

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

www.trainini.de

Erscheint monatlich
ohne Gewähr

ISSN 1867-271X

Trainini

Praxismagazin für Spurweite Z



Fernschnellzüge im Modell

Anlagenbau (Teil 2)
Wirtschaftswunderlektüre

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

so langsam wendet sich die Jahreszeit in Richtung Sommer, was jedoch kein Grund sein sollte, die Eisenbahn aus dem Blick zu verlieren. Und ich meine damit nicht die möglicherweise anstehende Reise in den Urlaub per Bahn.

Mag auch der Sommer nicht die Zeit der intensiven Beschäftigung mit der Modellbahn sein, so finden Sie in dieser Ausgabe ein Thema, welches immer und gerade als Urlaubslektüre fesseln kann – die F-Züge!



Joachim Ritter
Redakteur

Die Zeit der F-Züge liegt in ihren Ursprüngen mittlerweile schon 60 Jahre zurück. Die Deutsche Bundesbahn war damals mit der Bewältigung der Kriegsfolgen soweit vorangeschritten, dass sie wieder an ein hochwertiges Zugangebot denken konnte. Die aufstrebende Wirtschaft verlangte nach schnellen und qualitativ hochwertigen Langstreckenverbindungen innerhalb der Bundesrepublik.

In der Anfangszeit wurde hierbei zunächst auf Schürzenwagen, bald auch auf die ersten Neubauwagen zurückgegriffen. Wer kennt sie nicht, die „blauen Züge“? Kurz waren sie, bestehend aus einem roten Speisewagen und wenigen blauen Wagen, die stolz ihre silberfarbenen angebrachten Lettern „DB“ trugen. Auch die Bespannung der Züge mit den Schnellzugdampflok der BR 01, 01¹⁰, 03 und 03¹⁰ war edel. Ab 1954 kamen dann auch die ersten Vorserienlokomotiven der V 200 zu Ehren.

Und hier zeigt sich auch der Bezug zu unserer Spurweite Z, können wir diese Züge doch ohne größere Probleme auch auf unserer Anlage darstellen. Denn einige weitere, im Maßstab 1:220 angebotene Lokomotiven, waren an der Traktion dieser Züge maßgeblich beteiligt.

Nicht zu vergessen die Triebwagen der Serien VT 08⁵ und VT 11⁵, die ebenfalls zu F-Zug-Ehren kamen. Die technische Entwicklung im Bereich Lokomotiven und Wagen der folgenden 20 Jahre führte zu immer wieder neuen Zugzusammenstellungen. Diese brachten Farbe in die Eisenbahnlandschaft der fünfziger und sechziger Jahre, was sich auch auf unsere Z-Anlagen übertragen lässt.

In unserem Jahresschwerpunktthema Anlagenbau widmen wir uns in detaillierten Schritten der Arbeit mit Gips und Fliegendraht. Weiterhin verraten wir einige Tricks und Kniffe zur Wassergestaltung und Einfärbung des Rohmaterials.

Im Hamburger Miniaturwunderland gehörte **Trainini®** zu den geladenen Gästen anlässlich der Eröffnung des neuen Anlagenabschnitts Flughafen. Ein Wunderwerk der Modellbaukunst wurde hier der Öffentlichkeit vorgestellt.

In unserer Literaturecke darf ich Ihnen, thematisch den F-Zügen nahe stehend, die Wirtschaftswunderlok der Baureihe V 200 zur Lektüre ans Herz legen. Weitere Informationen und Kurzmeldungen, hier unter anderem der Hinweis auf den am ersten Juli-Wochenende stattfindenden Tag der offenen Tür bei Faller in Gütenbach, runden unsere Juni-Ausgabe ab.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre und einen hoffentlich schönen (Modellbahn-)Sommer.

Her-Z-lich,

Joachim Ritter

Leitartikel

Vorwort.....2

Modell

Rote und blaue F-Züge.....4

Vorbild

Aktuell kein Beitrag

Gestaltung

Die Landschaft nimmt Formen an.....14

Technik

Aktuell kein Beitrag

Literatur

Portrait eines Erfolgskonzepts.....23

Die Wirtschaftswunderlok.....25

Impressionen

Startfreigabe im Wunderland.....28

Zetties und Trainini im Dialog.....37

Impressum.....44

Wir danken Götz Guddas für seine Unterstützung.

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 19. Juni 2011

Titelbild:

Ab 1965 waren auch die Vorserienlokomotiven der Baureihe E 03 vor den blauen F-Zügen anzutreffen – so wie hier E03 004 auf einem Modul von Manfred Jörger. Als Schnellfahrlok waren sie immerhin für Züge wie diese konzipiert.

Fernschnellzüge in Spurweite Z Rote und blaue F-Züge

1951 wagte es die junge Bundesbahn wieder hochwertige Fernzüge anzubieten, um damit dem beginnenden Wirtschaftswunder die erforderliche Mobilität zu geben. 20 Jahre lebte das Erfolgskonzept und brachte der Schiene eine große Vielfalt an Fahrzeugen. Orientiert an historischen Vorbildern geben wir einen Überblick über verschiedene Modelle und stellen daraus passende Garnituren zusammen.

Ab 1945 herrschten in Deutschland zunächst andere Prioritäten als ein hochwertiger Fernverkehr. Wirtschaft und Infrastruktur lagen am Boden, an Urlaubsverkehr war noch gar nicht zu denken. Die wenigen verkehrenden Fernzüge der ersten Nachkriegsjahre waren bis auf ganz wenige Ausnahmen den Alliierten vorbehalten.



Den Anfang im F-Zug-Dienst machten Triebwagen der ehemaligen Fliegenden Züge. So gelangte auch der umgebaute SVT 04 501 in neuen Farben wieder in den hochwertigen Dienst.

Mit der Währungsreform 1948 und den Hilfen aus dem Marshallplan ging es im Westen aber bald wieder bergauf.

Damit setzte, zunächst im bescheidenen Umfang, auch der Geschäftsreiseverkehr wieder ein. Verbote und Beschränkungen wurden gelockert, beschlagnahmte Fahrzeuge an die Reichsbahn der Bi-Zone zurückgegeben.

Nach Gründung der Bundesrepublik machte sich die junge Bundesbahn deshalb bald daran, den Fernverkehr wieder aufzubauen.

Vorbild war der Schnellverkehr der Reichsbahn ab 1933. Berlin war aber nicht mehr das politische und

wirtschaftliche Zentrum Deutschlands. Die Verkehrsströme hatten sich völlig verlagert, doch hinsichtlich Geschwindigkeit und Reisekomfort waren die Fliegenden Züge immer noch der Maßstab.

So kam es, dass auch die neu entstandene DB vorhatte, ihren Fernverkehr mit Triebzügen zu bestreiten. Dafür eigneten sich sowohl die Vorkriegsbauarten als auch die ab 1952 bereitstehenden „Eierköpfe“ VT 08⁵, die deren Entwicklung fortschrieben.

Mit dem Fahrplanwechsel am 20. Mai 1951 eröffnete die Bundesbahn schließlich ihr völlig neu konzipiertes Netz leichter Fernschnellzüge, wie es offiziell hieß. Die neue Zuggattung „F“ markierte vorläufig – exakt bis zum Einführen des TEE im Jahre 1957 – das Spitzenprodukt der modernen Bahn.

Im noch dreiklassigen System führten die F-Züge nur die 2. Klasse, nach der Klassenreform dann die 1. Klasse. Ausnahmen waren nur wenige internationale Verbindungen wie der wieder eingesetzte „Rheingold-Express“ oder der „Loreley-Express“.

Da 1951 auf absehbare Zeit noch nicht ausreichend Dieseltriebzüge zur Verfügung standen, entschied die DB, vorläufig auch lokbespannte Züge einzusetzen. Der im F-Zugdienst eingesetzte Wagenpark bestand aus den komfortabelsten Wagen, die sich im DB-Bestand befanden. Dazu gehörten ehemalige Rheingold-Wagen, die noch sehr jungen Schürzenwagen und ab 1953 die ersten Neubauwagen.

Sie wurden einheitlich stahlblau lackiert und hoben sich dadurch deutlich vom dunklen Grün des übrigen Personenverkehrs ab. Speisewagen trugen das Rot der DSG, der Rechtsnachfolgerin der ehemaligen Mitropa im Westen.

Eine besondere Wagengarnitur im Dienst der DB war die des ehemaligen Henschel-Wegmann-Zugs. Für seine neue Aufgabe im F-Zugdienst wurde er umgebaut und es entstand sogar ein weiterer Mittelwagen, der die Einheit auf fünf Wagen erweiterte.



Eine wichtige Rolle war den neuen Triebzügen der Baureihe VT 08⁵ zugeacht: Die ersten Paradeperle der Bundesbahn sollten die Stütze des F-Zug-Netzes bilden und verkörperten die modernste Generation Schienenfahrzeuge.

Heckl Kleinserien bot diese einmalige Zuggarnitur mit den Kanzelwagen an beiden Enden als Kleinserienmodell für die Spurweite Z an. Märklin hat aus dem Insidermodell 2005 die Grundformen ebenfalls im Bestand. Die Zweitverwertung steht noch aus. Zwei Beschriftungsvarianten wären in der Ausführung als F-Zug „Blauer Enzian“ denkbar (Buchstabenkombination „DB“ und „DB-Keks“).

Bis 1957 war die Einheit, für die sogar ein optisch weitgehend passender, d.h. ähnlicher Gegenzug gebaut und zusammengestellt wurde, im Einsatz. Zwei Lokomotivbaureihen haben sich in dieser Zeit besonders vor der Garnitur verdient gemacht: die Schnellzugdampflok Baureihe 01 (damals noch mit Altbaukessel) und die Serienlok der V 200⁰. Letztere ist als Formneuheit immerhin bei Märklin angekündigt.

Auf eine Besonderheit der Wagenanschriften möchten wir an dieser Stelle noch hinweisen: 1951 war das DB-Logo, der sogenannte „Keks“, noch nicht erfunden und so kennzeichnete die Bundesbahn ihre Wagen der obersten Zugkategorie schlicht mit silberfarbenen Lettern „DB“. International eingesetzte Wagen, besonders die im Rheingold-Express 1951 eingesetzten Schürzenwagen, erhielten wegen alliierter Bedenken in gleicher Farbe die Anschrift „DEUTSCHE BUNDESBAHN“.

Doch die markante Farbe der Wagen sollte bald im Volksmund die Wahrnehmung des hochwertigen Reiseverkehrs bestimmen: Dort war bald vom „blauen F-Zug-Netz“ die Rede. Deutlich zeigt sich daran, dass (rot lackierte) Triebzüge nicht die entscheidende Rolle spielten, die ihnen ursprünglich zugeacht war.

Im Gegenteil: Zunächst nur als Übergangslösung gedacht, griff die DB vor allem auf schnelle Dampflokomotiven der Baureihen 01 und 01¹⁰, ergänzt durch 03 und 03¹⁰ zurück. Ab 1954 tauchten dann die V 200 der Vorserie im F-Zugdienst auf, wenige Zeit später dann auch die Serienmaschinen.

Besonders durch ihren Einsatz im hochwertigen Dienst wurde sie zum Symbol des deutschen Wirtschaftswunders auf Schienen.

Die Dieseltraktion war damals noch teurer als die Bespannung mit einer Dampflok. Das lag an den noch deutlich höheren Kraftstoffpreisen und auch daran, dass beide Traktionsarten noch mit zwei Mann Personal gefahren werden mussten. Der Einsatz der Diesellok war also durchaus noch eine Prestigefrage und deshalb kam nur der F-Zug für die innovative Streckenlok in Frage.

Ab dem Ende der fünfziger Jahre ergänzten elektrische Lokomotiven den Fuhrpark. Auch unter ihnen waren einige vor F-Zügen zu sehen, die es schon als Spur-Z-Modelle gab:

E 17 (Westmodel), E 18 (Märklin; stahlblaue Einzellok und flaschengrünes Modell aus Nachtzugpackung) und natürlich die E 10 (Märklin und Schmidt).

Hinsichtlich der E 10 bleibt leider festzuhalten, dass nur die „Bügefalte“ (E 10³) bislang in einer passenden Version angeboten wurde. Die Kastenlok (E 10¹) gab es bislang nur in späteren Beschriftungsvarianten ab 1968.



V 200⁰ und 01¹⁰ waren kurz nach Einführung der Zuggattung zwei populäre Gesichter der lokbespannten Fernschnellzüge. Foto: Thomas Rietig

Seit Jahren wird von den Zetties ein „Knallfrosch“, offiziell als E 41 bekannt, erwartet. Dass die ersten Serienlokomotiven dieses leistungsschwächsten Ablegers der DB-Einheitslokomotiven in der F-Zugfarbe Stahlblau lackiert wurden, belegt die ursprünglich auch angedachte Verwendung im Schnellverkehr.

Die Rolle der F-Züge

Die Einführung der F-Züge im Sommer 1951 war ein mutiger Schritt der DB, basierend auf den Erkenntnissen des Verkehrs mit den Fliegenden Zügen.

Der Erfolg brachte große Anerkennung für Nachkriegsdeutschland und beharrlich strebte die Bundesbahn danach, auch die Nachbarländer an ihr neues Angebot anzuschließen.

Die Fernschnellzüge bildeten daher auch einen wichtigen Grundstein für die Einführung des TEE zum Sommer 1957: Dessen ersten Verbindungen ergaben sich immerhin aus der Umwandlung bereits bestehender F-Züge.

Erst 1971 wurden sie durch den Intercity abgelöst, der auf festen Linien möglichst im Taktverkehr fahren und durch definierte Knotenbahnhöfe zusätzliche Umsteigeverbindungen schaffen sollte. Er ist daher als eine Weiterentwicklung und Verbesserung zu begreifen.

Schreiben wir diese Geschichte bis in die Gegenwart fort, dann führt sie zwangsläufig zum ICE der heutigen Zeit.

der Fernschnellzüge widmen, wenden wir uns zunächst noch einmal den Triebzügen zu, die eigentlich das Rückgrat des Netzes bilden sollten.

Auch wenn die Bundesbahn wieder früh davon abkam und nur noch Elektrolokomotiven mit Höchstgeschwindigkeiten über 120 km/h in dieser Farbe lackierte, so kam die E 41 dennoch zu (kurzen) F-Zugehren.

Ihr oblag zeitweilig die Führung der Fernschnellzüge über die Baseler Rheinbrücke, auf der damals keine schweren Maschinen verkehren konnten.

Bevor wir uns selteneren und damit ausgefallenen Zusammenstellungen

Am bekanntesten wurde die Rheinblitzgruppe, die in den fünfziger Jahren mit Triebwagen von bis zu vier verschiedenen Bauarten gefahren wurden. Auf einem Großteil der Strecke, die durchs Rheintal führte, fuhren bis zu vier verschiedene Zugläufe gemeinsam. Zum Einsatz kamen vor allem VT 06 und VT 07, die auf Bauarten der Fliegenden Züge basierten und von denen es keine Spur-Z-Modelle gibt.



Vorbildnahe Zusammenstellungen mit Material aus Märklins Packungen 8135 und 87355 zeigen typische F-Züge der fünfziger und sechziger Jahre: E 18 vor F 37 „Hans Sachs“ im Juni 1966 (Bild oben), Baureihe 03 mit ehemaligen Rheingold-Wagen als F 4 „Merkur“ im Mai 1952 (Bild Mitte) und Kasten-E 10 vor F8 „Rheinblitz“ vom Mai 1959 (Bild unten). Nur der letzte Zug erfordert einige Kompromisse bei einer weitgehend authentischen Wiedergabe.

Ab 1952 drängte der neue VT 08⁵, der ihr Erbe antreten sollte, in diese Läufe. Als Verstärkungseinheit wurde bisweilen der Einzelgänger VT 04 501 (umgebauter Zweiteiler der „Baurart Hamburg“) eingesetzt. Märklin hat mit den Insidermodellen 2006 und 2002 passende Fahrzeuge angeboten. Der VT 04 501 trug im Modell die kurzlebige, taubenblau-graue Lackierung.



Beim VT 08⁵ gibt es noch eine recht unbekannte, bislang nicht angekündigte Version der ersten Dienstjahre, die gut für die Nachbildung eines international verkehrenden F-Zugs ist:

Da die Franzosen Vorbehalte gegen das Flügelrad des Triebwagens hatten, das negative Assoziationen hervorrief, beschriftete die Bundesbahn einige Garnituren nur mit „DB“ unter Verzicht auf eine graphische Umsetzung.

Schon wenige Jahre später änderten die „Eierköpfe“ ihr Erscheinungsbild.

Über das Fensterband des Führerstands wurde ein schwarzes Band gezogen, das auf der Stirnseite in einem „V“ zur Scharfenbergkupplung lief, eingerahmt von dünnen Zierstreifen in beige.

Diese Farbvariante ist von Märklin als vierteilige Einheit mit zwei Motorwagen als Ft „Roland“ angekündigt worden.

Für die inzwischen im Rot der DB-Triebwagen lackierte Baurart Hamburg fand sich außerhalb der Rheinblitzgruppe kurzzeitig eine neue Verwendung.

Als Ft 231 „Montan-Express“ verband er die hessische Landeshauptstadt Wiesbaden mit Luxemburg. Ein passendes Modell gab es auch hier von Märklin.



Bild oben:

Das Erscheinungsbild des VT 08⁵ entspricht im Mai 1962 dem der von Märklin angekündigten Variante. Der „DB-Keks“ war 1955 eingeführt worden. Foto: Walter Patzke, Sammlung Petkelis

Bild unten:

Im Triebwagenrot der DB fand VT 04 501 nach dem Ausscheiden aus der Rheinblitzgruppe als Ft 231 „Montan-Express“ eine neue Verwendung.

Heckl Kleinserien verfolgte mit dem VT 04 000 (ehemaliger „Fliegender Hamburger“) übrigens die gleiche Stoßrichtung, als deren Reichsbahn-Urtyp rot-beige lackiert als Schnelltriebwagen Rhein-Main angeboten wurde.



Auch F 21 „Rheinpfeil“ erhielt kurz nach dem „Rheingold“ das neue Wagenmaterial, das sogar den TEE-Komfort übertraf. E 10 1308 zieht mit dieser Garnitur 1964 im Spessart am Fotografen vorbei. Buckelspeisewagen und Aussichtswagen liefen in den Zügen immer direkt hinter einander, die Bar des Aussichtswagens zeigte stets zum Buckel des Speisewagens. Foto: Sammlung Petkelis

Mit Triebzügen gefahrene F-Züge wurden im Fahrplan anfangs übrigens als Ft gekennzeichnet. Ein nur sehr kurzzeitig verkehrender, aber durch ein Modell sehr bekannt gewordener Zug dieser Kategorie war übrigens der „Senator“, für den die Bundesbahn den VT 10 501 auserkoren hatte, der ja leider nicht überzeugen konnte.

Auch sein Nachtzugpendant „Komet“ dürfen wir grundsätzlich den F-Zügen zurechnen, obwohl es sich eigentlich immer nur um Tageszüge handelte.

Der letzte Triebwagen, der noch zu F-Zug-Ehren kam, war übrigens der berühmte VT 11⁵. Als ab 1965 auch lokgeführte TEE-Züge verkehrten, begann langsam sein Rückzug aus dem internationalen Verkehr.

Da die komfortablen Züge aber immer noch auf der Höhe der Zeit sowie bei den Fahrgästen beliebt



Mit zeitweilig sieben Wagen war F 34 „Gambrinus“ ein ungewöhnlich langer F-Zug. Er gehörte zu den ersten Planleistungen der 1965 in Dienst gestellten E 03 (Vorserie).

waren und auch ihre Zuverlässigkeit anhielt, füllte man ihre Laufpläne ab Sommerfahrplan 1968 auch mit F-Zugleistungen auf.

Wuppertal-Elberfeld (heute Wuppertal Hauptbahnhof) gehörte zu den Halten auf der Strecke, die sie als F 37/38 „Hans Sachs“ anfuhrten. Ihr Einsatz erfolgte vielleicht schon im Vorgriff auf das in der Konzeption befindliche, rein erstklassige Intercity-Netz, das zum Winterfahrplan 1971 das F-Zugnetz ablöste. Die jetzt als Baureihe 601 bezeichneten Züge griffen dem künftigen Komfortstandard bereits vor.



Bild oben:

Umlaufbedingt, bei verstärkter Nachfrage oder als Ersatz für einen ausgefallene Waggon tauchten gelegentlich TEE-Wagen in den blauen Fernschnellzügen auf, wo sie sich natürlich deutlich vom übrigen Zugbild abhoben. Auf dem Foto ist Mitte der sechziger Jahre eine E10³ mit einem F-Zug auf der Nord-Süd-Magistrale unterwegs.

Bild unten:

Die V200¹ spielte im F-Zug-Verkehr kaum eine Rolle, denn bei ihrem Erscheinen waren die wichtigsten Strecken bereits elektrifiziert. Zu nachgewiesenen Leistungen dieser Baureihe gehörte der F29/30 „Hanseat“, mit dem sie hier im Sommer 1967 unterwegs ist.

Zu einer Stütze dieses Nachfolgenetzes wurde von Beginn an die Baureihe 103, doch ihre Vorserienschwester waren noch unter anderen Voraussetzungen entwickelt worden: 1965 läutete die E 03 den planmäßigen Schnellverkehr mit bis zu 200 km/h in Deutschland ein. Die vier Vorserienmaschinen kamen neben TEE auch vor F-Zügen zum Einsatz, die als Spitzenprodukt des Binnenverkehrs zu ihrem vorgesehenen Aufgabenplan gehören sollten.

Im Jahr ihres Indienststellens wurden „Rheingold“ und „Rheinpfeil“ formal zu TEE-Zügen aufgewertet, was gleichzeitig für den Beginn der elektrischen Traktion und den Einsatz lokbespannter Züge – zunächst mit E10¹², dann auch mit den neuen E 03 vor dem „Rheinpfeil“ - in dieser Zugkategorie steht.

Ab 1962 hatte die Bundesbahn ihren Wagenpark auf neue Wagen modernster Bauart mit höchstem Komfort umgestellt. So boten sie den Reisenden durchgängig eine Klimatisierung. Einmalig in Europa war der Aussichtswagen, der das Reisen auf der Rheintalstrecke zu einem Genuss für die Augen machte.

Diesen Luxus wollte die DB durch eine eigene, neue Lackierung hervorheben, die sich sowohl der F-Zug- als auch der TEE-Farben bediente: Das Fensterband war in der TEE-Farbe RAL 1001 beige lackiert, der Bereich darunter weckte mit RAL 5013 Kobaltblau Assoziationen an die übrigen F-Züge.

Die Farbaufteilung folgte exakt der des TEE. Damit war der neue F 8/9 „Rheingold“ auch optisch klar in der Spitzenkategorie deutscher Züge platziert.

Weil er und der Rheinpfel bis 1965 als F-Züge geführt wurden, dürfen sie in unserer Aufstellung nicht fehlen.

Wunschliste für F-Züge

Für die Zugbildung im Maßstab 1:220 steht bereits viel Material zur Verfügung, doch die verbliebenen Lücken betreffen ausgerechnet die wichtigsten Fahrzeuge:

- Personenwagen der Bauart 53 (1. Nachkriegs-Serienbauart der DB)
- E 10¹ (Kastenlok) in Epoche-III-Beschriftung
- V 200⁰ mit Anschrift „DEUTSCHE BUNDESBAHN“
- Baureihe 01 mit Altbaukessel

Die für diese Züge eigens gebauten Elektrolokomotiven der Baureihe E 10¹² wurden mit der dritten Serie über den Bedarf für diese beiden Relationen hinaus beschafft und dadurch auch zu Fahrzeugen, die sich vor F-Zügen einsetzen lassen. Leider hat Märklin noch kein solches Modell im ab 1968 gültigen Schema als Baureihe 112 beschriftet.



Ungewöhnliche F-Züge: Baureihe 78 (Bild oben) unterwegs mit drei Kurswagen aus F 10 „Rheinpfel“ von Mainz nach Frankfurt (Main) und Baureihe 23 vom Bw Mainz im August 1957 mit dem F 10 „Rheingold“ (Bild unten).

Nur eine Nebenrolle spielte die leistungsverstärkte Ausführung der V 200 im F-Zugdienst, als V 200¹ ab 1962 in Dienst gestellt und seit 1968 als Baureihe 221 bezeichnet.

Obwohl sie aufgrund ihrer Leistungsdaten ohne weiteres geeignet gewesen wäre, sprach die schon weit fortgeschrittene Elektrifizierung der Magistralen gegen eine große Karriere im hochwertigen Fernverkehr.

Nur nördlich von Osnabrück und in Schleswig-Holstein kamen sie nachweislich wegen fehlenden Fahrdrachts bis zum Sommer 1968 planmäßig vor den F-Zügen F 29/30 „Hanseat“ und F 31/32 „Merkur“ zum Einsatz.

Eine Umwandlung des letztgenannten Zugs verhalf der 221 Anfang der Siebziger sogar zu TEE-Ehren.

Bevor wir uns mit dem Wagenmaterial beschäftigen, möchten wir einige Lokomotiven erwähnen, die kaum jemand vor einem Fernschnellzug vermutet hätte. Da es passende Modelle für die Spurweite Z gibt, lässt sich deren Reiz auch im Kleinen wiedergeben.

Um 1957 setzte die BD Mainz Neubaudampflokomotiven der Baureihe 23 im von ihr zu bespannenden Abschnitt sogar vor dem aus Schürzenwagen gebildeten „Rheingold“ ein. Mit Material von Bahls und Märklin ist das auch auf der Modellbahn möglich.

Gleichzeitig beförderten Tenderdampflokomotiven der Baureihe 78 derselben Richtung drei Kurswagen aus dem F 10 „Rheinpfil“ in Richtung Frankfurt (Main). In Mittelgebirgen beherrschte lange die ehemalige, preußische P 10 den Schnellzugdienst. Deshalb sind auch Einsätze der Baureihe 39 vor F-Zügen nachgewiesen.

Ein Bildbeleg liegt uns für den 26. Mai 1954 vor, an dem 39 106 vom Bw Heidelberg den F 3 „Merkur“ (Stuttgart – Hamburg-Altona) beförderte. Die Garnitur lässt sich sehr treffend mit Märklin-Material nachstellen, weshalb wir sie für unsere Zugbildungsvorschläge ausgewählt haben.



Als langjährige Herrscherin im Mittelgebirge kam sogar die Baureihe 39, ehemalige preußische P 10, zu Ehren vor Fernschnellzügen: 39 106 führt im Mai 1954 den F 3 „Merkur“.

Ein großer Vorteil für kleine Anlagen ist, dass die leichten F-Züge mit sehr wenigen Wagen auskommen: Selten bestanden sie aus mehr als drei oder vier Wagen, zu denen regelmäßig ein Speisewagen oder Halbspeisewagen gehörte.

Märklin hatte verschiedene Modelle im Angebot, die neu zusammengestellt ganz unterschiedliche Vorbilder nachbilden können. So basieren unsere Vorschläge auf den ehemaligen Rheingold-Wagen der Gruppe 28 aus der Packung „Dompfeil“ (Art.-Nr. 8135), den Schürzenwagen Gruppe 39 aus der

Packung „Loreley“ (87351) und den modernen Wagen der Bauart 63 aus der Packung „Hans Sachs“ (87355).

Ergänzt werden können sie in bestimmten Zuglaufnachbildungen und Zeiten durch blaue Aüm 203 (8710) oder einzelne rot-beige Wagen aus dem IC-/TEE-Park, die bei Ausfall von Wagen oder verstärkter Nachfrage den Zügen beige gestellt wurden.

Als Speisewagen eignen sich für die frühe Zeit der Fernschnellzüge das Exemplar aus der Dampfeil-Packung oder der Schürzenspeisewagen aus der Loreley-Zusammenstellung, welcher wesentlich länger im hochwertigen Dienst anzutreffen war. Erst ab den sechziger Jahren tauchten Neubauexemplare auf, wie sie unter der Artikelnummer 8713 im Märklin-Programm zu finden waren. Auch die rot-beige Variante darf dann glaubhaft im F-Zug aushelfen.

Auf der Modellbahn sollten die blauen F-Züge ebenfalls eine große Rolle spielen, denn das haben sie ohne Zweifel 20 Jahre lang im Vorbild getan. Sie waren ein wichtiger Baustein, um im aufkommenden Geschäftsverkehr mit dem Flugzeug mithalten zu können. Gleichzeitig erzeugten auch sie eine positive Grundstimmung im einsetzenden Wirtschaftswunder. Daher sind sie auch im Modell unverzichtbar!

Fahrzeugmaterial für F-Züge:
<http://www.maerklin.de>
<http://www.bahls-modelleisenbahnen.de>
<http://www.hecklkleinserien.de>
<http://www.railex.de>

Anzeige

Jetzt erhältlich...

Trainini
Jahres-CD 2010



175 Jahre deutsche Eisenbahnen

Diese CD ist unverkäuflich.

175 Jahre deutsche Eisenbahngeschichte anhand der Spurweite Z dargestellt im

Trainini Jahresvideo 2010:

175 Jahre deutsche Eisenbahnen

5 Jahre Trainini

Bestellungen an jahres-cd@trainini.de
(Abgabe gegen Eigenkostenerstattung)

Trainini
Komplett Spur Z.

Schritt für Schritt zur Anlage (Teil 2)

Die Landschaft nimmt Formen an

Im ersten Teil standen die Holzarbeiten an – eine wichtige Grundlage für alle späteren Schritte. Langsam nimmt die Anlage Formen an, ihre Landschaftszüge lassen sich erahnen und die Szenerie gewinnt an Strukturen. Kreatives Arbeiten ist nun angesagt. Götz Guddas zeigt uns heute, wie aus der Holzoberfläche unter Einsatz von Gipsbinden und Farben langsam das Sägethal wächst.

Von Götz Guddas. Mit der Planung und dem Rohbau haben wir eine wichtige Ausgangsbasis für alle nachfolgenden Schritte geschaffen. Ständig wächst nun die Vorfreude auf das Verlegen der Trassen und die anstehenden, ersten Probefahrten. Doch bevor es so weit ist, sind noch andere, wichtige Arbeiten zu erledigen.



Weiter geht es mit dem Bau der Anlage. Doch es gibt noch viel zu tun, bis Sägethal so idyllische Detailszenen wie diese ermöglicht!

Dabei entsteht zwangsläufig Dreck und das ist ein gewichtiger Grund, sie möglichst schon zu erledigen, bevor der erste Zug auf die Gleise gelassen wird. Langweilig wird uns dennoch nicht, denn was heute folgt, gehört zu den kreativsten Phasen des Modellbaus.

Das nachfolgende Modellieren der Landschaft bestimmt, wie die fertige Anlage einmal aussehen und auf den Betrachter wirken wird. Schon deshalb sind räumliches Vorstellungsvermögen, ein Gefühl für die Formen der Natur und ein geschicktes Händchen wichtige Voraussetzungen für den Erfolg. Die grundlegenden Strukturen erhält die Anlagenerweiterung „Sägethal“ im Folgenden mittels Fliegendraht.

Fliegendraht

Vor dem Einleimen der großen Gleistrasse geht es an deren Hinterkante. Dort wird jetzt schon Fliegengitter angetackert, da sich dieses Areal nach dem Einbau nicht mehr erreichen ließe. Erst danach darf das Trassenbrett eingeleimt werden.

Anschließend erfolgt die Befestigung des Fliegendrahts auch am Spanntengerüst. Auch hier geben Klammern des Hefttackers den erforderlichen Halt auf der Holzunterlage.

Besonders schwierig zu formen und zu befestigen sind die Bereiche rund um die Tunnelportale und Brückenköpfe – besonders der Brückenkopf mit unmittelbar daran angesetztem Tunnelportal hat es in sich.

Ganze vier Stunden Arbeit verschlingt dieser Bauabschnitt, doch ist er erst mal geschafft, stehen die groben Geländeformen endgültig fest und erleichtern die Vorstellung von der fertigen Anlage enorm.

Ein letzter prüfender Blick verrät, ob in der Realität auch alles so wirkt, wie es vom Planer gedacht war. Jetzt wäre die letzte Gelegenheit für grundlegende Korrekturen am Landschaftszuschnitt.

Gipsüberzug

Für den Überzug von Fliegengitter, gleich ob dieses aus Aluminium oder Kunststoff besteht, gibt es verschiedene Techniken.

Viele schwören auf einen ersten Überzug aus Küchenkrepp oder Zeitungspapier, dass durch Tränken oder Bestreichen mit Tapetenkleister durchweicht wird, so dass es formbar wird.

Darauf wird dann nach dem Durchtrocknen eine Gipsschicht aufgezo-gen und modelliert. Andere Modellbahner streichen den Gips direkt auf das Drahtgewebe, mir persönlich tropft dabei zu viel der Masse ins Innere oder auf den Boden ab.

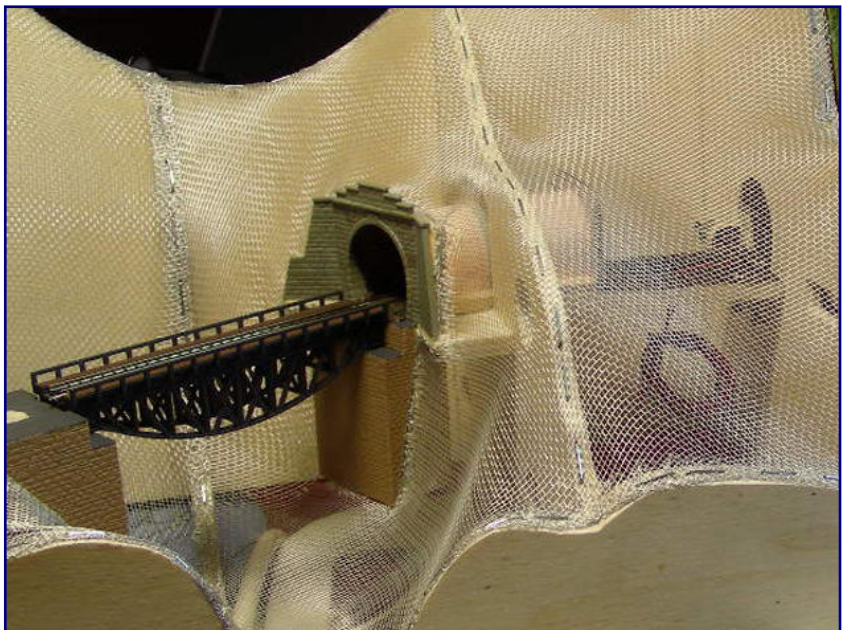


Bild oben:

Das Anbringen des Fliegendrahts beginnt an der Hinterkante des Trassenbretts, weil diese Seite als erstes unzugänglich wird. Nach und nach überzieht das Metallgewebe die gesamte Landschaftsstruktur und wird mit dem Tacker fixiert.

Bild unten:

Besonders schwierig zu formen ist der Bereich des Tunnelportals mit direkt ansetzendem Brückenkopf.

Daher belege ich das Gewebe mit Gipsbinden. Diese gibt es als fertige Rollen, die nur noch in Wasser getränkt werden müssen, in der Apotheke oder beim Modellbahnhändler zu kaufen. Noch führt solche Produkte im Sortiment.

Mit Blick auf die Kosten bei der erforderlichen Menge für eine ausgiebige Hügel- oder Berglandschaft bin ich bei einfachen Mullbinden gelandet, den Gips aus dem Baumarkt rühre ich selbst an und tauche den Mull dann ein, bevor er weiterverarbeitet wird. Gut zu verarbeiten sind zurechtgeschnittene Stücke von etwa 25 x 10 cm.



Der Landschaftsüberzug entsteht aus selbst Gipsbinden. Dafür werden Mullbinden in passende Stücke zurechtgeschnitten, mit flüssigem Gips überzogen und auf das Fliegengitter aufgelegt.

Die Verbindung dieses Materials mit dem Fliegengitter ist sehr gut.

Reaktionen mit dem Aluminiumgewebe habe ich nicht feststellen können. Und durchgetropft ist auch nichts.

Ein Hinweis erscheint mir an dieser Stelle noch ganz wichtig:

Bevor mit den Gipsarbeiten begonnen wird, sollte das Modul/Anlagensegment auf jeden Fall auf eine gerade Platte gespannt werden.

Steht es nämlich in dieser Phase verwunden da, bleibt es für alle Zeiten schief!

Vor Fehlern ist aber niemand gefeit, auch ich nicht: Leider bindet Gips sehr rasch ab, so dass sich immer nur sehr kleine Mengen anmischen und verarbeiten lassen. Den Abbindevorgang deutlich verzögern kann Multigips Rotweiß, ein Haftputzgips für den Innenbereich.

In meinem Gummitopf habe ich je zur Hälfte Modellbaugips und „Rotweiß“ recht dünn angemischt, in eine lange Kunststoffschale gefüllt und die Mullbindenstücke darin eingetaucht und anschließend umgedreht. Danach tauche ich sie noch mal ein und lege sie dann aufs Fliegengitter, wo ich sie mit den Fingern verstreiche.

Nun stellte sich leider heraus, dass „Rotweiß“ wohl Sandkörner enthält, was das Herstellen einer möglichst glatten Oberfläche sabotiert. Da half nichts: Was begonnen wird, muss auch zu Ende gebracht werden. Und als so schlecht erweist sich das Resultat eigentlich auch nicht.

Dennoch müssen in einem zweiten Schritt die Kanten besäumt, die Oberflächen geglättet und auch einige Bereiche nachmodelliert werden. Doch vorher steht nun ein Testzusammenbau beider Segmente an.

Kontinentalverbindung

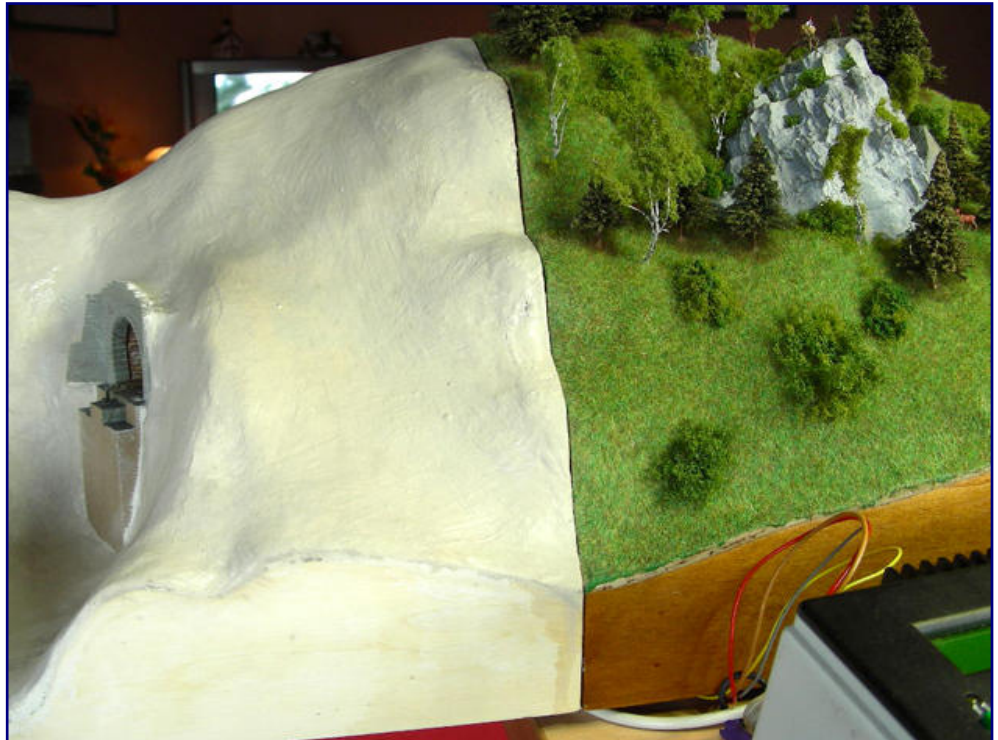
Um keinen Schiffbruch beim Verbinden der beiden Anlagensegmente zu erleiden, scheint eine „Passprobe“ nach den ersten Gipsarbeiten angebracht. Also werden die Halte- und Führungsstifte eingeschoben. Glücklicherweise ist diese Probe von Erfolg gekrönt.

Eine selbstgebaute Einstellvorrichtung für die korrekte Ausrichtung des Gleisstoßes erweist sich in diesem Moment als geniale Idee.

Ohne hätten sich nun ganze 3 mm Versatz ergeben – viel zu viel für unsere kleine Spur.

Lediglich drei Schraubchen sind zu fixieren, um die Gleise exakt zu justieren und schon kann es los gehen:

Ein kleiner Güterwagen fährt auch nach einem kräftigen Schubser problemlos vom alten zum neuen Segment.



Der Übergang zwischen altem und neuem Anlagenteil will justiert und angepasst sein. Sonst sind weder sicherer Betrieb noch eine nahtlose Optik möglich.

Die Präzision, mit der gearbeitet wurde, zahlt sich jetzt aus.

Übrigens: Wer Module nach Jörgen-Norm baut, der sollte auf die beiden Gleislehren nicht verzichten, die Manfred Jörgen passend zu seinem Modulköpfen anbietet. Eigenes Fertigen von Lehren ist dort nicht erforderlich.

Gipsarbeiten – Teil 2

Bevor es nun an die Feinarbeiten gehen kann, sind die überstehenden Kanten gerade zu schleifen und das Missgeschick mit dem Haftputzgips zu beseitigen. Leider muss ich nun feststellen, dass das verwendete Gemisch sehr leicht bröckelt. So bleibt mir nichts anderes übrig, als mit einer harten Bürste alles leicht lösbare Material von den Mullbinden abzutragen.

Anschließend befeuchte ich die trockene Schicht mit Wasser und lege weitere Schichten Mullbinden auf, die jetzt mit reinem Gips beschichtet sind. Das Dilemma, das der Gips schon nach fünf Minuten fest ist, bevor überhaupt ein Abschnitt fertig bearbeitet ist, hat mich wieder eingeholt.

Zeit für ein erstes Fazit: Haftputzgips mag sich beim Verlegen von Leitungen im Haus bewähren, ein geeigneter Modellbauwerkstoff ist es nicht!

Eine Idee: Tiefengrund

Das Anlagensegment erhält nach den formgebenden Arbeiten einige Tage Zeit zum gründlichen Durchtrocknen. Erst danach werden die Gipskanten nachgeschliffen und die Materialdicke am

Segmentstoß auf die richtige Dicke gebracht. Natürlich bleibt es nicht aus, dass einige Ecken abbrechen und der Mullbindenuntergrund freiliegt.

Ich nehme derweil einen großen Pinsel, um die Gipsflächen von außen und innen ordentlich mit Tiefengrund zu tränken, bis dieser nicht mehr aufgesogen wird und die Oberflächen so für spätere Farbarbeiten vorzubereiten.

Plötzlich kommt mir die Idee, Gips in Tiefengrund einzurühren und mit dieser Gipsfarbe die Schadstellen aus den Abbrüchen zu reparieren. Da sich diese Idee bewährt und vom Erfolg gekrönt wird, versee ich die gesamte, weiße Oberfläche mit einem dünnen Überzug aus meiner „Erfindung“.

Die Mischung bleibt rund dreißig Minuten offen und wird dann unglaublich hart. Ich nenne das Gipsbeton und erwäge, auch auf künftigen Modulen oder Segmenten mit dieser Technik zu arbeiten.

Konturen anpassen

Die Gleise an den Übergängen passen, die Landschaft auf dem Anbau hat ihre Formen bekommen – jetzt fehlt noch ein nahtloser Übergang zum alten Anlagenteil. Der richtige Moment für diesen Teil der Arbeit ist nun gekommen.



Bevor es mit der Gestaltung weitergeht, werden aus Busch-Hartschaumteilen Felsen nachgebildet. Dauerhaft verleimt werden sie erst nach einer Stellprobe, die eine realistische Wirkung sicherstellen soll.

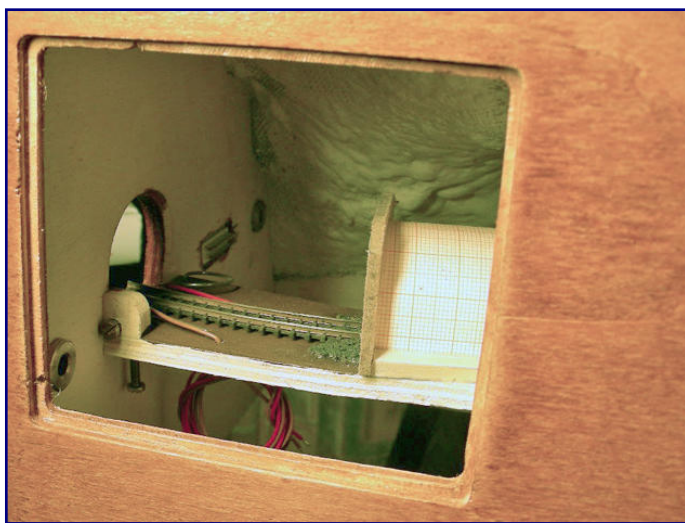
Beide Teile schiebe ich zusammen und zeichne mit dem Bleistift am Gips alle Überstände an. Mit Schleifpapier werden sie dann abgetragen und geglättet. Es handelt sich zwar nur um Feinarbeiten, denn der Holzzuschnitt berücksichtigte ja bereits den Geländequerschnitt im Übergangsbereich, aber ohne geht es nicht.

Tritt bei diesen Arbeiten mal etwas Mullbinde zu Tage, schleife ich einfach etwas tiefer und fülle dann die Lücke leicht mit meinem Gipsbeton auf. Leichtes Nacharbeiten und hohe Festigkeit fördern meine Freude.

Auch die ersten Felsen halten nun Einzug auf der Anlage: Aus Hartschaum schneide ich Formteile von Busch passend zurecht und leime sie an ausgewählten Stellen auf. Ihre Wirkung sollte vor Ort auf Glaubwürdigkeit überprüft werden, bevor mit Holzleim Fakten geschaffen werden.

Zugriff behalten

Als nächstes erfolgt das Glätten und Versäubern aller Modulaußenflächen. Das ist der richtige Zeitpunkt, um einen Zugang zum Tunnelbereich anzulegen, falls darin später mal ein Zug entgleist.



Eine Revisionsöffnung an der Tunnelrückseite sichert den Zugriff im späteren Betrieb.

Außerdem bietet eine Revisionsöffnung an dieser Stelle auch die nachträgliche Möglichkeit, den Gleisübergang nachzustellen, falls dies wegen schwankender Luftfeuchtigkeit oder Temperaturen auf Ausstellungen mal erforderlich wird.

Mit der Fräse schaffe ich ein rechteckiges Loch mit Falz. Ein passender Deckel verschließt das frisch angebrachte Loch. Er passt sogar so gut, dass ich auf einen Verschluss verzichten kann.

Anschließend beize ich die Außenseiten mit Kirschbaumbeize und bringe darauf mit der Rolle zwei Schichten Wasser verdünnbaren Klarlack in seidenmatter Optik auf. So gerüstet, scheint die Anlage weitgehend ausstellungstauglich - weiter geht es also mit der Landschaft.

Der Wasserlauf entsteht

Ein zentraler Blickfang sollte meine Wassermühle mit Sägewerk werden, die ich in der Juni-Ausgabe 2009 vorgestellt habe. Dieses Diorama gilt es nun in die Anlagenerweiterung zu integrieren.

Für einen glaubhaften Mühlenbetrieb müssen Regulierungseinrichtungen am Wasserlauf nachgebildet werden. Denn soll das Rad stehen bleiben, geht das nur, wenn der Bach am Mühlenrad vorbeigeleitet werden kann.

Soll das Rad hingegen arbeiten, verschließt ein Wehr den natürlichen Bachlauf und leitet das Wasser in den Mühlenkanal.

Um den Wasserstand immer ausreichend



Der gemauerte Mühlenkanal entsteht aus Resten von Faller-Tunnelportalen.

hoch zu halten, ist auch hinter dem Wasserrad ein kleine Staustufe anzulegen, die als feste Mauer ausgeführt wird.

Die Bauteile der Wehranlage entstehen aus Tunnelportalresten von Faller, die passend gefräst und zusammengeklebt werden. Die Führungsschienen für die Wehre bestehen aus Messing. Das Bachbett streiche ich satt mit Klarlack ein, damit das Wasser aus Gießharz nicht den Weg durch feinste Ritzen finden kann. Anfänger unterschätzen diese Gefahr meistens!

Anschließend erhält das Bachbett eine grüne Grundierung. Wer in der Natur genau hinsieht, der wird feststellen, dass unsere Gewässer nicht blau wirken, sondern stark durch dunkle Grüntöne, gemischt mit etwas Braun, bestimmt werden.

Das Wasser wird eingelassen

Buchenholz in Stärken von 0,8 und 0,4 mm liefert die Basis für die Schieber der Wehre. Verstärkt werden sie mit Furnierstreifen in 0,3 mm Dicke.

Ins Bachbett werden kleine Kieselsteine eingebracht und die Enden des Wasserlaufs an der Anlagenkante mit Tesafilm verschlossen.

Das Ufer oberhalb des Wasserspiegels sollte in dieser Phase noch nicht gestaltet sein, denn das Gießharz steigt sonst an Halmen und Sträuchern hoch.

Das Wasserrad der Mühle wird gegen eine gleich große Holz-scheibe getauscht, die mit Wachs beschichtet ist, damit nichts anhaftet.

Das sorgt für genug Freiraum, den das Wasserrad später beanspruchen wird.

Bevor nun das Zwei-Komponenten-Gießharz in Schichten eingefüllt wird, ist das Anlagensegment mit der Wasserwaage absolut eben auszurichten.

Nur so ist ein Bachlauf gewährleistet, der kritischen Blicken standhalten kann.

Sollen Wellen oder Strömungen ins Wasser einmodelliert



Während des Gießens des Wasserlaufs ersetzt eine beschichtete Holz-scheibe in identischer Größe das Mühlenrad (Bild oben). Nach dem Aushärten des Zweikomponentenharzes wird es wieder gegen das handgefertigte Stück getauscht (Bild unten).

werden, erfolgt dies in die letzte Schicht des Harzes. Wo erforderlich, ließe sich mit weißer Farbe, aufgetupft mit einem ausgetrichenen und fast trockenen Pinsel, auch Gischts nachbilden.

Nach dem Aushärten der Wasserflächen wird noch das Holzteil entfernt und wieder das Mühlenrad auf die Welle aufgesteckt.

Hochziehen an Kanten

Leider neigt Gießharz dazu, an Kanten im Uferbereich aufzusteigen und nach dem Durchtrocknen eine leichte Hohlkehle an der Oberfläche zu bilden. Das neue Wasser von Faller soll diese Eigenschaft kaum noch besitzen, doch für mein Projekt erschien diese Neuheit zu spät.



Eine vorbereitende Tätigkeit für das Begrasen in der nächsten Folge ist eine grüne Grundierung der bewachsen dargestellten Flächen. So kann später kein weißer Gips mehr durch Vegetationslücken durchschimmern.

Deshalb gingen der Gestaltung auf der Anlage einige Versuche voraus, die alle erfolglos verliefen: Weder Fette noch Wachs hielten das Epoxydharz davon ab, an den Rändern aufzusteigen. Im Bereich des Ufers an einem natürlichen Bachlauf empfiehlt es sich deshalb, einfach Sand oder Gras auf die Hohlkelle aufzubringen und sie so in der Landschaftsgestaltung verschwinden zu lassen.

Schwieriger wird dies an Mauern (wie beim Mühlenkanal) oder an Spundwänden. Als geeignet erwies sich das Überstreichen dieser Bereiche mit mattem Klarlack, der problemlos mit dem Pinsel aufgetragen werden kann. Der verschwundene Glanz nimmt dort auch die Wahrnehmung von Wasser.

Einfärben

Bald steht das Begrasen und Begrünen der Landschaft an. Zu den vorbereitenden Tätigkeiten gehört das Übermalen der noch weißen Flächen. Nirgendwo darf es später weiß durchschimmern, denn das würde jede Illusion zerstören.

Grüne Abtönfarbe habe ich in Tiefengrund gelöst und auf dem zu begrasenden Areal aufgestrichen. Zugegeben, es sieht noch etwas seltsam aus, aber die spätere Wirkung lässt sich schon gut abschätzen.

Die Anschlussstecker für das Sägewerk sind auch montiert. Das alte Sägewerksdiorama ist geplündert. Tat mir in der Seele weh, alles abzureißen. Viel Glück hatte ich mit der kleinen Fußgängerbrücke. Sie ist heil aufs neue Modul umgezogen. Auch das Gleis für das Sägegatter liegt schon.

Detailarbeiten und Gleisbau

Weiter geht es mit Kleinkram, der für das Gesamtbild noch sehr wichtig werden wird. Die Anschlussstecker für das Sägewerk sind inzwischen montiert.

Parallel arbeite ich im Wohnzimmer an weiteren Details. Aus Buchenholz und Buchenfurnier leime ich einen Steg zusammen, der mit einem Geländer versehen ist.

Da er gerade ist, bereitet er keine Schwierigkeiten und stellt niemanden vor besondere Anforderungen. Je eine Trittstufe auf beiden Seiten machen ihn für die Preiserlein begehbar.

Ein Messingwinkel über die gesamte Wehrbreite nimmt Antriebe und Kurbelgetriebe für die Zahnstangen auf, mit denen die Wehrschieber betätigt werden.

Je eine Welle überträgt die Antriebsleistung gleichmäßig vom mittigen Kurbeltrieb auf die jeweils seitlich gelegenen Zahnstangenantriebe.

So kann der Wehrschieber nicht verkanten. Später stelle ich noch eine Preiser-Figur an eine der Handkurbeln. Auf der Seite des Wegs wird der Steg mit einer Absperrkette gegen den Zutritt Unbefugter gesperrt.

Solche Kleinigkeiten sind es, die später für die Blickfangwirkung dieser Szenerie sorgen sollen.

Ein Missgeschick sorgt für eine weitere Idee. Nachdem ich versehentlich das Geländer der kleinen Brücke abgebrochen habe, ist guter Rat teuer. Einerseits lassen sich die Feinarbeiten nicht beliebig verschieben, andererseits komme ich den Details beim Verlegen und Einschottern der Gleise immer gefährliche nahe.

Kurzerhand biege ich aus Konservendosenblech einen Schutzbügel, der nun die Wehranlage schützt. Um seine Wirkung voll entfalten zu können, wird dieser Bügel fest auf dem Boden der Anlage verschraubt und erst wieder entfernt, wenn die Gefahr gebannt ist.

Endlich kann ich die Gleisbettung aus 15 mm breitem Siegelband auf die Trasse kleben und mit Faller-Material (Art.-Nr. 170722) bestreuen. Die Gleise erhalten noch Rostimitationen an den Flanken und werden dann aufgenagelt. Mit dem Beschottern kann es dann in der nächsten Folge weitergehen. Ich freue mich derweil schon auf die ersten Probefahrten...

Alle Fotos: Götz Guddas



Details wie das Wehr mit Fußgängersteg werden jetzt gestaltet (Bild oben). Da bald die Gleise folgen werden, entsteht eine Bettung aus Siegelkleband und feinem Schotter von Faller (Bild unten).

Der Weg zum Archiv (Sägewerksbericht in Ausgabe 6/2009):
<http://www.z-freunde-international.de>

Hersteller für das verwendete Material:

<http://www.maerklin.de>
<http://www.faller.de>
<http://www.busch-model.com>
<http://www.noch.de>
<http://www.viessmann-modell.com/kibri>
<http://www.conrad.de>

Das F-Zug-Netz in Wort und Bild

Portrait eines Erfolgskonzepts

Ohne zu übertreiben lassen sich die F-Züge der Bundesbahn als eine geschichtliche Brücke zwischen den Schnelltriebwagen der Vorkriegszeit und dem modernen Städtesschnellverkehr darstellen. Nach rund vierzig Jahren sind sie leider etwas in Vergessenheit geraten. Ein neues EK-Buch bringt sie zurück auf die Bühne der Eisenbahn.

Peter Goette

Leichte F-Züge der Deutschen Bundesbahn

EK-Verlag GmbH

Freiburg 2011

Gebundenes Buch

Format 21 x 29,7 cm

144 Seiten mit über 200 Abb. / Plänen

ISBN 978-3-88255-729-9

Preis 35,00 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag
oder im Fach- und Buchhandel

Ich muss gestehen, dass ich ein Buch wie „Leichte F-Züge der Deutschen Bundesbahn“ von Peter Goette vor seinem Erscheinen nicht vermisst habe.

Ebenso ehrlich muss ich aber einräumen, dass ich dies im Nachhinein nicht verstehen kann, beherrschten doch die blauen F-Züge zwanzig Jahre lang die Strecken der DB.

Sie waren ein Inbegriff des komfortablen Reisens, nicht zuletzt durch die Neuauflage des „Rheingolds“ im Jahre 1962. Irgendwie scheinen wir alltäglich im Modellbahnerleben mit ihnen zu tun zu haben und doch wissen wir viel zu wenig vom Konzept, der Einsatzgeschichte und den gefahrenen Zugläufen.

Das sollte sich bald ändern, denn einmal in der Hand folgt die Begeisterung auf dem Fuße und an ein Weglegen des Buches ist nicht mehr zu denken. Die Idee eines Beitrags über Fernschnellzüge auf der Modellbahn bekam eine neue Dynamik und veränderte das ursprüngliche Konzept vollends.

Wenn auch wir Sie für dieses Buch begeistern können, freut es uns, denn gewiss machen Sie damit keinen Fehler. Was aber ist es, das den Leser dermaßen fasziniert und fesselt?

Zum einen ist es natürlich die Ausführlichkeit und Gründlichkeit, mit der EK-Bücher zusammengestellt werden. Kaum ein Verlag versteht es, Entwicklung, Einsatz und Hintergründe zu Fahrzeugen derart umfassend darzustellen. Gewiss ist das nicht jedermanns Sache, denn manchen Leserinnen und Lesern genügt kürzere, leichter zu lesende Fachliteratur, die ruhig an der Oberfläche bleiben darf.

Doch eben hier liegt der Unterschied zum klassischen Baureihenportrait im blauen Einband: An keiner Stelle ist das Buch über leichte F-Züge langatmig oder schwierig zu verstehen. Es ist unterhaltsam und informativ vom ersten bis zum letzten Wort und bleibt trotzdem nicht an der Oberfläche. Das wiederum ist eine Gemeinsamkeit mit den „blauen Bänden“.



Bestimmt liegt das auch an der bestens gelungenen Gliederung des Werkes. Gleich nach dem Vorwort folgt ein Bilderbogen über vier Seiten, der nicht nur die Vielfalt der Fernschnellzüge verdeutlicht sondern auch ihre Geschichte chronologisch zusammenstellt; alles auf einen Blick sozusagen. Das ist für Modellbahner eine große Hilfe zur Orientierung bei der Wiedergabe auf der eigenen Anlage.

Das Unterlegen mit ausdrucksstarken Bildern, mit Blick auf die Zeit ihres Entstehens überwiegend schwarz-weiß, zieht sich wie ein roter Faden durch das ganze Buch. Weil auch die Wiedergabequalität stimmt, passt hier eben alles zusammen. Bekannte und unbekannte Motive wechseln sich ab; zusammen ergeben sie ein perfektes Mosaik.

Schrittweise wird der Leser von Peter Goette an das vielfältige Thema herangeführt. Den Einstieg bildet ein Kapitel über die „leichten F-Züge der DRG“. Er führt aus, wie die Idee des komfortablen und schnellen Reisens schon die Reichsbahn erfasste und welche Wege sie beschritt. Fliegende Züge und der Henschel-Wegmann-Zug weisen den Weg, den die Bundesbahn nach dem Krieg wieder aufgriff.

Im nächsten Schritt stellt der Autor die Fahrzeuge im DB-Netz vor, die vor F-Zügen zum Einsatz kamen. Er führt aus, wie die Bundesbahn sich an der Reichsbahn orientierend Triebzüge zum zentralen Fahrzeugtyp machen wollte und welche Lokomotiven aller Traktionsarten regelmäßig oder auch in Sonderfällen im F-Zug-Dienst zum Einsatz kamen.

Das Kapitel über Reisezugwagen beschäftigt sich mit den Vorkriegsbauarten einschließlich den Wagen des Henschel-Wegmann-Zuges, Probewagen der DB und den neuen Typen für „Rheingold“ und „Rheinpfil“ (1962/63). Besonderes Augenmerk richtet sich auch auf die Speisewagen, die erst sehr spät durch Neuentwicklungen abgelöst wurden.

Zu kurz abgehandelt werden nur die Serien-Reisezugwagen der DB-Bauarten 53 und 64, die schnell für einen Generationswechsel im Geschäftsreiseverkehr sorgten und auch auf jeder Modellbahnanlage zu Hause sind.

Dass der Autor diesen wichtigen UIC-Typ nahezu vergessen hat, ist uns ein Rätsel, denn auch die begleitenden Bilder rufen sie immer wieder ins Gedächtnis. In einer früheren Ausgabe haben wir auf ein EK-Sonderheft hingewiesen, das sich den UIC-Standardwagen widmet – ein kleiner Trost an dieser Stelle.

Den Hauptteil des über 140 Seiten umfassenden Bands nimmt die Vorstellung jedes einzelnen F-Zugs in Anspruch. Ausführlich wird aufgezeigt, wann und im welchem Lauf er verkehrte, welche Fahrzeuge dort zum Einsatz kamen und was aus der Verbindung wurde. Während erfolglose Verbindungen umgestellt oder aufgegeben wurden, fanden andere eine Aufwertung zum TEE, der sicher auch vom F-Zug inspiriert war.

Verständlich wird nebenbei auch, wie eine Behördenbahn bisweilen auf politische Besonderheiten Rücksicht nehmen muss, um nicht Städte oder Regionen zu bevorzugen oder zu benachteiligen. Klangvolle Namen begegnen uns auf dieser Zeitreise, darunter bekannte wie „Münchner Kindl“, Sachsenroß“, „Dompfeil“, „Roland“, „Saphir“ oder „Blauer Enzian“.

Doch auch über wenige bekannte Fernzüge oder solche mit merkwürdig klingenden Namen erfahren die Leser eine ganze Menge: Sie heißen „Hamburg-London-Express“, „Diamant“, „Toller Bomberg“ oder „Prinzregent“. Die Ausführungen leiten über in die letzte Phase der blauen F-Züge, als fast ausschließlich lokbespannte Garnituren unterwegs waren und die Bundesbahn ihr Intercity-Netz vorbereitete.

Der Autor versteht es, den Unterschied zwischen beiden Konzepten deutlich zu machen und den IC als eine bis heute existierende Weiterentwicklung der blauen Zuglegende darzustellen. In der Summe ergibt

das eine Pflichtlektüre für jeden Freund der blauen Züge – im Vorbild wie auch auf der Modellbahn. Für uns bedeutet das eine Nominierung des Bands für die Auswahl zur Neuerscheinung des Jahres 2011 in der Kategorie Literatur.

Verlagsseiten:
www.eisenbahn-kurier.de

Modell **Vorbild** **Gestaltung** **Technik** → **Literatur** **Impressionen**

Mutige Innovation der Bundesbahn **Die Wirtschaftswunderlok**

Als die Bundesbahn 1953 ihre dieselhydraulische Großdiesellok V 200 vorstellte, war diese Maschine eine Sensation. Beispiellos für eine Lokomotive der 2.000-PS-Klasse war der Antrieb über Gelenkwellen. Doch der Mut der Bundesbahn zur Innovation zahlte sich aus, die Lok wurde zum Symbol des Wirtschaftswunders, war auch im Export ein Erfolg und bildete die Basis für Weiterentwicklungen. Eine EJ-Extra-Ausgabe zeichnet ihre Geschichte nach.

Konrad Koschinski
Eisenbahn-Journal Extra 1/2011
V 200 - DB-Baureihen V200⁰, V200¹ und V300

Verlagsgruppe Bahn GmbH
Fürstenfeldbruck 2011

Geleimtes Heft
inkl. DVD (Video)
Format 21 x 29,7 cm
116 Seiten mit weit über 100 Abbildungen

ISBN 978-3-89610-341-3
Preis 15,00 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag
oder im Fach- und Buchhandel

Diese Extra-Ausgabe kommt für uns Zetties wie gerufen: Immerhin wird die deutsche V-200-Familie im Maßstab 1:220 zumindest den Ankündigungen nach bald komplett: Die Baureihe 221 ist längst ein Klassiker der kleinen Spur, V 200⁰ und V 300 sind Insidermodelle, die noch nicht verfügbar sind.

Die vorliegende Lektüre kann die Wartezeit bis dahin versüßen und gleichzeitig wertvolles Wissen liefern, was die Vorbilder der kleinen Wunschmodelle betrifft. Wer vorbildorientierter Betriebsbahner ist, der möchte sicher erfahren, wo die Maschinen beheimatet waren und wie sie eingesetzt wurden. Das gilt besonders für das Einzelstück V 300 alias ML 3000 C'C'.

Konrad Koschinski hat in bewährter Form alles zusammengetragen, was der Vorbildfreund wissen sollte, aufbereitet in der vom Eisenbahn-Journal bekannten Form. Dein Einstieg macht eine Fotostrecke, bei der Vorbildaufnahmen jeweils über zwei Seiten gedruckt sind. Mit nur vier Motiven sind wichtige Stationen der schweren Streckendiesellokomotiven schnell, aber eindrucksvoll abgesteckt.



Die technischen Wurzeln der V 200⁰, der mutige Weg zur zweimotorigen Lok mit hydraulischem Antrieb und ihre Entwicklungsgeschichte sind gut und umfassend zusammengestellt worden. Allein dieser Teil des Heftes ist sein Geld wert, denn der Leser versteht spätestens jetzt, warum die V 200⁰ wie keine andere Lok zum Inbegriff des Wirtschaftswunders auf Schienen aufsteigen konnte.

Korrekt ist die Einordnung der Lok in den entwicklungsgeschichtlichen Kontext, der mit Köf, VT und SVT der Reichsbahn beginnt, über die V 140 und V 36 weiterführt und schließlich mit der V 80 der Bundesbahn einen wichtigen Meilenstein erreicht. Die Erfahrungen mit eben dieser V 80 waren es, die Bundesbahn und Ingenieure der Lokfabriken vor Fehlschlägen bewahrten – war eine dieselhydraulische Lok dieser Leistungsklasse doch noch ohne gleiches Vorbild.

Sehr ausführlich wird die Fahrzeuggeschichte aller drei Lokomotivbaureihen wiedergegeben. Wir haben keine Lücken gefunden und begrüßen es, dass die Exporterfolge wie auch auf der Bundesbahnlok fußende Lizenzbauten in die Artikel einbezogen wurden. Gelungen untermalt wird das von zahlreichen Fotografien und Zeichnungen – ein Großteil davon in Farbe und mit Motiven, die weitgehend unbekannt sind.

Wer mit der Zeit der fünfziger und sechziger Jahre, in denen die Baureihen den Höhepunkt ihrer Karriere erlebten, nichts anfangen kann, kommt dennoch nicht am EJ-Extra vorbei: Auch die zweite und dritte Karriere vieler Lokomotiven findet ihren Platz im Magazin. Beispielhaft genannt sei der Verkauf von Maschinen der Reihe 221 nach Griechenland und ihre Rückkehr nach Deutschland in die Obhut der Prignitzer Eisenbahn. Doch das Thema erschöpft sich hier bei weitem noch nicht.

Hilfreich ist besonders mit Blick auf die Baureihe 220 (ex V 200⁰) ein Kapitel, das auf Lackierungen und Details der Baureihe eingeht. Seien es die verschiedenen Ausführungen der vorderen Stirnklappe oder auch die unterschiedliche Führung der weißaluminiumfarbenen V-Zierlinie bei Fahrzeugen aus MaK- und Krauss-Maffei-Produktion: Nahezu nichts wurde vergessen, was auch für den Modellbahner die Orientierung erleichtert.

So wird auch ausdrücklich auf die drei Exemplare der 220 hingewiesen, die einen Anstrich in Ozeanblau-beige über sich ergehen lassen mussten. Keine der drei Fahrzeuge sah gleich aus, was in Wort und Bild verdeutlicht wird.

Vergessen hat der Autor nur einen Hinweis auf eine Kleinigkeit: Bei den V 200⁰ der ersten Serie ragten die Aluzierleisten noch in die unteren Lichter der Fahrzeugfront hinein, d.h. ihre Linienführung wurde durch die Laternen unterbrochen. Nach Abnehmen der Leisten und Ersatz durch auflackierte Streifen verschwand diese Besonderheit. Eine Erwähnung wäre es wert gewesen.

Das soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass wir es mit einem gelungenen und inhaltlich runden Heft zu tun haben. Angenehme Lektüre verspricht es auch durch EJ-typische Anekdoten, die am Rande der Texte eingeflochten sind. Auf Seite 89 schildert ein Lokführer die Fahrt mit einem Panzerzug über eine Sauerlandsstrecke, die jahrelang keinen Zug mehr gesehen hatte und so quer durch einen Garten führte.

Kurzum: Wer sich schnell und unterhaltsam über die Lokfamilie der V 200⁰ informieren möchte, ist mit dem EJ-Extra 1/2011 gut beraten. Und zum Heft gehört auch noch ein 29-minütiger Film auf DVD, der sich ebenfalls mit der Fahrzeuggeschichte beschäftigt und diese durch historische Szenen ergänzt. Aber Vorsicht ist geboten, denn wer dies alles konsumiert hat, der wird an einem Modell der Wirtschaftswunderlok nicht mehr vorbeikommen!

Verlagsseiten:
www.eisenbahn-journal.de

Anzeige

Eisenbahnmuseum Dieringhausen



Einzigartig in Europa

*Spur Z Ausstellung
im historischen Güterwagen
im Eisenbahnmuseum Dieringhausen*

Die Sonntags-Ausstellungstermine:

**19.06.2011, 26.06.2011, 03.07.2011, 10.07.2011, 17.07.2011,
24.07.2011, 31.07.2011, 07.08.2011, 14.08.2011, 21.08.2011,
28.08.2011, 04.09.2011, 11.09.2011, 18.09.2011, 25.09.2011.**

jeweils von 11:00 Uhr – 17:00 Uhr

Infos unter: www.stammtisch-untereschbach.de

Flughafeneröffnung in Hamburg Startfreigabe im Wunderland

Das Hamburger Miniaturwunderland ist längst über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannt geworden und erfreut sich einer weiter steigenden Beliebtheit. Bereits seit einiger Zeit gehört es zu den größten Touristenattraktionen der Hansestadt. Eine weitere Attraktion soll helfen, dies auch in der Zukunft zu unterstreichen: Seit dem 4. Mai 2011 hat die größte Modellbahnschauanlage der Welt auch einen eigenen Flughafen. Trainini® war bei der Eröffnung vor geladenen Gästen dabei.

Im Miniaturwunderland Hamburg werden neue Anlagenabschnitte seit jeher mit prominenten Ehrengästen und Medienrummel eröffnet: Eine gute und durchdachte Öffentlichkeitsarbeit ist wichtig für die Betreiber und ein nicht zu unterschätzender Erfolgsfaktor.

Dies hat sicher ganz erheblich dazu beigetragen, dass die außergewöhnliche Idee einer Modellbahnschauanlage in der historischen Speicherstadt am

Rande des Hafens mit ihren vielen Eigenentwicklungen und Innovationen zu dem werden konnte, was sie heute ist: eine der nach Besucherzahlen größten Touristenattraktionen der Hansestadt.



Etwa 1,1 Millionen Menschen kommen jährlich, um die Schauanlage zu besichtigen, viele von ihnen nicht zum ersten Mal.

Rund 1.300 m² in acht Bauabschnitten präsentieren sich mittlerweile den Besuchern und es ist unmöglich, in einem einzigen Artikel einen Überblick über alle Teile zu geben.



200 Angestellte betreuen Modellbahn und Besucher, die Baukosten haben mittlerweile die magische Marke von 10 Millionen Euro erreicht.

Der jüngste Abschnitt, mit 150 m² Fläche eher ein kleiner, hat den Hamburger Flughafen zum Vorbild,

Bild oben:
Frederik (links) und Gerrit Braun (rechts) erläutern an einem der Modelle die Herausforderungen der Entwicklung.

Bild unten:
Auch Chefredakteur Holger Späing wollte vom Luftfahrtexperten Niki Lauda wissen, wie gut der neue Anlagenabschnitt gelungen ist.

der hier auf 125 m² Fläche und 14 m Start- und Landebahn geschrumpft, als „Knuffingen Airport“ den Besuchern präsentiert wird. Die restlichen 25 m² gehören der Eisenbahn, die mit 1.000 m Gleislänge und 40 Zügen dieses Mal eher eine Nebenrolle spielt.

10 Standmodelle und 28 digital gesteuerte und bewegliche Flugzeuge zählte dieser Flughafen zu Eröffnung; bis zu 45 „echte“ Flugzeuge sollen es werden.

Ihre Entwicklung begann im Juni 2005 mit einem Bugrad, offizieller Baubeginn für den Abschnitt war im Dezember 2007.

Ein für Miwula-Verhältnisse ungewöhnlich langer Zeitraum bis Mai 2011 zeigt, wie schwierig die technischen Herausforderungen eines vorbildnahen Flugbetriebs zu bewältigen waren.



Alle warten auf den Start: Flughafengeschäftsführer Michael Eggenschwiler, Gerrit Braun, Ex-Rennfahrer und Pilot Niki Lauda, Erster Bürgermeister Olaf Scholz und Frederik Braun (v.l.n.r.) eröffnen mit einem Schubhebel den Betrieb des Modellflughafens.

Gerrit Braun, einer der Gründer, erläutert dazu: „Es gibt nirgends auf der Welt etwas Vergleichbares, von dem wir hätten lernen können. Wir mussten alles selbst entwickeln, von der Steuerung eines kleinen Cateringfahrzeugs bis hin zum Satellitensystem zur Steuerung von 40 Flugzeugen und 90 Fahrzeugen.“



Gleich darauf setzt sich als erstes der Airbus A380 der Lufthansa in Bewegung und rollt zur Startbahn. Nur wenige Augenblicke später hebt er ab und verschwindet in einer als dichte Wolkendecke getarnten Hintergrundkulisse (Bild im Bild).

Mehr als 150.000 Arbeitsstunden und 3,5 Millionen investierte Euro später, steht das große Erweiterungsprojekt und wartet auf die ersten Besucher, die dieses einmalige Werk sehen möchten.

Der technische Höhepunkt neben der Satellitensteuerung ist ein raffiniertes Katapultsystem für Start und Landung, das die Flugzeuge – anders als auf ähnlichen Vorführungen – stets in der korrekten Fluglage hält.

Die Nase einer landenden Maschine zeigt hier, dem Vorbild folgend, stets nach oben und deshalb setzt auch das Hauptfahrwerk zuerst auf, wie

Frederik und Gerrit Braun den zur Eröffnung anwesenden Journalisten stolz erklären. Überwältigt zeigt sich deshalb auch Ehrengast Niki Lauda, der zuvor noch keine Berührungspunkte mit der Ausstellung hatte: „Ich bin total überrascht. Ich habe in meinem ganzen Leben so etwas noch nicht gesehen.“

Auf die Bitte der Betreiber, zur weiteren Verbesserung alle Fehler zu nennen, die ihm auffallen, musste der Experte passen. Und Niki Lauda ließ im Gespräch keinen Zweifel daran, wie genau er es nimmt: Jeden noch so kleinen Flecken auf dem Rumpf einer Maschine, der beim Nachfüllen von Betriebsstoffen daneben geht, lässt er sofort wegwischen. Jedes noch so kleine Detail soll stimmen, damit das Gesamtbild stimmt.



Die Dynamik dieser Aufnahme macht das Erlebnis eines startenden Flugzeugs im Minaturwunderland deutlich. Dazu gehört auch eine vorbildgerechte Geräuschkulisse. Zu erkennen sind die beiden Führungsstangen unter der Maschine, mit der sie stets in der korrekten Lage gehalten wird.

Doch genug gestaunt, dachte sich irgendwann auch der prominente Ehrengast, denn mittlerweile war auch Hamburgs Erster Bürgermeister Olaf Scholz eingetroffen. Damit konnte es an die offizielle Eröffnung gehen, auf die alle gewartet hatten.

Olaf Scholz überreichte den Miwula-Betreibern die „offizielle Betriebs-erlaubnis“ in Form einer Urkunde, wie es sich für einen großen Flughafen gehört – immerhin ist „Knuffingen Airport“ haargenau dem Hamburger Vorbild nachempfunden worden.

Die Vorlage ist mit jetzt 100 Jahren einer der ältesten und traditionsreichsten Flughäfen, die heute noch im Betrieb sind. 50.000 Arbeitsstunden stecken allein im Terminalgebäude.

Anschließend versammelten sich Michael Eggenschwiler (Geschäftsführer Flughafen Hamburg), Olaf Scholz, Niki Lauda und die Braun-



Mit laufenden Propellern steht die viermotorige Douglas DC-6B der „Flying Bulls“ auf der Rollbahn und wartet auf die Erlaubnis, zur Startbahn rollen zu dürfen.

Brüder um einen eigens aufgebauten Schubhebel. Nach dem Entsichern legten sie ihn im Blitzlichtgewitter der anwesenden Journalisten gemeinsam um und gaben damit den Betrieb frei.

Als erstes sollte die silberfarbene Niki-Maschine starten, die dem Ehrengast wenige Minuten zuvor präsentiert wurde und die er dann selbst in Bewegung gesetzt hatte. Doch der Airbus A380 der Lufthansa fuhr zuerst die Rollbahn Richtung Startbahn hinunter. Nach der Instrumentenprüfung heulten die Turbinen auf und die schwere Maschine setzte sich in Bewegung. Kurz vor dem Ende der Startbahn hob sie ab und verschwand bald in den Wolken der Tarnkulisse.



Der erste Start war eigentlich diesem Flugzeug zugedacht: Als Chef und Inhaber der Fluggesellschaft war dem Ehrengast Niki Lauda wenige Minuten vor der Eröffnung „sein“ Flugzeug präsentiert und übergeben worden. Persönlich hatte er es in Betrieb genommen, doch die Lufthansa-Maschine drängelte sich an der Startbahn vor. Foto: Miniatur-Wunderland

Jetzt war kein Halten mehr, denn das rege Treiben auf dem Vorfeld, auf den Straßen vor dem Gebäude und am Rande der Rollbahn und natürlich im Bereich der Start- und Landebahn hatte eingesetzt. Viele verschiedene Flugzeuge unterschiedlicher Typen und Fluggesellschaften zogen an den Eröffnungsgästen vorbei. Nur das Heulen der Feuerwehirsirenen unterbrach die Geräuschkulisse zwischendurch.

Auch am Flughafenabschnitt haben die Erbauer nicht auf ein klang- und lichtintensives Spektakel verzichtet und so ist auch die Flughafenfeuerwehr ins Betriebsleben eingebunden. Meist fahren die schweren Flugfeldlöschfahrzeuge nur zu einer Übung im Bereich des Luftfrachtzentrums, doch einen Realeinsatz gab es dann doch.

Kabinenfunksprüche wurden eingespielt und bald war den Besuchern klar, dass in Knuffingen ein Raumtransporter der Nasa notlanden wird. Die Flughafenfeuerwehr sicherte die Landebahn ab und geleitete den Raumgleiter in einen Hangar. Selbst diese Kleinigkeit stimmte also: Starten kann er von hier aus nicht wieder, daher musste das Flugobjekt auf dem Boden hinter den Kulissen verschwinden.

Als einziges Erlebnis fehlte nur noch die Nachtsimulation, die auch gewährt wurde. Damit wirkt die Flughafenkulisse noch beeindruckender.

Die Lichter im Inneren ziehen die Aufmerksamkeit auf das Leben in den Gebäuden, wo eine Detailfülle zu Tage tritt, die kaum jemand vorher vermutet hätte.

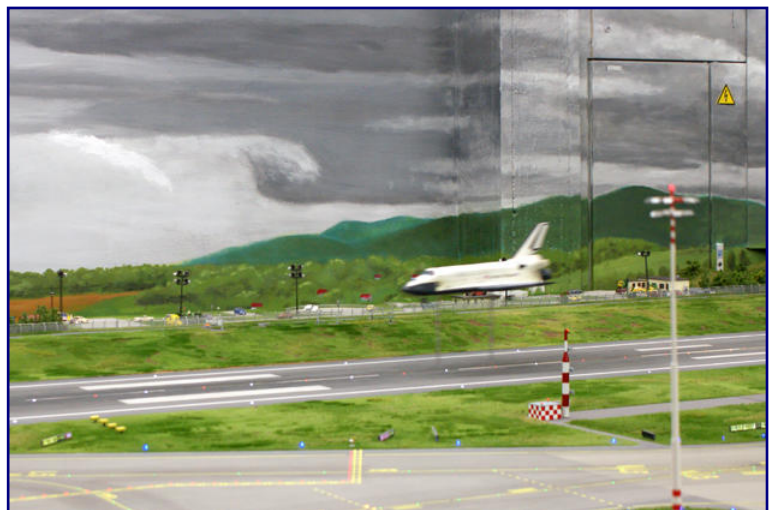
Das Blitzen und Blinken der Flugzeuge und Flughafenbeleuchtung tut sein Übriges.

Zuvor hätten wir nicht gedacht, dass das Miniaturwunderland hier ohne Eisenbahn auskäme. In der Tat aber spielt sie nur eine Nebenrolle, die gerade zur Ehrenrettung reicht.

Zu den 1.000 Metern verlegtem Gleis gehört auch der unterirdische Flughafenbahnhof, an dem sich ICE und Lufthansa-Airport-Express abwechseln.

40 Züge mit 600 Wagen verkehren dort. Sie fahren über 150 Weichen und werden durch 70 Signale geregelt. Nur 260 Meter misst die Länge der Oberleitung.

Der Bahnhof Knuffingen Flughafen fügt sich mit seiner farblich wechselnden Beleuchtung nahtlos in die beeindruckende Szenerie ein.



Die meisten Einsätze der Flughafenfeuerwehr sind Übungen an brennenden Containern (Bild oben) oder ausrangierten Flugzeugen. Doch einen Realeinsatz präsentierten die Verantwortlichen der Presse dann doch: die Notladung eines Nasa-Raumtransporters. (Bild unten).

Die Abflugtafeln am Bahnsteig wechseln und zeigen, welche Maschinen als nächste abheben werden: keine Kompromisse also auch hier. Über die Schiene wird auch das große Tanklager des Flughafens versorgt. Damit hat auch die Güterbahn eine Alibi-Rolle bekommen.



Raffinierte Details mit viel Witz sorgen für anhaltende Begeisterung und die bestens bekannten Knopfdruckaktionen sind auch in diesem Abschnitt zu finden.

Bild links:
Eine Flugausstellung am Rande sorgt für eine gelungene Verbindung zur Geschichte der Fliegerei.



Die Eisenbahn spielt auf dem Flughafen Knuffingen nur eine Nebenrolle. ICE und Lufthansa-Airport-Express wechseln sich im unterirdischen Bahnhof ab. Foto: Miniatur-Wunderland

In unserer Begeisterung haben wir übrigens den Übergang zur benachbarten Schweiz fast vergessen.

Im Miwula scheint alles möglich und so liegt das Allgäu in unmittelbarer Nachbarschaft des norddeutschen Flughafens. Wir schauen herüber und erblicken ein großes Schiffshebewerk an einem Kanal.

Auf Wunsch des Betrachters setzt sich die riesige Wanne in Bewegung und setzt das Ausflugschiff darin über. Die Wasserstraße ist gut frequentiert.

Gleich daneben erblicken wir Schloss Neuschwanstein, ein Attribut, auf das sich nicht verzichten ließ. Immerhin kennt jeder Tourist, der nach Deutschland kommt, dieses Märchenschloss in Bayern.

Seine enormen Modellausmaße lassen den Gedanken aufkommen, wie genau der Maßstab hier wohl eingehalten wurde?

Immerhin musste sogar im Miwula der Hamburger „Michel“ auf Spur-N-Dimensionen gestaucht werden, um ihn glaubhaft unterzubringen. Platzprobleme sind also auch dort bekannt, wo es keine zu geben scheint.

Wichtig ist nur, dass es stimmig wirkt und das ist in Hamburg immer gegeben, denn die ungewohnte Perspektive täuscht uns Betrachter über die wahren Ausmaße solcher Attraktionen. Einzig die Landebahn des Flughafens wirkt etwas kurz.

Doch das können wir getrost vergeben, denn das Überschauen einer exakt maßstäblichen Strecke wäre nahezu unmöglich und würde uns viel Spaß nehmen. Langweilig wird uns keine Minute und viel zu schnell geht auch dieser Tag vorbei. Wir stellen uns vor, wie es wäre, Preiserlein auf dieser Anlage zu sein und einen Schrebergarten direkt hinter der Startbahn zu haben. Nicht umsonst tummeln sich dort so viele Flugzeugfreunde.

Wer selbst ins Schwärmen kommen möchte, der sollte einen Besuch des Miniaturwunderlands in Hamburg nicht verpassen!

Informationen und Wochenberichte:
www.miniatur-wunderland.de

Wir haben auf den folgenden Seiten noch eine kleine Bildauswahl mit Motiven des neuen Anlagenabschnitts für Sie zusammengestellt.



Bild oben:

Bei der nächtlichen Abfertigung einer Boeing 737-800 der TUfly am Flughafen Knuffingen kommen die vielen Lichter an und in der Maschine sowie im gesamten Umfeld besonders gut zur Geltung.

Bild unten:

Am Hamburger Flughafen hat die Lufthansa Technik seit eh und je ihren Sitz. So ist es jetzt auch in Knuffingen der Fall. Im romantischen Abendrot rollt eine Boeing 747 der Lufthansa in die gewaltige Halle mit den großen Schiebtoren.



Die wechselnden Farben der Beleuchtung verfehlen ihre Wirkung nicht: Der Tiefbahnhof des Flughafens ist ein Blickfang (Bild oben). In unmittelbarer Nachbarschaft liegt das Allgäu mit dem berühmten Schloss Neuschwanstein (Bild unten), das die Modellbauer des Miwula gerade noch rechtzeitig zur Eröffnung fertig stellen konnten.



Im Bereich des Schiffshebwerkes (Stahlgerüst an den Bildrändern) befinden sich einige der Knopfdruckaktionen. Besucher können hier z.B. das Traktorrennen (Bild oben) starten. Auch der Blick über Deich und Kanal zeugt von der Detailfülle, die typisch für die Hamburger Ausstellung ist.

Leserbriefe und Kurzmeldungen

Zetties und Trainini im Dialog

Danke für alle Leserbriefe und Rückmeldungen, die Trainini® erreichen. Schreiben Sie bitte per Post oder an leserbriefe@trainini.de! Das gilt natürlich auch für alle Anbieter in der Spurweite Z, die Neuheiten vorstellen möchten. Das hier gezeichnete Bild soll stets repräsentativ sein und bleiben. Ebenso finden auch in Zukunft Hinweise auf Veranstaltungen und Treffen hier ihren Platz, sofern die Ausrichter Trainini® rechtzeitig informieren.

Lesermeldung zum Messebericht aus Ausgabe 5/2011:

Die Dampfwalze von Hermann Kammler (Seite 27), war auch mal ein ähnliches Bauprojekt von mir vor einigen Jahren. Basis war ein Modell von MZZ. Komplett rollfähig einschließlich Schwungrad und lenkbar.

Hilmar Weber, Frankfurt (Main)

Bedanken möchten wir uns für die folgende Kritik:

Als bekennender Modellbahner in der Baugröße H0 werfe ich auch gerne einen Blick über den Teller- rand auf andere Baugrößen.

Besonders freut es mich, dass in der Spurweite Z, durch sehr viel Eigen- initiative und diverse Kleinserien- hersteller, Modelle oder Zubehör vorgestellt werden, was die Groß- serie größtenteils nicht liefern kann oder will.

Manchmal wäre weniger vielleicht doch etwas mehr. Ich beziehe mich dabei auf die Vorstellung und den Bau des KlV 20. Es dient bestimmt nicht dem Image der Baugröße Z, aber auch nicht bei anderen Baugrößen, wenn man derart unbarmherzige Bilder veröffentlicht, die mehr Schaden anrichten, als der Ermunterung zum Selbstbau dienen.

Der geneigte Leser, nicht nur der sogenannte Zettie, schaut schon etwas befremdlich auf diese Darbietung, die bestimmt nicht den uneingeschränkten Beifall aller Z-Anwender gefunden hat.

Ich hoffe, Sie nehmen mir das nicht zu sehr übel, wenn ich mich hier in ein fremdes Revier einmische, denke aber, dass unser schönes Hobby uns über alle Baugrößen verbindet und gesunde Kritik stets willkommen ist.

Bernd Petry, Eschborn



Unser Leser Hilmar Schwarz hat bereits vor vielen Jahren auf MZZ-Basis eine Dampfwalze ähnlicher Art gebaut, wie wir sie in der letzten Ausgabe von Hermann Kammler präsentiert haben. Foto: Hilmar Schwarz

Flugzeuge in Bewegung:

Unser Leser Heinrich Rosenberg war fasziniert von unserer Meldung über die Flughafeneröffnung im Hamburger Miniaturwunderland (siehe auch Bericht in dieser Ausgabe). So hat er selbst daran getüftelt, auch in der Spurweite Z realistisch wirkende Abflüge im Modell umzusetzen.

Sein an die Redaktion eingesandtes Video hat uns überzeugt! Wir hoffen, dieses Thema künftig mit stehenden Fotos und einem Bericht in **Trainini®** aufgreifen zu können. Dies wird aber vermutlich erst im nächsten Jahr der Fall sein.

AZL-Neuheiten für Juni 2011:

Bei AZL erscheint nun als Viererpackung (Art.-Nr. 90251-1) und Einzelwagen (91251-1) die schwarze BNSF-Variante des 60-Fuß-Waggons der offenen Bauart 3564. Wie gewohnt, tragen alle angebotenen Wagen unterschiedliche Betriebsnummern. Beschriftet sind sie im Tampondruckverfahren.



Auch vom 23.000-Gallonen-Kesselwagon wird eine neue Variante angeboten. Hierbei handelt es sich um schwarze Wagen mit NATX-Anschriften.

Neu erscheint bei AZL die schwarze NATX-Variante des 23.000-Gallonen-Kesselwagens. Zu haben ist er einzeln (Art.-Nr. 91509-1) oder als Viererpackung (90509-1). Foto: **Ztrack**

Die Viererpackung erscheint unter der Artikelnummer 90509-1, einen Einzelwagen erhalten Interessenten unter 91509-1. Auch dieser Wagentyp w

Änderungen bei Creativ-Modellbau Klingenhöfer:

C-M-K (Creativ-Modellbau Klingenhöfer) gab bekannt, dass deren elektronischen Neuheiteninformationen künftig unregelmäßig und bedarfsweise statt wie bislang in festen Rhythmen erscheinen. Anlässe werden Produktneuheiten sein, die entweder auf den eigenen Seiten oder über ein elektronisches Versandhaus angeboten werden.

Die neue Seitenadresse geben wir bei dieser Gelegenheit auch bekannt: <http://www.klingenhoefer.com>.

Auslieferungen bei Märklin:

In Auslieferung ist nun Märklins Packung „Kalkzug“ (Art.-Nr. 81450) mit einer dieselektrischen Lokomotive der Baureihe 232 und dem Spitznamen „Ludmilla“. Die Lok trägt Farben und Anschriften von DB Cargo. Beleuchtet ist sie mit roten und erstmals auch warmweißen LED.



Frisch ausgeliefert ist Märklins zum Thema „Kohle und Stahl“ passende Kalkzugpackung 81450.

Die fünf Wagen mit Schwenkschieberverschluss sind im klassischen Güterwagenbraun lackiert, tragen aber ebenfalls Logos der Deutschen Bahn AG. Alle fünf Exemplare sind unterschiedlich mit starken Kalkspuren an den Längsseiten bedruckt.

Ein ausführlicher **Trainini®**-Test folgt voraussichtlich in der August-Ausgabe.

Einen Nachtrag haben wir noch zu Märklins Sommerneuheiten: Ein Anschlussadapter (84499) mit Steckerbuchse und zwei Steckern (71411 & 71412) verbindet künftig das Schaltnetzteil mit den Verteilerplatten für Signale und andere elektrische Verbraucher. Es wurde erforderlich, weil Märklin im Rahmen der EU-Bestimmungen keine Transformatoren mehr verkauft. Das Schaltnetzteil ließe sich andernfalls nicht zur Versorgung von elektrischen Schaltartikeln verwenden.

Der Firmengeburtstag bei Noch:

Am letzten Mai-Wochenende ließ es der Zubehörhersteller am Firmensitz in Wangen (Allgäu) so richtig krachen. Anlass war das 100-jährige Firmenjubiläum, das gebührend mit Kunden, Fachhändlern, Branchenkollegen und Pressevertretern gefeiert wurde.

Schwerpunkt der Feierlichkeiten war ein Tag der offenen Tür, der neben Bastelwerkstätten (auch für Kinder) und Profivorführungen auch eine Ausstellung und Werksbesichtigungen bot, die von Geschäftsführer Dr. Rainer Noch teilweise sogar selbst geführt wurden.

Die Besucher konnten unter laufender Produktion erleben, wie Fertiganlagen im Vakuum-Tiefziehverfahren entstehen, bemalt und begrast werden. Zum ersten Mal gab es auch die neuen Laserschnittmaschinen zu sehen, auf denen die Gebäude- und Brückenbausätze dieses Herstellers entstehen. Händler wie Kunden waren davon gleichermaßen begeistert.

Als Folge des zweiten Weltkriegs und der Gründung der DDR zog die Firma vor exakt 50 Jahren aus dem sächsischen Glauchau nach Wangen im Allgäu. Bei einem zünftigen „Allgäuer Abend“ zum Ausklang des zeitgleich stattfindenden Partnertags (für Geschäftsfreunde) mit traditionellem Fassanstich durch Gastgeber Dr. Rainer Noch und regionalen Brauchtumsdarbietungen wurden abends dann angemessen gefeiert.

Oberbürgermeister Michael Lang hatte für Noch dann eine besondere Überraschung parat: Eine der Verbindungsstraßen zum Firmengelände wurde in Erich-Noch-Weg umbenannt.

Die Geschäftsführung hatte ebenso eine interessante Neuigkeit parat: Noch Asia, eine 2010 gegründete, hundertprozentige Tochtergesellschaft, hat in Vietnam mit 30

Szenen des 100-jährigen Jubiläums der Firma Noch: Besucherführung an der Tiefziehmaschine (Bild oben rechts), Kinder in der Bastecke (Bild Mitte rechts) und Übergabe des neuen Wegnamensschilds (Bild unten rechts) an Dr. Rainer Noch (2. v.l.). Alle Fotos: Noch



Mitarbeitern die Produktion besonders handarbeitsintensiver Produkte wie Bäume, Miniaturpflanzen und Figuren aufgenommen.



Auch für die Spurweite Z hat Noch einen Jubiläumswagen auflegen lassen. Unter der Artikelnummer 8002011 ist er im elektronischen Vertrieb zu erwerben. Foto: Noch

Exemplaren an. Zu finden ist er unter <http://www.noch.de> im elektronischen Direktverkauf des Anbieters.

Neue Decodergeneration bei D&H:

Doehler & Haass gab Ende Mai die Auslieferung der ersten Decoder einer neuen Generation bekannt. Die Mikro-Lokdecoder der Reihe DH05A verarbeiten die Protokolle SX1, SX2 und DCC. Sie können auch analog betrieben werden.

Neben einer Gesamtbelastbarkeit von 0,5 A, die in der Produktbezeichnung erkennbar verschlüsselt ist, bieten sie dem Modellbahner vier regelbare Funktionsausgänge – ein Novum für die Freunde des Selectrix-Formats. Mit ihren Maßen von 13,2 x 6,8 x 1,4 mm sind die Platinen dieser Serie auch für die Zetties geeignet.

Die Seiten des Anbieters mit weiteren Informationen sind unter <http://doehler-haass.de> zu erreichen. Zu beziehen sind die Decoder u.a. auch bei DM-Toys (<http://www.dm-toys.de>), die wir im Messebericht Dortmund im April aufgeführt hatten.

urde durchgängig im Tampondruckverfahren mit unterschiedlichen Betriebsnummern versehen.

Spur-Z-Tag in der Modellwelt Wuppertal:

Die Modellwelt Wuppertal lud anlässlich des 20. Geburtstags des ZMRR zu einem Spur-Z-Tag am Sonntag, 5. Juni 2011, in ihre Räumlichkeiten ein. Neben der Anlage des Z-Modulteam Rhein-Ruhr wurden dort die Lieferprogramme und Neuheiten einiger Kleinserienhersteller präsentiert.

Teilgenommen haben Creativ-Modellbau Kleingehöfer, Rolfs Laedchen, Spur-Z-Ladegut Josephine Küpper, Trafofuchs und High Tech Modellbahnen. Mit ihnen haben also auch einige Ehemalige der Solinger Modellbahnerrunde nach Wuppertal gefunden.

Dies war ein Garant für nette Fachgespräche,

Bild rechts:

Der Spurweite Z wurde anlässlich des ZMRR-Jubiläums eine Veranstaltung in der Modellwelt Wuppertal gewidmet. Zu sehen gab es u.a. die Modulanlage, von der diese Aufnahme stammt.



bei denen viele alte Erinnerungen wieder aufgefrischt wurden. Auch einige Zetties aus dem weiteren Einzugsgebiet von Wuppertal hatten zur Modellwelt gefunden.

Etwas enttäuschend war die geringe Zuschauerzahl an Liebhabern größerer Spurweiten, denn auch die sind in der Modellwelt vertreten.



1971 beim Vorbild: Der TEE „Rheingold“ mit einer nagelneuen 103 als Zuglok durchfährt ein ZMRR-Landschaftsmodul auf der Jubiläumsveranstaltung.

Erstmals konnten zu diesem Anlass zwei schwere Diesellokomotiven der Baureihe 234 „Ludmilla“ aus Märklins Produktion im Fahreinsatz auf der ZMRR-Modulanlage erlebt werden: Fiel die optische Wertung insgesamt positiv aus, obwohl eines der beiden Modelle mit gravierenden Fehlern ausgeliefert wurde, so stießen die Fahrgenossenschaften auf breite Ablehnung.



Ländliches Idyll auf der Modulanlage: Die grasenden Kühe stört das Vorbeifahren eines Kalizugs der Hersfelder Kreisbahn überhaupt nicht.

Schnell entfachten sich Diskussionen über die anhaltend schlechte Auslieferungsqualität des Hauses Märklin. Immerhin war eines der Modelle nicht mal in der Lage, aus eigener Kraft anzufahren und musste zunächst angeschoben werden. Solche Patzer müssten in einer Qualitätskontrolle auffallen.

Für einhellige Freude sorgte Achim Grob: Er präsentierte auf dem Dach einer Baureihe 111 im direkten Vergleich zum unbehandelten Märklin-Pantographen einen von ihm gesuperten Scherenstromabnehmer DBS 54. Deutlich filigraner, aber nicht weniger stabil, sorgte dieses Stück für einen spürbaren Zugewinn an Vorbildtreue.

Positiv aufgenommen wurde, dass Achim Grob erwägt, diese Tüftlerarbeit ins Lieferprogramm von High Tech Modellbahnen aufzunehmen.

Auslieferungen bei Viessmann:

Bei Viessmann gehen die Neuheiteauslieferungen weiter. Im Handel erhältlich sind jetzt die Hausbeleuchtungen mit LED, die Viessmann in weißer und gelber Ausführung anbietet, und auch für Zetties interessant sind.

Neue Flugzeuge für September/Oktober 2011:

Für die Monate September und Oktober 2011 werden seitens Herpa viele neue Flugzeugmodelle im Maßstab 1:200 angekündigt. Unsere Auswahl beschränkt sich auf diejenigen Vorbilder, die in Mitteleuropa unterwegs waren oder sind:

Condor Boeing 737-300 „Peanuts“ (Art.-Nr. 554381),
Interflug Antonov AN-24V (554374; Formneuheit),
KLM Douglas DC-6B (554404)



TUIfly Boeing 737-800 „Haribo GoldbAir“ (554480),
Lufthansa Airbus A320 „100 Jahre Hamburg Airport“ (554350) und
Malév Bombardier Q400, 65th Anniversary retro colors (554435).



Nach militärischen Vorbildern erscheinen zusätzlich folgende Modelle:

Sowjetische Luftwaffe Antonov AN-2, GSWG Wünsdorf, Deutschland (554428),
Luftwaffe Panavia Tornado ECR JaboG32 – „Einsatzgeschwader 1“, Piacenza (554459) und
Luftwaffe Eurofighter Typhoon JG 74 „50 Jahre“ (554466).

Zwei ausgewählte Neuheiten aus dem Herpa-Programm: Douglas DC-6B der KLM (Art.-nr. 544404; Bild oben) und Boeing 737-800 der TUIfly mit Haribo-Werbung (554480; Bild unten). Fotos: Herpa

Ebenso könnte das fliegend nachgebildete Wooster-Modell der TUIfly Boeing 737-800 (609081) von Interesse sein.

Tag der offenen Tür auch bei Faller:

Faller veranstaltet am Firmensitz Gütenbach im Schwarzwald am Wochenende 2. und 3. Juli 2011 jeweils von 10:00 bis 18:00 Uhr wieder einen Tag der offenen Tür. Ein umfangreiches Programm soll sicherstellen, dass Groß und Klein auf ihre Kosten kommen.

Eine Beteiligung der freiwilligen Feuerwehr, Sonderverkäufe, Bastel- und Mitmachaktionen sorgen für den erforderlichen Rahmen. Auch fürs leibliche Wohl ist gesorgt. Die Besucher haben natürlich auch die Möglichkeit, auf einem Firmenrundgang die Produktion der Modellbauartikel kennen zu lernen.

Anlagen von Bastlern und Profis ergänzen am Veranstaltungswochenende die werkseigenen Schaustücke. Viele verschiedene Modellbauthemen sollen dabei zur Geltung kommen. Weitere Informationen sind einem PDF-Dokument auf den Firmenseiten des Veranstalters zu entnehmen. Sie finden es unter folgender Adresse:

<http://www.faller.de/App/WebObjects/XSeMIPS.woa/cms/page/pid.14.18.153.263/ecm.p/Tag-der-offenen-T%C3%BCr-2011.html>

Neue Modelle von Z-Panzer sind da:

Zwei neue Modelle sind Anfang Juni ins Lieferprogramm von Z-Panzer aufgenommen worden. Es handelt sich dabei um Kettenfahrzeuge auf dem Fahrwerk des deutschen Kampfpanzers Leopard 1.

Das erste Fahrzeug Leopard 1A4 ist die nun schon dritte Variante der ersten deutschen Nachkriegsentwicklung.



Der ab 1966 von der Bundeswehr beschaffte Bergepanzer 2 als Resin-Modell ist eine von zwei Neuheiten im Programm von Z-Panzer. Foto: Z-Panzer, Andrew Hart

Bei der Bundeswehr markierte diese ab 1974 gebaute Version den Abschluss der Beschaffung dieses Grundtyps.

Da es den Nachfolger Leopard 2 noch nicht gab, wurden alle Ausführungen bis hierher offiziell nur als Leopard ohne Nummernzusatz vor der Versionsnummer bezeichnet – in diesem Fall also Leopard A4.

Die zweite Neuauslieferung, der Bergepanzer 2, wurde ab 1966 von der Bundeswehr beschafft und begründete mit dem Leopard 1 wegen des gleichen Fahrwerks eine neue Panzerfamilie. Es handelt sich bei diesem Typ um die erste deutsche Eigenentwicklung eines Bergepanzers nach dem Ende des zweiten Weltkriegs. Fahrzeuge seines Typs sind teilweise noch heute im Einsatz.

Für weitere Informationen und zum Bezug der Modelle wenden Sie sich bitte an Andrew Hart (Vereinigtes Königreich) unter <http://www.z-panzer.com>.

Interessante Neuheiten am Trainini®-Stand:

Modellbahnfreunde sollten sich die Märklin-Tage vom 16. bis zum 18. September 2011 gut vormerken. Die Veranstaltung verspricht ja besonders für die Spurweite Z zu einem besonderen Höhepunkt zu werden.

FR Freudreich Feinwerktechnik arbeitet mit Hochdruck daran, im Rahmen dieser Veranstaltung den gedeckten Güterwagen „Oppeln“ erstmals öffentlich zeigen zu können und auch bei Trainini®

(Standnummer 2.B08) wird es interessante Modelle zu sehen geben: Für den Hersteller Archistories aus Hannover, der auch die Spur-Z-Bausätze „Das Werk“ für Märklin produziert hat, dürfen wir bislang unbekannte Neuheiten erstmals vorstellen.

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 und nimmt deshalb auch keine kostenpflichtigen Anzeigen entgegen. 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 Knaut
Joachim Ritter

Korrespondent Nordamerika:
Robert J.Kluz

Weitere, ehrenamtliche Mitarbeit: Torsten Schubert, Götz Guddas, Andreas Petkelis

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.

Leserbriefe sind unter Angabe des vollständigen Namens und der Anschrift des verantwortlichen Lesers schriftlich per Post oder E-Mail an 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 Netzdiensteanbieterkosten 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.

Alle 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.