

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



US-Heimanlage von Peter Simon

Vom Sorgenkind zum Wunschmodell
Lokomotivwartung (Teil 1)

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

als hochsommerliche Lektüre haben wir für Sie eine wirklich bunte Ausgabe zusammengestellt: Die heutige Themenvielfalt ist fast einmalig und so hoffen wir, dass für jeden Geschmack etwas dabei ist.

Unseren Jahresthemenschwerpunkt „Leseranlagen“ setzen wir mit einer Heimanlage fort, die bestens zur Urlaubszeit passt. Peter Simon stellt uns sein Werk vor, auf dem nordamerikanische Güter- wie auch Museumszüge verkehren. Typische US-Landschaften und Brücken laden zum Träumen ein und wecken das Fernweh.

Ähnlich muss es auch Peter Scheele gegangen sein, als der passionierte US-Bahnfreund den Fracht-Agenten zu entwickeln begann. Dieses Programm für den PC ergänzt die Beschäftigung mit der Modellbahn um realistische Aspekte des Warenverkehrs von einem Ort zum anderen. So werden dem Betrieb auf der Anlage Sinn und Ziel zugleich gegeben, der Unterhaltungswert steigt. In drei Teilen wird er uns vorstellen, wie das funktioniert.

Unsere heutige Buchvorstellung zielt eher auf die Liebhaber deutscher Dampflokomotiven ab. Und das gilt auch für unseren neuen Umbaubericht, denn dort beschäftigen wir uns mit Märklins Baureihe 39. Wir wollten wissen, wie aus dem „hässlichen Entlein“ mit vertretbarem Aufwand doch noch die ersehnte Wunschlok werden kann, die auch einem Blick durch die Kamera standhält.

Ausdrücklich ging es darum, einen von möglichst vielen Modellbahnern beherrschbaren Weg zu finden. Ein aufwändiges Zerlegen und Wiederaussetzen des Gehäuses oder womöglich Maßnahmen, die an einen (teuren) Neubau heranreichen, kamen nicht in Frage. Die gewählte Methodik lässt sich wohl eher mit dem Begriff „Illusion“ umschreiben.

Lange vorbereitet wurde von der Redaktion ein Thema, das sich besonders die Anfänger unter den Zetties immer wieder von uns gewünscht haben. Wir sind froh, den Themenkomplex der Grundlagen endlich aufgreifen zu können. Ausgewählt haben wir die Wartung und Pflege von Lokmodellen.

In unserem Bericht geht es dieses Mal um verschiedene Arten der Reinigung und dafür angebotene Hilfsmittel, das Schmieren der Getriebebestandteile mit einer Auswahl an Ölen und Fetten sowie das Erkennen und Beheben von Fehlern.

Ausdrücklich wollen wir diesen Artikel als ersten Teil einer losen Reihe verstanden wissen, denn dieses Sachgebiet birgt noch viele, weitere Ansätze. Bewusst haben wir komplexe Modelle und solche mit besonderen Raffinessen noch ausgelassen. Konkrete Fragen nehmen wir von unseren Leserinnen und Lesern gern als Anregung für weitere Teile entgegen.

Das gilt auch nach wie vor für das Thema eines zusätzlichen Dateiformats für elektronische Buchleser. Damit sind wir bereits bei den Meldungen und Leserbriefen angekommen. Sie sind wieder das Salz in der Suppe und zeigen ein Mal mehr, wie lebendig und bunt unsere Spurweite ist.

Wir schauen an dieser Stelle nochmals auf das anstehende Jubiläum: Im November 2013 soll unsere 100. Ausgabe erscheinen. Gibt es etwas, das Sie uns schon immer sagen oder schreiben wollten?

Ihr

Holger Späing



Holger Späing
Chefredakteur

Märklins Baureihe 39 aufgehübscht Die Königin der Mittelgebirge

Die ehemalige preußische P 10 gehört zu den interessantesten Dampflokomotiven Deutschlands, obwohl sie zu ihrer Betriebszeit nie restlos überzeugen konnte. Sie war leistungsstark und zuverlässig, aber auch als Kohlenfresser verschrien. Bereits 1966 waren ihre Tage bei der Bundesbahn gezählt. 2005 freuten sich die Zetties auf ein Märklin-Modell, doch sie wurden bitter enttäuscht. Wir haben lange nach einer Möglichkeit gesucht, daraus eine ansehnliche Nachbildung zu schaffen - mit möglichst geringem Aufwand.

Groß war die Freude über eine Ankündigung der Baureihe 39 in Bundesbahnausführung, doch was im zweiten Halbjahr 2005 von Märklin geliefert wurde, hatte nur eine eingeschränkte Ähnlichkeit mit dem großen Vorbild (siehe Test in **Trainini®** 9/2005, Ausgabe 2).



Das kompakte Erscheinungsbild von 39 198 (Köln Hbf mit N 1567 am 19. März 1966) fehlt dem Spur-Z-Modell. Foto: Helmut Dahlhaus

Die Räder waren zu klein und der Achsstand zu groß, weil die kompakte Lok auf das nicht zu ihr passende Fahrwerk der Einheitslok Baureihe 41 gesetzt worden war. Zu allem Überfluss wurden dadurch nicht maßstäbliche Streckungen an Kessel und Führerhaus erforderlich. Ein weiterer, bedeutender Knackpunkt war die Pufferbohle, die wie ein massiver Klotz wirkte.

Für die Zetties bedeutete das eine schwere Entscheidung: Entweder hieß es, sich mit den Fehlern zu arrangieren oder auf das Modell zu verzichten. Ein korrektes Kleinserienmodell hätte sicher keine realen Marktchancen mehr gehabt. Wer sich zähneknirschend zum Kauf entschlossen hat, der wird sicher mehr als ein Mal nach Korrekturmöglichkeiten gesucht haben.

Definition des Umbauziels

Leider fühlen sich viele Zetties von den durchzuführenden Änderungen überfordert, weil gefräst und gesägt werden müsste. Auch einen Tausch der Kuppelräder gegen passende der Baureihe 38 trauen sich viele nicht zu: Sie müssten von ihren Achsen abgezogen und auf die ab Werk verwendeten gepresst werden – anderenfalls passen die Ritzel nicht zum übrigen Getriebe.

Deshalb haben wir nach einer Möglichkeit gesucht, Märklins Modell mit einfacheren Methoden aufzubessern. Beschreiben ließ sich dies sinngemäß als „kosmetische Korrekturen“, denn alle Anpassungen sollten ohne die beschriebenen Umbauten mit von jedermann beherrschbaren Methoden erfolgen.



Nach dem Umbau sollte die Lok im Bereich der Pufferbohle wesentlich verschlankt erscheinen und dem Betrachter in schräger Ansicht das kompakte Aussehen des Vorbilds suggerieren.

Als Ziel für die vorzunehmenden Maßnahmen definierten wir eine optische Stauchung der Lokomotive – quasi eine Sinnestäuschung beim Betrachter. Entgegen der aufwändigen Kürzung von Fahrwerk und Gehäuse, wie Ronald Schulz aus Bad Doberan (Arbeitsgemeinschaft IVzett) dies vor einigen Jahren vorgemacht hat, sollte unser Modell ohne solche Schritte auskommen, dessen Gesamteindruck aber möglichst genau wiedergeben.

Unsere Tätigkeiten mussten sich daher auf markante Linienführungen und Punkte des Fahrzeugs konzentrieren, die eine lenkende Wirkung auf das menschliche Auge ausüben. Gelingt dies, dann erreichen wir die gewünschte und erforderliche Stauchung des Märklin-Modells letztendlich in der Vorstellung des Betrachters.

Basis für unseren Versuch bildete ein Märklin-Modell in Reichsbahn-Ausführung mit Ursprungstender (Art. 88090), das von Bahls Modelleisenbahnen auf einen hochwertigen Antrieb mittels Glockenankermotor sowie Tenderstromabnahme umgebaut worden war. Mit Blick auf dessen hervorragende Laufeigenschaften stören die optischen Defizite umso mehr.

Superung des Tenders

Begonnen haben wir die im Vorfeld definierten Arbeiten am Tender. Entgegen der Produktbeschreibung war das umzubauende Modell mit schwarz vernickelten Scheiben- statt Speichenrädern ausgestattet. Ob hier eine fehlerhafte Bestückung ab Werk oder eine nachträgliche Änderung erfolgte, ließ sich nicht mehr klären.



Die am 14. September 1959 in Kempten aufgenommene 39 150 entspricht mit Ausnahme des Puffertellerwarnanstrichs den Bauartmerkmalen der Bundesbahnlok 39 106, die Vorbild für unser Modell war. Foto: Herbert Schambach

Das Fahrzeug gelangte gebraucht zu uns und war für seinen früheren Besitzer von Bahls Modelleisenbahnen auf Glockenankermotor und Tenderstromabnahme umgebaut worden. Technisch brachte es also beste Voraussetzungen mit. Die ursprünglich vorhandenen Speichenräder erschienen uns für den Umbau unverzichtbar. Wir hatten das Glück und konnten sie bald nachrüsten.

Und so widmeten wir unsere ersten Arbeitsschritte dem Tenderfahrwerk. Dort war reichlich Material vorhanden, das mit einem scharfen Bastelmesser abgetragen wurde. So konnten wir die Nachbildungen der Drehgestelle weitgehend freilegen und die Speichenräder besser zur Geltung bringen. Die Stabilität des Fahrwerks wurde vom abgetragenen Material übrigens nicht beeinträchtigt.

Als nächstes stand eine farbliche Überarbeitung des Fahrwerks an. Die plastische Wirkung der Gravuren sollte erhöht werden, gleichzeitig der Kunststoffganz auf dem Spritzgussteil beseitigt werden. Dazu erhielt der gesamte Tenderboden zunächst eine tiefschwarze Grundlackierung. Nach dem Trocknen ließen sich dann alle Gravuren durch einen feinen, feuerroten Lackauftrag mit dem Pinsel gezielt hervorheben. Schwarze Partien treten optisch zurück.

Einbezogen in die Lackierung waren auch größenrichtige Puffer, vorbildgerecht mit flachem und gewölbtem Pufferteller. Zuvor erhielten sie aber in Pinsellackierung eine hellgraue Grundierung von Vallejo (Polyurethan-Primer), damit ein dauerhafter Halt gewährleistet werden konnte.

Die nächste, große Änderung betraf den Kohlenkasten des Länderbahntenders: Eckkohle sollte hier künftig für vorbildgerechten Glanz und korrektes Aussehen sorgen.

Da wir inzwischen eine konkrete Vorbildvorlage gefunden hatten, an der wir uns orientieren wollten, galt es, alle dafür bautypischen Merkmale umzusetzen.

Ausgewählt wurde 39 106 im Betriebszustand von 1954, beheimatet im Bw Heidelberg.

Das Märklin-Modell entsprach bereits weitgehend diesem Exemplar und versprach daher ein Minimum an Änderungsbedarf.

Auch, dass das Vorbild nachweislich sogar im hochwertigen F-Zugdienst eingesetzt wurde, machte es interessant.

Zu den bereits werkseitig passenden Merkmalen gehörten das Zweilichtspitzensignal, die großen Wagner-Windleitbleche und eben der Kasten-tender in Länderbahnausführung.

Doch der Tender besaß im Vorbild eine Kohlenkastenerhöhung in Holzbauweise, die im Modell erst nachzubilden war.

Ihre Form war nach den Fotovorlagen recht einfach: gerade Vorderwand und zwei einfache Seitenwände. Nach dem Ermitteln der korrekten Höhe ließen sich passende Streifen mit einem scharfen Bastelmesser aus dunklem Furnierholz zurechtschneiden. Als Arbeitsunterlage empfiehlt sich dafür eine Schneidmatte.

Nach Einpassen der drei Einzelteile in den Kohlenkasten des Tenders wurden sie mit Uhu Alleskleber Strong & Safe dauerhaft an der Innenseite der Stirn- und Seitenwand befestigt. Nach dem Trocknen verlangte der Kohleeinsatz nach einer optischen Aufbesserung: Die Oberfläche glänzte sehr nach Plastik und konnte das Aussehen echter Kohle nur sehr beschränkt wiedergeben.

Ändern ließ sich das mit Steinkohle extra fein (Art.-Nr. 0400.5) des belgischen Anbieter Jeweha Modelbouw, mit dessen Produkten wir auch in der Vergangenheit schon gute Erfahrungen gemacht haben. Die Körnung von 0,3 – 0,5 mm passt maßstäblich sehr gut und im Aussehen ist Eckkohle eh



Die Tenderdrehgestelle sind frei geschnitten und bringen die Speichenräder besser zur Geltung. Auch die Kohlenkastenerhöhung und größenrichtigen Puffer sind bereits eingeklebt, während der Lok-Tender-Abstand noch unverändert ist (Bild oben). Der Kohleberg im Tender wurde zunächst mit Spachtel nachmodelliert. An der Rückseite wurden die Laternen nachbearbeitet (Bild unten).

unschlagbar, denn die wechselnden Eindrücke matter und glänzender Oberflächen lassen sich mit anderen Materialien nicht nachbilden.



Das Befüllen des Kohlenkastens mit extra feiner Echkohle von Jeweha Modelbouw wertet das Aussehen des Tenders deutlich auf.

Fläche war deutlich überproportioniert. Abhilfe schuf das vorsichtige Aufbohren der Innenflächen per Hand.

Nur ein, später schwarz zu lackierender, Rand blieb dabei stehen und bildete das Laternengehäuse nach. Die Innenfläche wurde mit dem Pinsel grauweiß ausgelegt, um die Keramikreflektoren der DRG-Laternen nachzubilden. Auch an eine Nachbildung der Deckgläser haben wir gedacht. Hochglänzender Klarlack aus der Serie „Revell Aqua“ nahm diese Funktion war.

Arbeiten am Lokaufbau

Der größte Teil der erforderlichen Nacharbeiten bezog sich auf Fahrwerk und Gehäuse der Lok.

Besonders störend fielen uns die blank glänzenden und viel zu großen Dampfpeifen auf, die auf dem Stehkessel die Sicherheitsventile nachbilden sollten.

Sie zu entfernen, war beschlossene Sache. Ungleich schwieriger war es, dafür geeigneten Ersatz in Form der Bauart Ackermann zu finden, wie sie bei der DB üblich war.

Die Lösung brachte Bahls Modelleisenbahnen, denn die erforderlichen Teile hatte dieser Hersteller bereits für eigene Modelle entwickelt.



Die beiden überdimensionierten Pfeifen sind gegen vorbildgerecht große Ackermann-Sicherheitsventile getauscht worden (im Bild hellgrau grundiert).

Bevor die Kohle aufgestreut werden konnte, ist eine Kontrolle sinnvoll: Ist die Grundfläche gleichmäßig schwarz oder ist sie von Klebstoffspuren durchbrochen?

Gegebenenfalls sollte an dieser Stelle schwarzer Lack als Grundierung aufgetragen werden.

Die Kohle wurde anschließend in ein Holzleimbett gestreut. Nach dessen Trocknen war er nicht mehr zu sehen und das Aussehen perfekt.

Auch die Tenderlaternen verlangten nach Nacharbeiten. Die silberfarbenen lackierte Oberfläche der großen Reichsbahnlaternen erschlug den Betrachter geradezu, denn die große

Modifiziert wurde durch den Kleinserienhersteller auch die Lok-Tender-Kupplung, denn wir hatten uns für eine Verkürzung des Kuppelabstands entschieden und auf der Deichsel der Nachlaufachse dafür eine zusätzliche Bohrung angebracht.

Das Einhängen des Tenders mit dem durch Feilen verjüngten Zapfens bewährte sich allerdings nicht, weshalb wir auf die von Michael Bahls favorisierte Schraubverbindung zurückgriffen. Auch die neuen Puffer und der vordere Kupplungshaken stammten von Bahls. Doch bevor die Montage erfolgen konnte, hatten wir uns eine Überarbeitung der Pufferbohle vorgenommen – die aufwändigste Arbeit im Rahmen des vorgestellten Umbaus.



Die Form der Pufferbohle wurde dem großen Vorbild angepasst, bevor es ans Zurüsten ging: Rangierertritte und Schienenräumer aus Messingblech, größenrichtige Puffer und einen Kupplungshaken aus Messingguss sowie aus Federstahldraht geformte Bremsschläuche. Vor der endgültigen Farbgebung erfolgte eine hellgraue Grundierung mit Polyurethan-Primer von Vallejo.

Beim Anblick von Märklins Baureihe 39 fiel neben den zu kleinen Rädern und der Streckung der Lok noch auf, dass die Pufferbohle enorm massiv wirkte und den Betrachter förmlich erschlug. Vergleiche mit Vorbildaufnahmen zeigten, dass hier die Phantasie mit den Konstrukteuren durchgegangen sein musste. Besondere konstruktive Gründe erschlossen sich uns nicht.

Daher kamen wir zu dem Schluss, dass dieser Bereich mit Schlüsselfeilen in die korrekte Form und Materialstärke zu bringen sei. Nach reichlich zeitlichem Einsatz gelang uns dieses Unterfangen bei vollem Erhalt der Lokbeleuchtung.

Aufstiege und Schienenräumer bildeten wir aus selbst zugeschnittenem Messingblech nach. Da an dieser Stelle vor allem eckige Formen gefragt waren, leistete uns die Pinzettzange von Xuron gute Dienste.

Nachdem ja bereits feststand, dass unser Modell einen gegossenen Kupplungshaken und Puffer von Bahls bekommen würde, wollten wir auf Nachbildungen der Bremsschläuche nicht verzichten. Da sie in Eigenanfertigung aus einem geeigneten Draht zu fertigen waren, kam nur ein ausreichend stabiles Material in Frage. Daher entschieden wir uns für einen Federstahldraht.

Mit einem Spezial-Seitenschneider von Fohrmann Werkzeuge, der Federstahldraht bis 1 mm Durchmesser schneiden kann, ließ sich dieses Material passend ablängen. Erwärmt lässt sich das Material auch begrenzt biegen. Hilfe leistete dabei die Präzisions-Elektronik-Greifzange mit runden, spitzen Backen (Art.-Nr. 34 32 130) des Werkzeugspezialisten Knipex.

Dieses Werkzeug rechtfertigte seine Anschaffung im weiteren Verlauf dann noch beim Formen der Lampenbügel aus Messingdraht.

Zwar ließ sich die Sonderform der P-10-Bügel nicht exakt in den Maßstab 1:220 umsetzen, doch deren gleichmäßige und sauber ausgerundete Form überzeugt zweifellos.

Der beidseitige Einzug der Bügel knapp oberhalb der Pufferbohle wäre in unserer Baugröße eh kaum zu sehen und scheiterte an den erforderlichen Bohrlöchern, die in den Laternenkörper geragt hätten.

Gute Ergebnisse nur mit gutem Werkzeug

Immense Preisunterschiede bei (scheinbar) gleichen Werkzeugen sorgen sicher bei vielen Modellbahnern für Runzeln auf der Stirn, weil sich deren Qualitätsunterschiede auf Anhieb nicht erschließen.

Dennoch sind diese gravierend, wenn es um Belastbarkeit und Langlebigkeit geht. Bei Präzisions- oder Messwerkzeugen werden die Unterschiede aber auch an den Arbeitsergebnissen besonders deutlich.

Dies führte bei uns zur Entscheidung für die im Haupttext genannte Rundbiegezange von Knipex. Die Ergebnisse im Vergleich zu früheren Projekten sind enorm.



39 204 vom Bw Jünkerath zeigt am 23. April 1966 zwar DB-Reflexglaslaternen, aber die ursprünglichen Lampenbügel sind (nicht nur) ihr bis zum Schluss geblieben. Foto: Herbert Schambach

Alle selbst gefertigten Anbauteile wurden anschließend mit Uhu Alleskleber Super Strong & Safe an den vorgesehenen Stellen ein- oder angeklebt.

Zum Abschluss der Arbeiten am Aufbau kam dann Farbe ins Spiel: Die Metallteile wurden hellgrau grundiert (PU-Primer von Vallejo) und nach dem Trocknen RAL 9005 tiefschwarz oder RAL 3000 feuerrot (Umlaufkante und Pufferbohle) mit dem Pinsel lackiert.

Die vorderen Laternen wurden, ebenfalls mit Hilfe eines Pinsels, innen RAL 9002 grauweiß ausgelegt, bevor die Lichtleiter wieder eingebaut wurden – die Lacke stammen von Oesling Modellbau.

Dieser Anstrich sorgte für eine bessere Lichtausbeute und deutete erfolgreich die Keramikreflektoren an.

Die Verglasung der Führerhausfenster vorn und an der Seite erfolgte wieder mit dem Klebelack Micro Kristal Clear aus dem Hause Microscales.

Um das gestauchte Erscheinungsbild der Baureihe 39 ohne Kürzen des Kessels vorzutäuschen, fiel uns eine historische Gegebenheit ein:

Der Vater der Bundesbahn-Neubaudampflokomotiven, Friedrich Witte, wollte die Eleganz seiner modernen Maschinen betonen und legte Wert auf die horizontale Linienführung.

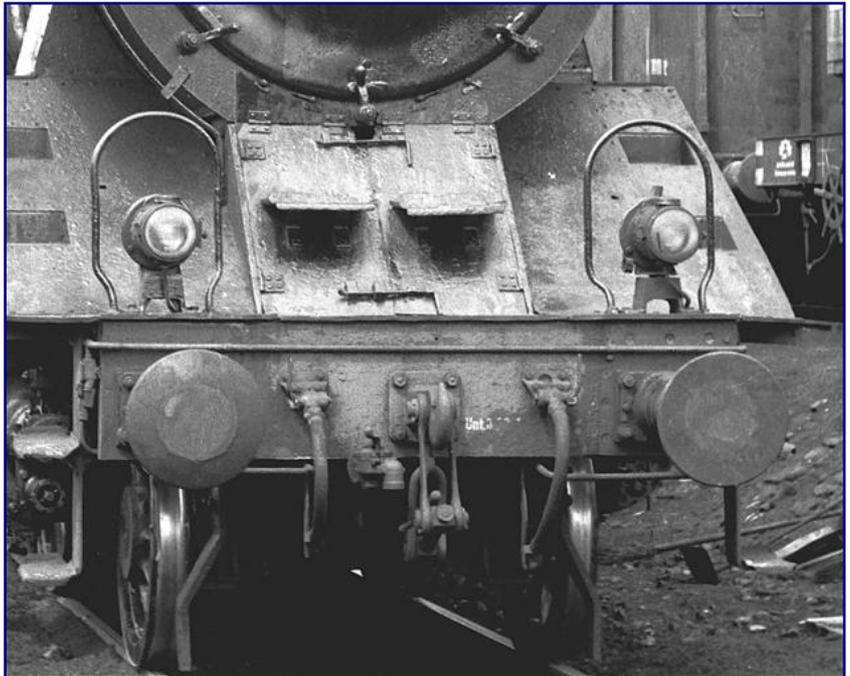
Gleichzeitig lehnte er farblich abgesetzte Kesselspannbänder ab, weil vertikale Linien eine Dampflok nach seiner Ansicht nur plump und gestaucht erscheinen lassen.

Unserem Modell konnte eben das also nur gut tun. Und da traf es sich gut, dass auch das Vorbild auf der historischen Vorlage silberfarbene Kesselringe trug.

Zu klären war nun noch die Technik des Aufbringens und die Wahl der Farbe.

Bei Märklin werden Dampflokgehäuse in ihrer Längsachse aufgespannt und nach Ansetzen eines Pinsels gedreht.

Wir entschieden uns für ein Auftragen frei Hand, weil Leitungen und Armaturen viele Unterbrechungen erzwangen und auf das Werkzeug verzichtet werden konnte.



Die Ausschnittsvergrößerung verdeutlicht die besondere Form der Lampenbügel, für die im Modell ein Kompromiss gefunden werden musste. Zu erkennen sind auch die Anordnung und Formen der Rangiererritte und Schienenräumer. Foto: Herbert Schambach



Das Formen der Lampenbügel erforderte eine hohe Präzision und ließ sich nur mit einer hochwertigen Zange von Knipex in der gewünschten Genauigkeit bewerkstelligen.

Aufgrund eines Forenberichts wählten wir für die Kesselringe erstmals den Lackstift Edding 780 in Silber mit 0,8 mm breiter Spitze.

Strichstärke, Handhabung und Wasserfestigkeit erwiesen sich als ideal, aber ein Malheur ließ uns von dieser Technik wieder Abstand nehmen:

Durch Kapillarwirkung verteilte sich der noch flüssige Lack auch rechts und links entlang der Leitungen. Damit wurden umfangreiche Korrekturen erforderlich.

Vorsichtig wurden die betroffenen Stellen mit einer in Lösemittel getränkten Mikrobürste gereinigt, ohne den schwarzen Grundlack mit zu entfernen.

Als dies nur teilweise gelang, blieb nur die Option, die Fehlerstellen mit schwarzem Lack vorsichtig zu überdecken. Der Erfolg gab uns schließlich Recht, das Aussehen des Modells hatte sich schlagartig verändert.

Nacharbeiten am Lokomotivfahrwerk

Doch auch das Fahrwerk verlangte noch kleinere Nachbesserungen. Zum einen wurden Vor- und Nachläufer feuerrot lackiert, um die Rahmen der Vorbilder weitgehend nachzuahmen. Die zugehörigen Räder wurden mit schwarzem Lack betupft, der die Vertiefungen zwischen den Speichen abdunkeln sollte.



Im unlackierten Zustand lässt sich die versetzte Anordnung der größeren Gegengewichte aus Polystyrol-Platte am besten erkennen.



Die Arbeiten am Gehäuse sind weitgehend abgeschlossen, doch die Lampenbügel sind noch nicht montiert. Sehr gut wirkt das weiße Auslegen der Loklaternen auch nach Wiedereinsetzen des Lichtleiters.

Aus dünnen Polystyrolplatten (<1 mm Stärke) von Modellbaufarben bildeten wir die größeren Gegengewichte der zweiten und dritten Kuppelachse nach, auf die Außen- und Innentriebwerk des Vorbilds arbeiteten.

Zunächst stanzen wir vier kreisrunde Scheiben mit einem Bürolocher aus und schnitten sie dann nach Vorbildvorlagen mittels Nagelschere in Form. Aufgeklebt wurden sie korrekt versetzt mit Uhu Alleskleber Super Strong & Safe. Die angespritzten Gegengewichte, die an diesen Achsen zu klein waren und sich an falscher Position befanden, wurden komplett abgedeckt und fielen nicht mehr auf.

Ein feerroter Lacküberzug sowohl der neuen Gegengewichte als auch dem Rest der Räder, sorgte für ein gleichmäßiges Farbbild. In diese Lackierung einbezogen wurden auch die Radreifen, nachdem sie zuvor etwas angeraut und grundiert waren.

Diese Maßnahme entsprach nicht nur dem Anstrichstandard von Reichs- und Bundesbahn, sondern ließ auch die im Modell zu kleinen Räder (umgerechnet 1.600 statt 1.750 mm) größer wirken. So konnte auch der Eindruck des engen Radstands des Vorbilds recht gut angedeutet werden und der gewünschte Effekt, der unser ausdrückliches Umbauziel war, erreicht werden.

Neue Anschriften für 39 106

Abgeschlossen wurden die Arbeiten an unserer Baureihe 39 durch Ersatz und Ergänzung der werksseitigen Anschriften an Lok und Tender. Alle Anschriften, die noch dem frühen Bundesbahneinsatz entsprachen, ließen wir unverändert.



Unsere Dampflokomotive ist mit Kuswa-Ätzschildern auf 39 106 der Bundesbahn umbeschriftet worden. Die Blitzwarzeichen an Führerhaus, Sanddom, Rauchkammertür wie auch an der Tenderrückwand stammen von Andreas Nothaft.

Gleiches galt für die Stationierungs- und Gattungsanschriften in den Führerhausecken, obwohl das Betriebswerk nicht korrekt ist. Ohne Lupe ist es aber eh nicht zu lesen, weshalb nur der optische Eindruck eines vorhandenen Schilds zählte. Nur die Anschrift der RBD direkt unter der Loknummer wurde mittels Elektroradierer entfernt.

Von Kuswa gefertigte Messingätzschilder mit der neuen Betriebsnummer 39 106 in Breitschrift ersetzen die Betriebsnummer an Führerhaus, Rauchkammertür und Tenderrückwand. Sie wurden mit dem Kontaktklebestift von Uhu einfach über die bisherige, aufgedruckte Nummer geklebt.

Bei der jungen DB waren die ehemaligen Reichsbahnschilder bereits abmontiert. 39 106 erhielt stattdessen Eigentumsschilder mit ausgeschriebenem Schriftzug „Deutsche Bundesbahn“. Da die Baureihe 39 aber keine besonders exponierte Lok mehr war, dürfte sie für neue Messingschilder nicht mehr in Frage gekommen sein.

So entschieden wir uns für die ungewöhnlich erscheinende Kombination mit Aluminiumschildern an den Führerhausseitenwänden. Oberhalb der Betriebsnummer wurden sie in gleicher Weise aufgeklebt, nachdem auch sie von Kuswa als Neusilberätzteile geliefert wurden. Als Schriftart wurde die Bundesbahnvariante von DIN 1451 gewählt.

Zu ergänzen waren jetzt noch rote Blitzwarnpfeile auf weißem Grund, die einst von der Bundesbahn angebracht, vor dem Besteigen von Lok und Tender unter Fahrdrabt warnten. Die zunächst gewählten Nassschiebebilder von Norm24 erwiesen sich leider als unbrauchbar, weil sie nicht auf Dome und Rauchkammertür passten – ihre Größe entsprach etwa dem Doppelten des korrekten Maßstabs.



Die Nacharbeiten an 39 106 waren umfangreich, aber lohnenswert. Das kurz vor der Fertigstellung – ein Teil der Anschriften fehlt noch – aufgenommene Bild in Seitenansicht zeigt, dass die Streckung des Modells durch Märklin auch aus dieser Perspektive recht gut kaschiert werden konnte. Wesentlichen Anteil daran haben die silberfarbenen hervorgehobenen Kesselspannbänder, durch die die vertikalen Linien betont werden. Auch die rote Lackierung der Radreifen trägt ihren Teil dazu bei.

Für die zweifarbigen Nassschiebebilder zeichnete deshalb letztendlich Modellbahndecals Andreas Nothaft verantwortlich. Trotz einer Höhe von gerade mal 1,0 mm (statt maßstäblich korrekten 0,9 mm) gewährleisteten sie ein sauberes Druckbild und leichte Handhabung.

Für die Rauchkammertür konnten wir auf das entsprechende Symbol aus einem Testbogen dieses Anbieters zurückgreifen, weil an dieser Stelle wegen arg begrenzter Fläche noch mehr Maßstäblichkeit gefragt war. Bei genauerem Hinsehen ließ sich dort aber auch erkennen, wo die Grenzen einer sauberen und lupenreinen Druckwiedergabe liegen.

Sieben Exemplare fanden an der Lokomotive Platz. Neben der Rauchkammertür waren dies die beiden Aufstiege an der Tenderrückseite, die Führerhausseitenwand rechts und links sowie beidseitig am Sanddom.

Die Schiebebilder wurden vorsichtig zurechtgeschnitten, im Wasserbad kurz angelöst und mit Weichmacher beträufelt. Anschließend wurden sie an der vorgesehenen Stelle, die mit Fixierer für besseren einen Haftgrund vorbehandelt war, aufgetragen und mit dem Pinsel in Position gebracht. Nach dem vollständigen Trocknen erfolgte eine seidenmatte Versiegelung mit Klarlack von Model Master (Vertrieb Fallner).



Wie einst das große Vorbild schleppt 39 106 jetzt Personen- und Schnellzüge über Spur-Z-Anlagen – dank Faulhaber-Motor von Bahls Modelleisenbahnen mit äußerst überzeugenden Fahreigenschaften. Das umgebaute Modell verkörpert die frühe Epoche III in den Anfangsjahren der Deutschen Bundesbahn. Viele Bauartmerkmale stammen noch aus der Zeit bei der Deutschen Reichsbahn, denn ihr neuer Eigentümer hat sie noch nicht nach seinen Vorstellungen geändert.

Einbezogene Leistungen und Anbieter:

- <http://www.bahls-modelleisenbahnen.de>
- <http://www.faller.de>
- <http://www.jeweha-modelbouw.be/info%20duitsland.html>
- <http://www.kuswa.de>
- <http://www.maerklin.de>
- <http://www.modellbahndecals.de>
- <http://www.oesling-modellbau.de>
- <http://www.revell.de>

Werkzeugvertriebe:

- <http://www.fohrmann-werkzeuge.de>
- <http://www.knipex.de>
- <http://www.modellbaufarben.de> (Leserrabatt)
- <http://www.peter-post-werkzeuge.de> (u.a. Microscale)

Märklin

Veranstaltungsanzeige



13.-15. September

Mehr Eisenbahn geht nicht: Bei der IMA mit Märklintagen dreht sich an diesem Wochenende alles um die große und die kleine Bahn. DAS unvergessliche Erlebnis für die ganze Familie!



- Sonderfahrten mit „echten“ Loks
- Große Lokparade am Bahnhof
- Einzigartige Märklin Exponate
- Über 9.000 m² Ausstellungsfläche
- Über 100 Aussteller
- Schauanlagen in vielen Spurgrößen
- Tolles Kinderprogramm



Märklintage Göppingen

30. Internationale Modellbahnausstellung



www.maerklin.de

US-Anlage von Peter Simon Country (Rail) Roads

Peter Simon begeistert sich für US-amerikanische Eisenbahnen und die für sie so typischen, endlos lang erscheinenden Güterzüge. Eine H0-Anlage weckte die Sehnsucht nach Vergleichbarem in der Spurweite Z und so machte er sich ans Werk. Da in den USA eingleisige Hauptstrecken sehr verbreitet sind, ging es nicht ohne Kehrschleifen und technische Unterstützung. Den Trainini®-Lesern stellt er heute seine erste Heimanlage, die beim einen oder anderen Urlaubserinnerungen wecken könnte, vor.

Von Peter Simon. Ich bin 53 Jahre alt und begann meine Modellbahnerkarriere, wie wohl fast alle anderen auch, mit der Märklin H0 bereits im Kindesalter. Als ich 1975 meine Lehre bei der Deutschen Bundesbahn in München begann, kaufte ich mir vom ersten Weihnachtsgeld eine Märklin-Mini-Club-Startpackung. Seitdem bin ich nicht mehr von dieser Spur losgekommen – und das allen Schwierigkeiten, die sich ja bisweilen stellen, zum Trotz.



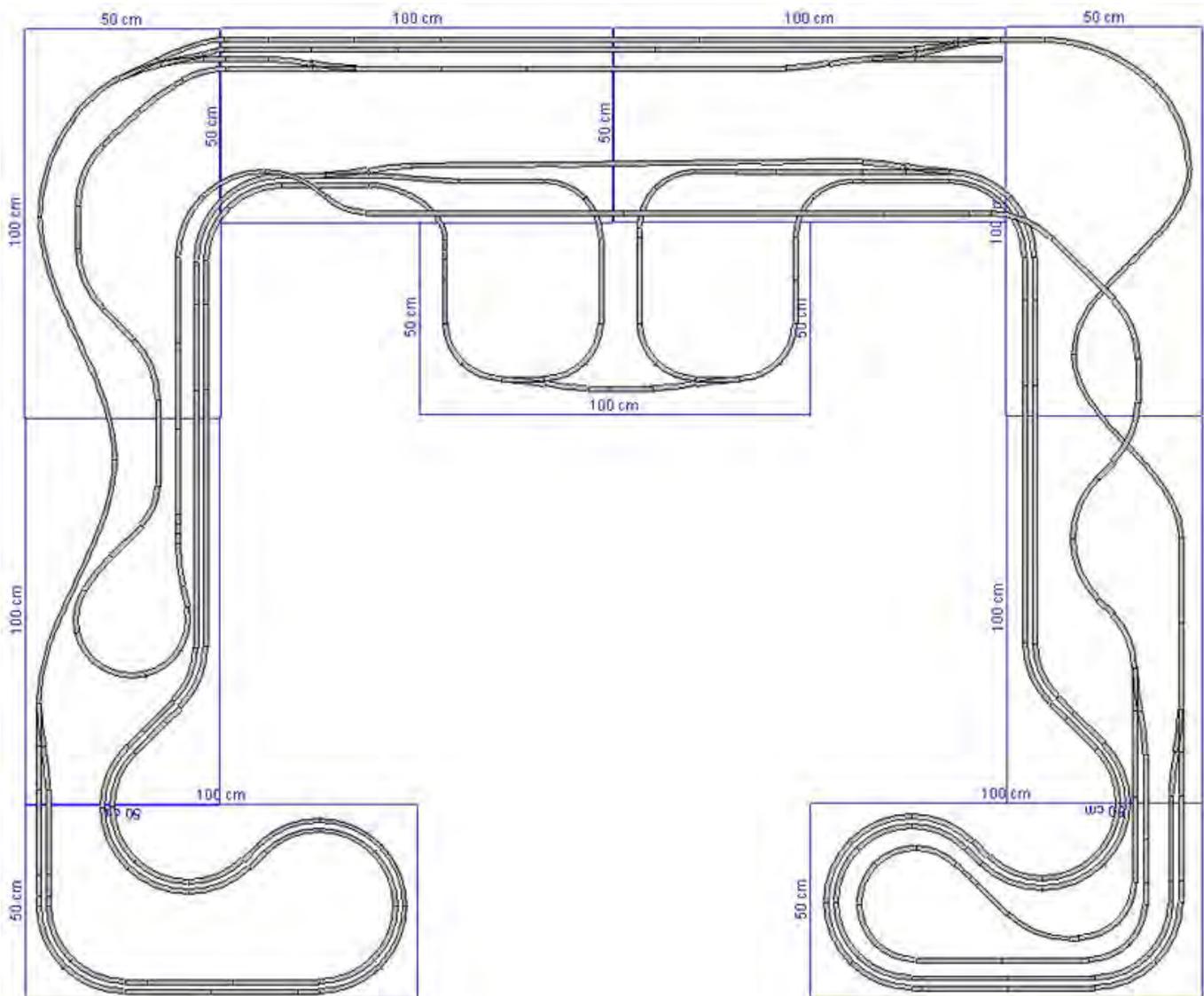
Eine H0-Anlage motivierte Peter Simon, seit 1975 ein Zettie, zum Bau seiner Heimanlage in U-Form nach nordamerikanischen Motiven. Lange Güterzüge mit bis zu 2 Metern Länge lassen sich halt nur in den Weiten der Vereinigten Staaten glaubhaft wiedergeben.

Die Idee zu meiner heute vorgestellten Anlage entstand 2006 bei der Vorstellung der US-Anlage des MEC01 in der Baugröße H0. Als Spur-Z-Bahner war ich fasziniert und fühlte mich herausgefordert, eine

solche Anlage im Maßstab 1:220 zu bauen - konnte die Spur Z doch hier ihre Vorteile im Verhältnis Eisenbahn zur Landschaft bestens zur Geltung bringen.

Es sollten Züge mit 2 m Länge fahren können. Gleichzeitig sollte die Anlage kompakt und transportabel sein, dennoch auf ihr ein reger Zugwechsel stattfinden. Daraus ergab sich das Konzept einer U-förmigen Anlage von 3,0 x 2,5 m Ausmaß, unterteilt in neun Segmente von je 1,0 x 0,5 m Größe.

Eine eingleisige Strecke, die im Bahnhof zweigleisig ausgeführt wird, um Zugkreuzungen und Überholungen möglich zu machen, sollte darauf Platz finden, des Weiteren eine Nebenbahn als Museumsstrecke für Dampf- und Dieselbetrieb sowie eine typische US-Holzbrücke („Trestle“).



Bei der elektrischen Planung setzte ich auf Analogbetrieb mit 3 Fahrpulten für die von Hand gesteuerten Züge im sichtbaren Bereich sowie einen automatisierten Schattenbahnhof. Hier sollten die Züge hintereinander gespeichert werden und automatisch zum Übergabegleis vorrücken, wo sie dann vom „Lokführer“ (Bediener der Anlage) übernommen werden.

Im sichtbaren Bereich kann er (oder sie) die Züge von der Übergabe abholen und bis in den Bahnhof fahren, wo sie sich an einen anderen Lokführer übergeben lassen. Ebenso ist eine Durchfahrt des Zuges von einem Schattenbahnhof zum anderen möglich. Die Züge fahren wegen der Konzeption als

eingleisige Hauptstrecke, wie sie in den Vereinigten Staaten üblich sind, auf beiden Seiten der Anlage durch Kehrschleifen.



Historischer und moderner Bahnbetrieb auf der US-Anlage: Märklins „Bumble Bee“ mit ihrem historischen Personenzug und die GP7 von AZL in den Farben der Union Pacific sind mit Museumszügen unterwegs. Auf der Hauptstrecke rechts daneben ziehen zwei SD75i der Santa Fe einen der auf den Betrachter unendlich wirkenden, schweren Kohlenzüge.

Ein Zug kommt folglich immer aus der Richtung zurück, in der er aus dem Blickfeld des Betrachters verschwunden ist. Durch Überleitungen in den Kehrschleifen ist aber auch ein Rundkurs möglich. Dies hat sich vor allem im Bezug auf die sehr langen Züge mit bis zu 50 Wagen als vorteilhaft erwiesen.

Die Signale im sichtbaren Bereich haben keine Zugbeeinflussung erhalten, so dass der Lokführer, wie beim großen Vorbild, die Signale beachten muss. Im Schattenbahnhof mussten einige technische Tricks angewandt werden, um einen sicheren Betrieb der langen Züge zu ermöglichen.

Als Fahrstrom verwende ich Gleichspannung mit einem 50-Hertz-Impuls im unteren Anfahrbereich der Steuerspannung. Um ein Entgleisen der Züge durch ruckhafte Geschwindigkeitsveränderungen zu verhindern, wurden Anfahr- und Bremsbausteine eingebaut: Sie ermöglichen ein langsames Abbremsen und Anfahren. Auch eine Blocksteuerung im Schattenbahnhof ist erforderlich, um das selbsttätige Aufrücken der Züge zu ermöglichen.

Bei den Anfahr- und Bremsschaltungen mussten noch Schaltbausteine ergänzt werden, die die dauernd anliegende Pulsleichspannung, die von den Transistoren der Anfahr- und Bremsbausteine weiter ans Gleis gegeben wurde, zu unterbinden. Diese Spannung führte zu einem ständigen Brummen der Motoren.

Jedoch durfte die Spannung nicht völlig abgeschaltet werden, um die Lade- und Entladekondensatoren der Bausteine unter Spannung zu halten. Deshalb wird sie nur hochohmig geschaltet. Das verhindert beim Auf-Fahrt-Schalten der Bausteine ein abruptes Beschleunigen.



Dank dieser technischen Unterstützung können auf der Hauptstrecke an jedem Anlagenende fünf Züge sowie auf der Nebenbahn ebenfalls fünf betrieben werden.

Insgesamt stehen also 15 Züge zur Auswahl, wobei immer maximal 3 Züge von Lokführern gleichzeitig gefahren werden können.

In der Ausstellungspraxis hat es sich als sinnvoll erwiesen, nur je vier Züge einzusetzen, um einen flüssigen Betrieb zu erhalten.

Immerhin möchten Ausstellungs- und Messebesucher bei ihren meist nur auf wenige Minuten beschränkten Aufenthalten an einer Anlage, kontinuierlichen Verkehr wahrnehmen.

Doch auch wenn sie länger verweilen, um Details zu studieren oder verschiedene Beobachterperspektiven einzunehmen, ist reger Betrieb wichtig, um als Blickfang zu dienen.

Die Steuerung der Automatik erfolgt über Hallensensoren im Gleis, die über einen Magneten unter dem letzten Wagen eines Zugs ausgelöst werden.

So wird gleichzeitig gewährleistet, dass ein Block wirklich von allen Fahrzeugen geräumt ist, bevor der nächste Zug einfährt. Die gewählte Lösung erhöht also auch die Betriebssicherheit für den Fall, dass den Bedienern mal etwas durchgeht.



Bild links oben:
Eine kleine Stadt mit Bahnhof am Fuße einer schroffen und steilen Felswand ist der Betriebsmittelpunkt der Anlage von Peter Simon.

Bild links Mitte:
Auch ein Schrottplatz gehört zu den Gewerbebetrieben am Ort, die am Rande der Gleise Platz gefunden haben.



Bild links unten:
Das selbsterstellte Gleisbildstellpult hat ganz praktisch in einem Aluminiumkoffer Platz gefunden. Der Bediener wird von einer Blocksteuerung unterstützt.

Das Gleismaterial stammt noch ausschließlich von Märklin, obwohl gerade für Freunde von US-Bahnen längst gute Alternativen von MTL angeboten werden. Verbaut wurden rund 43 m Gleismaterial. Insgesamt 15 Weichen, darunter zwei Bogenweichen, kamen zum Einsatz. Alle stammen sie ebenfalls von Märklin.



Zwei SD75i der BNSF poltern mit ihrem Containerzug an der kleinen Stadt vorbei (Bild oben). Stimmungsvoller wirkt im letzten Tageslicht die kleine Rangiereinheit mit einer GP7 der Union Pacific an der Spitze (Bild unten).

Im sichtbaren Bereich sind diese Weichen mit Roco-Unterflurantrieben ausgestattet worden, um auf die störenden Antriebe zwischen den Gleisen verzichten zu können. Immerhin lassen sie sich kaum tarnen und beeinträchtigen die Optik einer gut gestalteten Anlage erheblich, wie ich finde.



Warmes Abendlicht bringt sowohl das im Ort angesiedelte Gewerbe als auch den Personenzug der Union Pacific zur Geltung. Bespannt ist er mit einer ABBA-Einheit aus dem Hause Märklin.

Zu Beginn habe ich nur Märklin-Rollmaterial eingesetzt. Auf meiner Anlage fuhr der Diesel-Klassiker EMD F7 in den Farben der Union Pacific UP, Santa Fe, der Southern Pacific und des Chessy Systems. Hinzu kamen die 2-8-2 Mikado der Burlington & Northern sowie die 4-6-2 Pacific der NP. Märklins 4-6-0 war in den Ausführungen der D&RGW und IC vertreten.

Da sich formneue Modelle und Innovationen für US-Bahnfreunde mit Markteintritt von AZL etablierten und auch Micro-Trains (MTL) zunehmend herausforderten, gelangte in der Folge verstärkt Rollmaterial dieser beiden Anbieter in meinen Bestand: von MTL die GP9 in Ausführungen der NP, RG, Santa Fe, die EMD GP35 der Bahnverwaltungen CP, BN, PRR und die zahlenmäßig bedeutendste US-Diesellok EMD SD40-2 in der Farbgebung der CSX.

Von AZL habe ich die EMD GP7 der UP und PRR, die EMD SD70 und SD75i der UP, NS und BNSF erworben.

Meine bevorzugten Bahngesellschaften sind die Union Pacific sowie Burlington Northern & Santa Fe,



Auch an ausgesuchten Detailszenen fehlt es nicht: Der vor vielen Jahren an der Brücke abgestürzte Güterzugbegleitwagen hat sich zu einem Ausflugsziel am Fluss entwickelt.

aber auch Norfolk Southern, Canadian Pacific und Northern Pacific - meistens als Leihlokomotiven.

Unterwegs sind die genannten Lokomotiven mittlerweile mit gemischten Züge von etwa 2 Meter Länge, dazu noch reine Kohle- und Getreidezüge mit bis zu 50 Wagen, die dann rund 4 m lang sind.

Sie laufen in einer bunten Mischung aller Bahngesellschaften und stammen von den Herstellern MTL und AZL.

Meine Märklin-Güterwagen habe ich nach und nach komplett verkauft. Bei ihnen wurde neben den Wagen der genannten US-Hersteller die nicht vorbildgetreue Bauweise allzu deutlich.

Meine Züge sind nach Möglichkeit aus Wagen derselben Bahnära zusammengestellt. So fahren z.B. Wagen mit 40 oder 50 Fuß Länge mit und ohne Dachlaufsteg zusammen.

Moderne Züge bestehen aus Wagen der Bauarten mit 60, 73 und 89 Fuß Länge.

Bei den Personenwagen setze ich zu allererst auf die historischen Wagentypen aus dem Hause Märklin.

Vertreten sind darunter die Bahngesellschaften D&RGW, GN und IC mit dazu passenden Lokomotiven der Achsfolge 4-6-0. Hinzu kommt ein selbst lackierter Zug der NP, den ich aus den „US-Streamlinerwagen“ von Märklin erstellt habe. Gezogen wird er von einer 4-6-2 Pacific.

Auch einen Personenzug der Union Pacific habe ich noch selbst lackiert und mit einer ABBA-Einheit der F7 vervollständigt. Grund dafür ist, dass Märklin bis heute keine Personenwagen dieser Bahngesellschaft angeboten hat. Nennen möchte ich auch noch einen Zug der B&O, der von einer ABA-Einheit gezogen wird.

Vertreten ist aber auch die Staatliche Bahngesellschaft Amtrak mit einem 14 Wagen zählenden Personenzug samt AAA-Einheit der EMD-Diesellok F7. Später folgte noch eine F59PHI der Amtrak West mit vier „Surfliner-Bi-Level-Personenwagen“, die AZL angeboten hat.



Bild oben:
Typisch amerikanisch Gebäude prägen Peter Simons Anlage. Zu ihnen gehört die Gaststätte mit dem großen Diner-Werbeschild.

Bild unten:
Figurenszenen wie die Baustelle oder die Feuerwehrrübung sorgen für Leben und zusätzliche Blickfänge.



Bild oben:
Auch an typische US-Lichtsignale hat Peter Simon gedacht, wie hinter der vom harten Betrieb verschmutzten EMD SD70 der UP zu sehen ist.

Bild unten:
Die schönsten Motive der Anlage finden sich zweifelsohne im Bereich der großen Holzfachwerkbrücke („Trestle“), an der sich haupt- und Museumsstrecke kreuzen.

Anfangs war meine Anlage nur für Märklin-Rollmaterial konzipiert worden. Das ist auch der Grund für die engen 145-mm-Radien (Märklin 8510) in den nicht sichtbaren Kehrschleifen. Dennoch durchfahren

auch die genannten Lokomotiven von MTL und AZL den Kurs ohne Schwierigkeiten. Nur bei den Wagen gibt es immer wieder Probleme.

So laufen die Bethgon-Kohlewagen von AZL nur über die Umfahrung der Kehrschleife. Bei den 50-Wagen-Zügen ist dies eh besser, denn in den engen Kehrschleifenbögen lassen sich Entgleisungen gar nicht vermeiden.



In einer überzeugend gestalteten Landschaft begegnen sich eine GP7 der Union Pacific mit kurzem Güterzug auf der Museumsstrecke (oben) und eine Doppel-einheit GP35 (MTL) mit langem, gemischtem Güterzug auf der Hauptstrecke (unten).

Mit Blick auf die erheblich zugenommene Bedeutung von MTL-, AZL- und neuerdings auch Intermountain-Produkten für US-Bahnfreunde in Europa habe ich in den engen Radien einen Knackpunkt meiner Planungen identifiziert. Erschwert wurde ja vor allem der Fahrbetrieb auf Ausstellungen.

Deshalb wurde die Anlage 2012 abgebrochen und ich habe für mein neues Projekt Konsequenzen daraus gezogen, um auch im Maßstab 1:220 ein Land der unbegrenzten Möglichkeiten umsetzen zu können.

Mittlerweile ist mit der „Rock Forest Line“ eine Segment-Modulanlage entstanden, die in enger Zusammenarbeit mit und unter Einbeziehen der Gruppierung „High Franks Division“ auf Ausstellungen betrieben wird. Diese auch leichter zu transportierende Anlage fährt im Digitalbetrieb und ist mit sehr großzügigen Kurvenradien ausgestattet. Sie kann auf der „US Convention“ vom 19. bis zum 20. Oktober 2013 in Rodgau in Augenschein genommen werden.

Alle Aufnahmen: Peter Simon

Kontaktmöglichkeit zum Autor
über die Redaktion oder das Forum der ZFI möglich

Wartung und Pflege kleiner Bahnen (Teil 1)

Lokomotiven schön herausputzen

Erfahrene Zetties wissen, wie wichtig Wartung und Pflege für einen reibungslosen Betrieb ihrer Modellbahn sind. Viele Märklin-Modelle neigen nach längerem Stillstand zum Verharzen des Schmiermittels, hinzukommen Schmutz und Staub, den Lokomotiven beim Betrieb aufnehmen. In loser Folge möchten wir mit gezielten Beiträgen besonders den Anfängern Hilfestellung geben, ihre Modellbahn stets betriebsbereit zu halten.

„Wer gut schmiert, der gut fährt“, lautet eine alte Weisheit. Dass es damit allein nicht getan ist, wissen langjährige Betriebsbahner unter den Zetties nur zu gut. Ein sicherer und zuverlässiger Betrieb erfordert regelmäßige Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

Bevor sich neues Schmiermittel auf Getriebeteile auftragen lässt, sollte ein Modell zunächst gründlich von Staub, Abrieb, Resten von Schmierölen und gröberen Verschmutzungen gereinigt werden.

Auf welche Weise sich dies zuverlässig erreichen lässt, möchten wir mit diesem Beitrag zeigen. Ebenso wird uns beschäftigen, welche Anforderungen an ein modernes Schmiermittel zu stellen sind.

Für erfahrene Zetties, die die Wartung ihrer Fahrzeuge selbst erledigen, mögen diese Ausführungen altbekannt sein.

Neu- und Wiedereinsteigern sowie Anfängern in Sachen Elektrik geben wir hingegen hoffentlich wertvolle Hilfestellungen an die Hand und helfen, typische Fehler zu vermeiden oder zumindest zu erkennen. Nur dann lassen sie sich schließlich auch gezielt beheben.

Mit dieser Zielsetzung haben wir für das heutige Thema bewusst das Reinigen und Schmieren von vierachsigen Drehgestell-Elektrolokomotiven gewählt: Sie sind vergleichsweise einfach aufgebaut und bergen keine Besonderheiten hinsichtlich des Wiederzusammenbaus nach einer Reinigung. Wesentlich mehr gilt es bei den meisten Sechssachsern und Dampflokomotiven zu beachten. Sie sollen zu einem späteren Zeitpunkt Gegenstand separater Betrachtungen sein.

Wann ist eine Wartung erforderlich?

Der Ersatz verbrauchten Schmiermittels ist laut Märklin-Betriebsanleitungen grundsätzlich alle 20 Betriebsstunden erforderlich. Kleinserienfahrzeugen liegt nach unseren Erfahrungen meist keine entsprechende Hinweise bei, doch auch hier verhält es sich ähnlich.



Für den Fahrbetrieb sind unsere Modelle geschaffen, doch irgendwann ist dann auch eine Wartung fällig. Wir zeigen, wie es geht.

Trotzdem empfehlen wir Modellbahnern, ihre Fahrzeuge regelmäßig nach dem Anlageneinsatz und auch nach längeren Betriebspausen zu überprüfen. Der Hintergrund ist banal: Die kleinen Fahrzeuge haben keinen Betriebsstundenzähler, weshalb eine Zeitkontrolle nur sehr unzuverlässig ist.

Ebenso kann Schmutz, der in das Getriebe gelangt, eine Wartung schon vorzeitig erforderlich machen. Nach einer längeren Betriebspause setzt vielleicht verharztes Öl das Getriebe fest – ein Effekt, der auch bei den ab Werk benutzten Schmiermitteln der Märklin-Modelle aus den neunziger Jahren festzustellen ist.

Unsere Schlussfolgerung lautet deshalb, dass niemand auf eine optische und funktionelle Kontrolle seiner Modelle verzichten sollte. Sie bietet mehr Verlass als persönliches Gespür für das Erreichen der Frist. Außerdem kann es vor teuren Motorschäden schützen, die elektrischer Strom anrichtet, wenn sich der Anker nicht drehen kann.

Klingt ein fahrendes Modell auffallend lauter als gewöhnlich und legt die Tonlage vielleicht sogar nahe, dass Metallzahnräder trocken aufeinander laufen, ist es Zeit fürs Schmieren. Ergibt die Sichtkontrolle schwarze Beläge auf den Ritzeln, eine Mischung aus Staub, Abrieb, Schmiermittel und womöglich Streufasern aus dem Landschaftsbau, ist eine vorherige Reinigung unumgänglich.



Eine schnelle und effiziente Methode zur Reinigung eines Modells und zum Lösen von Verharzungen ist ein Ultraschallgerät.

Leuchtet das Stirnlicht auf, sobald der Regler am Trafo aufgedreht wird, ohne dass sich das Modell bewegt, sind entweder die Bürsten defekt oder das Getriebe wird gehemmt.

In ersterem Fall lässt sich das durch den Tausch der Bürsten (Märklin-Ersatzteil gemäß Betriebsanleitung) beheben.

Der Ursache einer Getriebehemmung sollte hingegen auf den Grund gegangen werden. Als Ursache kommen Montagefehler beim Zusammenbau (z.B. nach Gebrauchtkauf oder erfolgter Wartung), größere Fremdkörper oder verharztes Öl in Frage.

Eine vollständige Reinigung aller mechanischen Teile ist unumgänglich, bevor neues Schmiermittel wieder für Leichtgängigkeit sorgt. Wie das im Einzelnen erfolgen kann, beschreiben wir in den folgenden drei Kapiteln.

Reinigung per Ultraschall

Ultraschall wird meist zur Reinigung kleiner, aber fein strukturierter oder komplexer Bauteile eingesetzt, wie sie bei Goldschmieden oder Uhrmachern vorkommen. Sie auch bei der Modellbahn, besonders der Spur Z, einzusetzen, liegt daher prinzipiell nahe und hat sich in den letzten Jahren immer mehr durchgesetzt.

Dies liegt auch am Angebot kleiner und bezahlbarer Geräte zur Schmuckreinigung, die für unsere Zwecke vollkommen ausreichen. Doch auch höherwertige und leistungsfähigere Geräte sind inzwischen durchaus erschwinglich geworden und erfreuen sich deshalb zunehmender Beliebtheit.

Generell arbeiten Ultraschallgeräte mit Frequenzen zwischen 20 kHz und 2 MHz, wobei die Leistung wie auch die Frequenz Auswirkungen auf die Intensität der Reinigung und Materialschonung ausüben. Reinigungszusätze sind prinzipiell nicht erforderlich, denn der Schmutz wird durch die erzeugten Schwingungen von den Oberflächen abgelöst. Der von den Schallwellen ausgehende Wärmeeintrag ins Wasser löst festsitzende Fette zusätzlich an.

Dennoch ist es häufig sinnvoll, speziell für das Ultraschallbad konzipierte Reinigungsmittel hinzuzugeben, um die Reinigungswirkung zu unterstützen. Lösungsmittel, Laugen und Säuren kommen hier konkret in Frage. Zwingend zu beachten sind allerdings der Schutz vor dem Einatmen gesundheitsschädlicher Dämpfe oder der Haut gegen Verätzungen und Austrocknen.



Ein spezielles Reinigungsmittel für Modellbahnen kann die Reinigungswirkung des Ultraschalls erhöhen und besonders das Lösen von Verharzungen erleichtern. Wir haben uns bei dieser Methode für Steam & Clean von Modellbahnprofi entschieden.

Brennbare Flüssigkeiten dürfen auf keinen Fall zugegeben werden, sonst besteht Lebensgefahr!

Ein ebenso wichtiger Punkt ist, dass die gewählte Waschlösung nicht zu stark verunreinigt werden darf.

In einem solchen Fall kann das Gegenteil des gewünschten Effekts eintreten und eine Wiederanlagerung der Schmutzpartikel ans Werkstück erfolgen.

Aus der Zeit, als die Ultraschallreinigung noch kaum Verbreitung unter den Modellbahnern fand, stammt der Tipp eines Zetties an uns, den als Konzentrat angebotenen Reiniger Stammopur, der nur mit Schutzhandschuhen benutzt werden darf, zu verwenden.

Er stammt aus dem medizinischen Bereich und wird von Zahnärzten zur desinfizierenden Instrumentenreinigung eingesetzt.

Da dieses Produkt verhältnismäßig teuer ist, die Gebindegrößen für Privatanwender zudem überdimensioniert erscheinen und eine Desinfektion von Modellbahnteilen überflüssig ist, werden es die wenigsten nutzen. In Frage kommt es nur dann, wenn sich beim eigenen Zahnarzt eine kleine Probe ergattern lässt.

Besser auf unsere Belange zugeschnitten erscheint hingegen „Steam & Clean Reinigungsdestillat“ von Modellbahnprofi aus dem westfälischen Emsdetten: Das Fläschchen mit 125 ml Inhalt und separat aufschraubbarer Dosierspitze erfüllt die Anforderungen an eine leichte Dosierbarkeit. Außerdem ist es bezahlbar.

Ebenfalls für Ultraschallreinigungen geeignet ist der Wirkstoff aus dem Lokreiniger von Modellbahnservice EuFahtech, was uns dieser Anbieter persönlich an einem Mustermodell vorgeführt

hat. Das Reinigungsmittel ist zu diesem Zweck auch in Form eines nicht brennbaren Konzentrats in modellbahntypischer Konfektionierung erhältlich.

Eine Lokliege als dritte Hand

Am Beispiel eines Märklin-Modells 8839 (Baureihe 110) führen wir den Weg einer solchen Reinigung vor. Zunächst ist die Demontage des Modells erforderlich, bei der wie auch beim später folgenden Zusammenbau, eine Lokliege mit magnetischem Werkzeughalter eine große Hilfe darstellt: Der Magnet sorgt dafür, dass auch kleinste Teile wie die Druckfeder der Kupplung nicht verloren gehen.

Das Werkzeug, hier ein Uhrmacher-Schraubendreher bleibt stets griffbereit, während sich das Modell für die Wartungsarbeiten in die ideale Lage versetzen lässt, ohne umzukippen.

Das ist zum einen bequem, erspart auch lästiges Suchen nach Teilen, die bei einem Missgeschick unweigerlich der Schwerkraft folgen und auf dem Fußboden häufig nicht mehr wiederzufinden sind.

Ein Anbieter für Lokliegen ist Volker Wienke (Lokliege.de), der für die Baugröße Z zwei Ausführungen anbietet.

Wir empfehlen für die Wartung diejenige mit Magnethalter, während die andere ohne diese Ablage gut für Umbeschriftungen und Lackausbesserungen am Modell geeignet ist. Beiden gemein ist, dass sie aus speziellem, aufgeschäumtem Material für die Automobilindustrie gefertigt werden, was sie robust und beständig macht.

Gemäß Skizze in der Betriebsanleitung des Märklin-Modells wird das Gehäuse abgenommen, dass keiner Reinigung bedarf und zum Schutz vor Lack- und Beschriftungsbeschädigungen auch nicht mit ins Bad gelegt werden sollte.

Als nächstes wird die Platine abgeschraubt und vorsichtig mit der Schraubendreherspitze aus den Haltern gehoben. Die Leiterbahnen dürfen dabei nicht beschädigt werden. Zum Vorschein kommen dann drei weitere Schrauben, die ebenfalls gelöst werden, um die beiden Kunststoffteile („Isolierung“ laut Explosionszeichnung) zu lösen.

Danach wird der Entstörkondensator vorsichtig aufgerichtet, damit beide Antriebswellen entnommen und beiseite gelegt werden können. Jetzt ist der Motor freigelegt und kann entfernt werden, denn auf keinen Fall darf er mit ins Ultraschallbad. Verbleibende Wasserreste könnten anderenfalls später für Kurzschlüsse sorgen und einen Defekt bewirken. Ebenso bestünde die Gefahr von Oxidationen der Welle.

Wir sind bei den Teilen angelangt, die nicht vertauscht oder verdreht werden dürfen. Wird der Motor später 180 Grad um seine Längsachse gedreht verbaut, würde die Lok in die entgegengesetzte Fahrtrichtung fahren, die am Trafo vorgegeben wurde.



Eine Lokliege hält beim Zerlegen und Zusammenbau das Werkstück in Position. Darüber hinaus half uns das Exemplar von Volker Wienke mit Magnetauflage, alle Einzelteile geordnet abzulegen.

Ähnliches gilt für die Drehgestelle, die in der Explosionszeichnung ebenfalls separat mit „Getriebegehäuse vorne“ bzw. „hinten“ gekennzeichnet sind. Auf den ersten Blick sehen sie zwar gleich aus, doch sorgt ein Vertauschen für eine Änderung der Polarisation. Diese äußert sich dadurch, dass Fahrtrichtung und Stirnbeleuchtung der Lok nicht mehr übereinstimmen.

Was altgediente „Hasen“ hier nur schmunzeln lässt, treibt Anfängern bisweilen Sorgenfalten auf die Stirn. Insofern hoffen wir, dass unsere Fehlerbeschreibungen wertvolle Hilfe für eine schnelle Korrektur leisten.

Damit es erst gar nicht so weit kommt, hilft ein einfacher Trick, sofern die Drehgestelle überhaupt vom Fahrwerk getrennt werden müssen – in unserem Fall war das ursprünglich nicht vorgesehen, erwies sich aber im Nachhinein als erforderlich.

Dann legen wir die Drehgestelle auf der oberen Ablage der Lokliege so ab, dass auf den ersten Blick erkennbar bleibt, welches nach rechts und links gehört. Das funktioniert aber nur so lange, wie die Seitenzuordnung auch für den Motorblock möglich ist.

Als „Knoten im Taschentuch“ dient uns das Lokgehäuse, dessen Öffnung für die Dachschrabe als Hinweis fungiert.

Es geht los...

Unsere blaue Kastenlok der Baureihe 110, ein Klassiker unter den Mini-Club-Modellen, ist nun fertig fürs reinigende Bad.

Ins Ultraschallbecken wird jetzt kaltes, höchstens lauwarmes Wasser eingefüllt – die Markierung für den maximalen Füllstand stets im Blick.

Nun werden nach Gefühl und Verschmutzungsgrad einige Tropfen Reinigungsdestillat dazugegeben.

Das vorübergehend um Motor und Platine beraubte Fahrwerk kann nun mittels Einlegekörbchen ins Ultraschallbad gelegt werden.

Je nach Verschmutzungsgrad dürfen die Drehgestelle dabei montiert bleiben, für bessere Reinigungsergebnisse insbesondere bei starker Verunreinigung sollten sie jedoch besser demontiert werden.



Zunächst wird das Modell in seine Baugruppen zerlegt, dann wandert fast alles ins Ultraschallbad (Bild oben). Nur Gehäuse, Motor und Platine bleiben draußen. Wenn die Flüssigkeit gesättigt ist und keinen weiteren Schmutz aufnehmen kann, wird das an einer schmutzigen Trübung sichtbar (Bild unten).

Dies ist bei unserem völlig verharzten Testexemplar, bei dem sich die Ölrreste sonst nicht ausspülen lassen, der Fall.

Vor dem Einschalten liegt das Fahrwerk im glasklaren Wasser, der Reinigungszusatz schwimmt noch wie ein Ölfilm auf der Oberfläche.

Doch bereits nach dem ersten Durchgang hat sich das Bild gewandelt und das Modell ist im Bad kaum noch zu erkennen.

Der Inhalt des Reinigungsbeckens hat sich in eine milchig-schmutzige Flüssigkeit verwandelt, der Film auf der Wasseroberfläche ist verschwunden.



Bei sehr starker Verschmutzung kann es erforderlich sein, einzelne Teile nach dem reinigenden Bad noch mit einer alten Zahnbürste von letzten Verharzungsresten zu befreien.

Daher erscheint es sinnvoll, das Bad zu erneuern, um sicher sein zu können, dass sich kein Schmutz am Objekt wiederanlagert.

Da die Drehgestelle nicht zerlegt sind und sich Verharzungen zudem als sehr hartnäckig erweisen, schließen wir eine manuelle Behandlung an: Mit einer alten Zahnbürste werden aus Zwischenräumen der Getriebeteile auch letzte Reste ausgebürstet. Zahn für Zahn wird jedes Rädchen dafür weitergedreht und auf diese Weise bearbeitet.

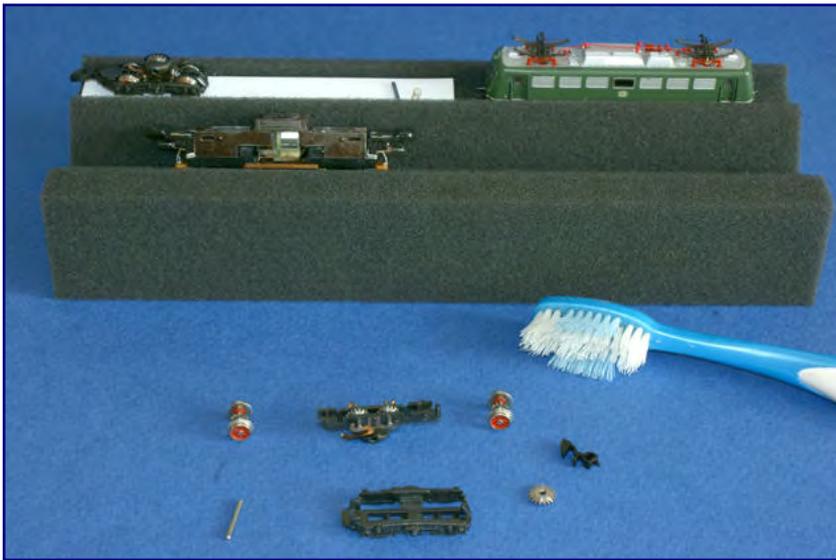


Das Modell der Baureihe 140 (8840) unterzieht sich einer traditionellen Reinigung mittels Lappen und Zahnbürste. Als Reinigungsflüssigkeit kommt wieder das Reinigungsdestillat Steam & Clean von Modellbahnprofi zum Einsatz.

Zum Schluss werden alle Teile mit klarem Wasser abgespült, bevor sie dann in Ruhe durchtrocknen dürfen. Wer eine Spritzpistole besitzt, kann Druckluft dazu nutzen, auch kleinste Ritzen durchzupusten und den Kandidaten auf diese Weise sicher und schneller zu trocknen.

Traditionelle Reinigung

Traditionelles Reinigen bedeutet Putzen aller verschmutzten Teile von Hand. Ein fuselfreier Lappen, eine ausgediente Zahnbürste und geeignete Reinigungsmittel sind wertvolle Hilfsmittel, wenn es um eine sorgfältige und gründliche Befreiung der Getriebeteile von Schmutz und verharzten Schmiermitteln geht. Wieder greifen wir auf Steam & Clean Reinigungsdestillat von Modellbahnprofi zurück.



Als Testobjekt dient uns jetzt eine grüne Güterzugellok der Baureihe 140 von Märklin (Art.-Nr. 8840).

Zunächst wird sie komplett zerlegt, wobei alle Teile gut geordnet beiseite gelegt werden. Sofern einzelne Teile nicht getrennt werden können, hilft ein Spritzer des Reinigungsdestillats, das nach kurzer Einwirkzeit die Verharzungen aufgelöst hat.

Mit einigen Spritzern des Mittels auf dem Lappen reinigen wir alle Zahnräder von den Seiten, zwischen die Zähne und in die letzten Winkel des Getriebelocks gelangen wir mit der Zahnbürste.

Nur großzügiges Auseinanderbauen des Modells ermöglicht vollen Zugriff auf den Schmutz mit der Zahnbürste. Sinnvoll für Anfänger ist es, abschnittsweise vorzugehen und die Lok nicht gleich in ihre Einzelteile zerlegen.

mal etwas Reiniger direkt auf das Werkstück gegeben. Nur ausnahmsweise ließe sich auf ein Wattestäbchen zurückgreifen, wegen möglicher Fusel sollte aber möglichst darauf verzichtet werden.

Sofern erforderlich, wird dabei noch

Ein Abspülen mit klarem Wasser erscheint uns bei dieser Form der Reinigung nicht erforderlich. Schmutz und Reinigungsmittel verbleiben ja nahezu vollständig im weißen Baumwolltuch. Das Reinigungsdestillat Steam & Clean beweist auch bei manuellem Anwenden eine sehr hohe Schmutzlösekraft. Dies hat sich besonders beim Auflösen von Verharzungen gezeigt.

Sprühreinigung

Für die dritte, vorzustellende Reinigungsart haben wir uns Märklins Heizerlok der SBB-Reihe 460 aus der Lokpackung 88445 ausgesucht. Auch dieses Modell erweist sich als völlig verharzt. Wie schon beim Ultraschallbad zerlegen wir das Modell lediglich in seine Baugruppen, bevor wir die erforderlichen Reinigungen angehen.

Prinzipiell wäre dies nicht erforderlich, denn das Spray soll von allein überall dort den Schmutz und Schmiermittelreste ab- und auflösen, wo es hingelangt. Dreck und Öl werden dann von den ablaufenden Resten des Reinigers ausgeschwemmt.

In unserem Fall erscheint das leider nicht möglich, denn die Verschmutzung ist durch das verharzte Öl überdurchschnittlich hoch, ebenso kann das Spray nur sehr schwierig an alle verunreinigten Stellen gelangen – daher rührt die Entscheidung zur Teildemontage.



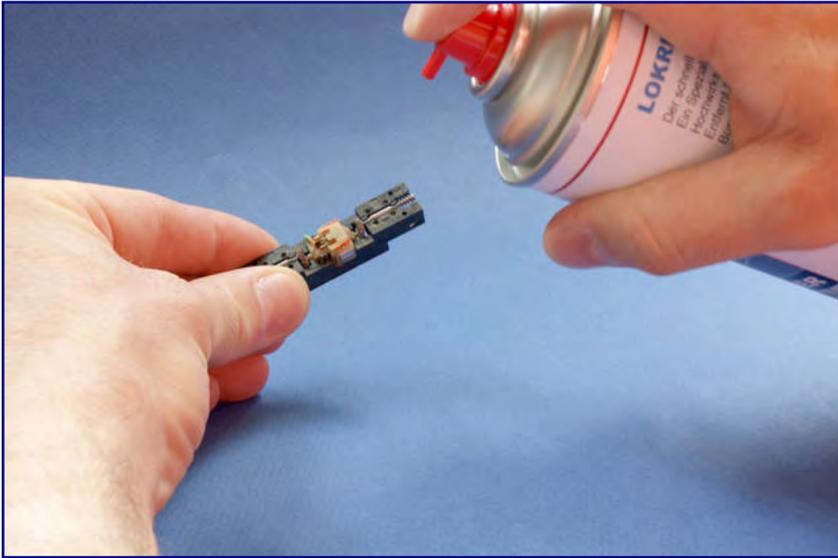
Mit dem Lokreiniger von EuFahtech haben wir eine Sprühreinigung durchgeführt. Hier brauchen wir uns im Gegensatz zum Ultraschallbad auf Wasserbasis keine Sorgen um den Anker machen. Der Motor darf ruhig eingesprüht werden, zumal dieser Reiniger auch Bürstenabrieb entfernt. Nur eine ausreichende Schmierung der Lager darf anschließend nicht vergessen werden!

Problematisch ist selbst diese, denn die Verharzungen lassen die Isolierungen auf dem Fahrwerksblock festkleben, die Antriebswelle des Modells ist genau so fest darin „angebacken“. Die Zahnräder in den Drehgestellen lassen sich gar nicht mehr bewegen. Damit entspricht diese Lok exakt ihren beiden Schwestern, die mit anderen Methoden gereinigt werden.

Der Lokreiniger kann schon bei diesem Schritt wertvolle Hilfe leisten. Nach einem ersten, satten Auftrag und kurzer Einwirkzeit lassen sich die Teile lösen, damit wir den Motor entnehmen können. Auch er wird mit dem Lokreiniger eingesprüht, der keine Rückstände hinterlässt. Die weiteren Baugruppen folgen.

Die Reinigungsleistung verblüfft uns, das Spray vermag die Verharzungen wirksam zu lösen und anschließend auszuspülen. An den Händen bemerken wir seine entfettende Wirkung übrigens auch sehr schnell. Nach dem Reinigungsprozess verlangen sie deshalb eine Pflege. Wer empfindliche Haut hat, sollte bei der Anwendung lieber gleich Latex- oder Vinylhandschuhe tragen.

Die Wirkung des Lokreinigers umfasst Staub, Schmutz, Öl, Fett sowie den Bürstenabrieb. Kunststoffteile wie die Isolierungen greift er in unserem Versuch nicht an. Dennoch empfiehlt der Hersteller, diesbezüglich zuvor die Verträglichkeit zu testen, denn längere Einwirkzeiten könnten eventuell in einigen Fällen zu einem Aufquellen führen.



Eine Sprühreinigung ist im Grunde denkbar einfach – vorausgesetzt der Reiniger hat, wie in unserem Versuch, eine ausreichend hohe Schmutzlösekraft und vermag gelösten Verunreinigungen auszuspülen.

doch empfehlen, damit auch die Motorlager zugänglich werden – auch sie werden ja vom Lokreiniger entfettet!

Immer richtig geschmiert

Zum Schluss erfolgt der Zusammenbau der Modelle. Die Reihenfolge verläuft dabei exakt umgekehrt zur Demontage und ist prinzipiell für alle drei Testmuster identisch. Wer hier noch unerfahren ist und Hilfe braucht, findet diese meist in der Explosionszeichnung, die jedem Märklin-Modell beiliegt, aber auch auf den Internetseiten aufrufbar ist.

Anhand dieses Dokuments lassen sich alle Bauteile bestimmen und in ihrer Lage richtig zuordnen.

Besondere Kniffe, die sich daraus nicht erkennen lassen, sollen Gegenstand der Folgebeiträge sein.

Dies ist etwa bei sechsachsigen Drehgestell-Modellen oder vier- bis fünffach gekuppelten Dampflokomotiven der Fall.

Alle Zahnräder, Schnecken und Wellen wollen jetzt neu geschmiert werden. Am besten lässt sich das abschnittsweise vornehmen:

Die Zahnräder im Drehgestell sind vor dem Einbau am besten zugänglich, ebenso sind diejenigen an der Motorwelle nur so lange erreichbar, wie die Antriebswellen noch nicht wieder montiert wurden.



Fett lässt sich gut mit der Zahnstocherspitze auftragen, als Alternative kommt eine Spritze mit nicht zu kleiner Nadel als Fettpresse in Frage. Alle Zahnräder und die Antriebswellen werden jetzt sparsam geschmiert.

Nicht vergessen werden sollten die beiden äußeren Lager der Motorwelle. Auch sie erhalten einen winzigen Tropfen Schmiermittel.

Hier sind gute Kriech Eigenschaften gefragt, weil der Schmierpunkt nur von außen und dazu noch unzureichend erreichbar ist.

Besondere Sorgfalt und minimale Dosierung sind dabei gefragt, denn Kollektor und Bürsten sollen sauber bleiben.

Ein leitendes Gemisch aus Schmierstoffen und Bürstenabrieb könnte, besonders bei den heute verwendeten, fünfpoligen Motoren, vorzeitig die Kollektorspalten zusetzen und für Kurzschlüsse sorgen.



Auch die Lager der Motorwelle verlangen nach ausreichender Schmierung. Erreichbar sind sie am besten mit der Nadelspitze.

Ein kapitaler Motorschaden ließe sich nicht ausschließen, wenn dieses Malheur nicht rechtzeitig erkannt wird.

Als nächstes folgen die beiden Antriebswellen mit Schnecken und Zahnrädern, bevor anschließend die Platine wieder aufgesetzt und festgeschraubt wird. Nur mit dieser beschriebenen Vorgehensweise ist es möglich, alle Schmierpunkte gut im Zugriff zu behalten und sich schrittweise voranzuarbeiten.

Ein wichtiger, weil stets zu beachtender Grundsatz beim Schmieren von Modellgetrieben lautet: Weniger ist mehr. Bezogen ist dieser Satz auf die Menge an Schmiermittel, die auf Zahnräder, Wellen und Schnecken aufgetragen wird. Niemand möchte, dass Zahnräder trocken reiben oder womöglich wegen Ölmangels eine Schnecke irreparabel einläuft.

Dennoch sind die erforderlichen Mengen für ein Spur-Z-Modell äußerst überschaubar. Ein einziger Tropfen pro Schmierstelle genügt, um die Oberflächen genügend zu benetzen. Übertreibt es der Anwender, wird er früher oder später Spuren seines Tuns finden, denn überflüssiges Material findet keine Haftung und verunreinigt seine Umgebung. Vielleicht überlagert es sogar wichtige Kontaktstellen und verursacht elektrische Störungen.

Die Qual der Wahl: Öl oder Fett?

Als Schmiermittel stehen im Markt verschiedene Produkte zur Auswahl – wir stellen dieses Mal bewusst Alternativen vor, die in der Vergangenheit nicht explizit Gegenstand unserer Ausführungen waren. Grundvoraussetzung für einen dauerhaften Erfolg ist, dass säure- und harzfreie Schmierstoffe verwendet werden. Nur Produkte aus synthetischen Ölen dürften diese Anforderungen erfüllen.

Ein weiterer Punkt ist die am sinnvollsten erscheinende Viskosität des Schmiermittels: Der Begriff Viskosität kennzeichnet die Zähflüssigkeit eines Fluids. Geringviskose Öle fließen demnach besser und erreichen Schmierstellen leichter, während hochviskose Fette besser an beweglichen Teilen anhaften und nicht so schnell durch Fliehkräfte weggeschleudert werden. Der Nachteil ist, dass sie durch die höhere innere Reibung auch Kräfte des Antriebs aufzehren.



Welches Mittel ist das Beste? Auf die scheinbar einfache Frage gibt es leider keine klare Antwort. Und das gilt sowohl fürs Schmiermittel als auch für den Reiniger.

Zu den Klassikern im Modellbahnbereich zählt hier das blau eingefärbte Lubra Metallic, ein recht geringviskoses Synthetiköl aus dem Total-Fina-Konzern.

Es sorgt für leichtgängige Getriebe und hat seine dauerhafte Tauglichkeit als Schmierstoff im Anlageneinsatz vieler Modellbahner aller Spurweiten nachgewiesen.

Ein vergleichbares, aber weniger bekanntes Produkt ist Carbaflo, mit dem wir über mehrere Jahre ebenfalls gute Erfahrungen gemacht haben.

Interessant ist an dieser Stelle, dass Märklin in seinen grafisch illustrierten Betriebsanleitungen ausdrücklich vor dem Schmieren mit Speiseölen (Salatöl) warnt – schließlich werden sie aus natürlichen Rohstoffen gewonnen und sind eben nicht synthetisch.

Die hauseigenen Empfehlungen verweisen auf ein Eigenprodukt, das unter der Artikelnummer 7149 angeboten wird.

Doch viele Modellbahner sind gegenüber der Zusammensetzung dieses Produkts skeptisch, haben sie doch bereits starke Verharzungen ihrer ab Werk geschmierten Modelle erleben müssen.

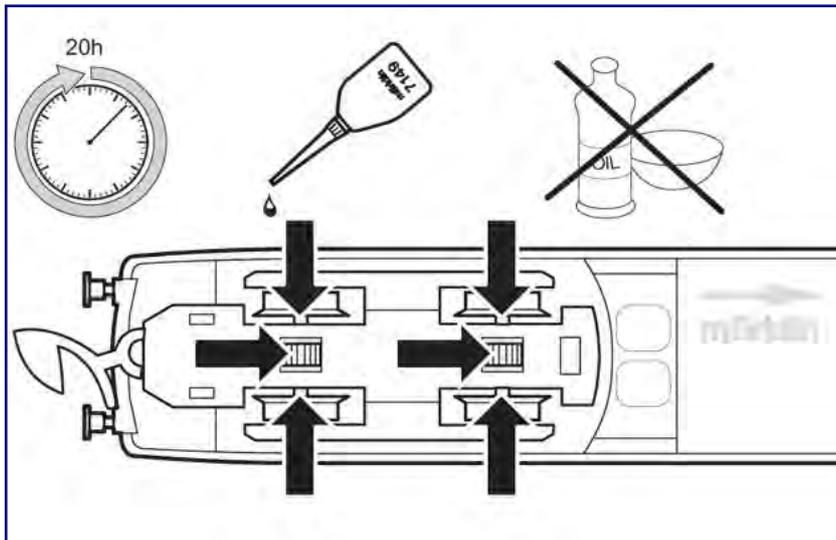
So geht es auch uns, weshalb wir nicht über eigene Erfahrungen verfügen.

Auf der anderen Seite gibt es Märklinisten, die betonen, dass dieses Phänomen nicht beim separat angebotenen Schmieröl eintrete. Das wiederum würde bedeuten, dass in der Märklin-Produktion zumindest zeitweilig andere Schmiermittel eingesetzt wurden und vielleicht auch werden.

Noch relativ neu auf dem Markt ist das Präzisionsfett von Viessmann. Es wurde speziell für die Belange von Modellbahnlokomotiven entwickelt. So soll es im Spagat zwischen hoher Leichtgängigkeit, guter Schmierung und ausreichender Haftung auf den Getriebeteilen eine möglichst optimale Lösung bieten.

Das hat uns neugierig gemacht und so haben wir es für diesen Beitrag eingesetzt, um erste Praxiserfahrungen sammeln zu können. Ausnahmslos sind unsere Eindrücke als gut zu bezeichnen: Das Präzisionsfett lässt sich mit Hilfe einer Zahnstocherspitze punktgenau auf die Zahnräder auftragen – Auspressen mit einer Spritze wäre auch möglich - und verteilt sich bei vorsichtiger Drehung auf Zahnräder und Schnecke.

Die beiden damit behandelten Modelle 8839 und 8840 laufen gleichmäßig und unauffällig, das Schmiermittel wirkt sich offenbar nicht hemmend auf das winzige Getriebe aus. Auch nach mehreren Betriebsstunden finden wir das gelbe und nicht zu viskose Fett nur dort, wo wir es aufgetragen haben.



Keinesfalls darf ein Speiseöl zum Schmieren verwendet werden. Darauf weist die Anleitung mit einem Piktogramm unmissverständlich hin. Abbildung: Märklin

Messbare Verluste in Richtung Schienen (Ablaufen, Abschleudern) oder Lokgehäuse (Ablaufen bei liegender Lagerung) hat es nicht gegeben.

Eine Alternative ist das Feinmechaniköl SYN F08 (Art.-Nr. 02001) von Modelbahnservice EuFahtech. Trotz seiner geringen Viskosität soll es sehr gute Hafteigenschaften aufweisen und zudem einen Korrosionsschutz bieten.

Verwendet haben wir es zum Schmieren der Getriebeteile und der Motorlager der Heizerlok aus der Märklin-Packung 88445.

Auch hier gilt, dass wir danach kein Ab- oder Verlaufen von Schmiermittel feststellen konnten. Das Gehäuse des Modells blieb auch bei Seitenlagerung innen sauber, die Schmierleistung des Feinmechaniköls hat uns ebenfalls überzeugt.

Einzig die Langzeiteigenschaften können wir sowohl beim Viessmann-Präzisionsfett als auch dem EuFahtech-Feinmechaniköl aktuell noch nicht beurteilen. Gemäß den Herstellerangaben ist ein Verharzen oder Eintrocknen jedoch nicht zu befürchten. Nach allen uns vorliegenden Informationen sollten diese Angaben auch zutreffen, weshalb wir beide Stoffe auch in Zukunft gern einsetzen.

Lok fährt nicht – warum?

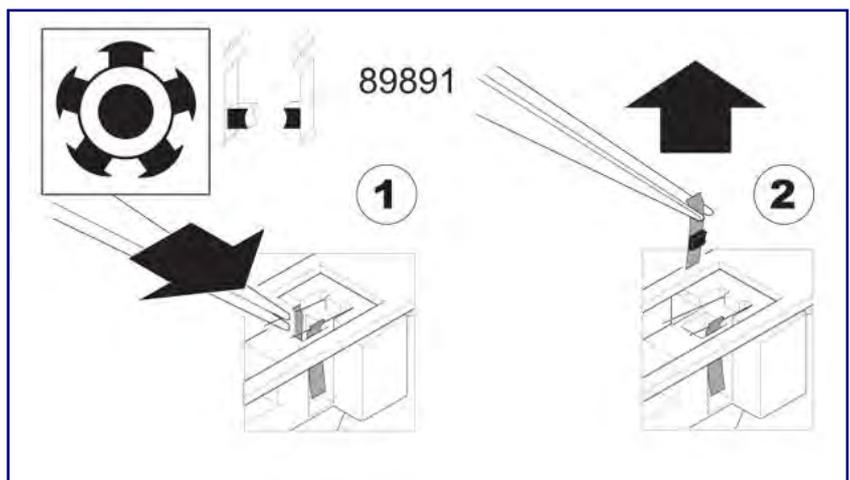
Zum Abschluss einer Wartung erfolgt eine Funktionskontrolle des Modells.

Doch was ist los, wenn sich die Lok trotz angelegter Gleisspannung und funktionsfähiger Beleuchtung nicht bewegt?

Auf jeden Fall sollte der Traforegler nun schnellstmöglich zurückgedreht werden, um ein Durchbrennen des Motors zu verhindern.

Das Modell wird sofort vom Gleis genommen und mit dem Fahrwerksblock vorsichtig an die Wange gehalten.

Die sensible Gesichtshaut verrät uns sofort, ob der metallene Block sich erwärmt hat oder nicht. Wärme ist ein sicheres Indiz dafür, dass Spannung am Motor angelegen hat, er aber mechanisch blockiert ist.



Müssen die Bürsten ersetzt werden, lässt sich der Anleitung entnehmen welcher Typ (Artikelnummer) dafür erforderlich ist. Bei zu hohem Anpressdruck hilft ein vorsichtiger Griff mit dem Schraubendreher und leichtes Biegen des Schafts nach außen. Abbildung: Märklin

Hier hilft nur erneutes Zerlegen samt aufmerksamer Kontrolle, ob alle Zahnräder richtig sitzen und sich von Hand drehen lassen, sobald die Schnecke entnommen wurde. Auch der Motor wird einer kritischen Überprüfung unterzogen: Lässt sich die Welle von Hand drehen? Sind die Kollektorspalten frei von Abrieb? Sind die Wicklungen sauber oder haften Ruß an?

Je nach Ergebnis müssen weitere Reinigungsschritte oder nachträgliche Schmierungen erfolgen. Sichtbare Schäden an den Wicklungen lassen einen Totalverlust des Motors befürchten, dem nur durch Austausch beizukommen wäre.



Vorsicht! Bürsten mit vierstelliger Artikelnummer (links) sind nur für Modelle mit Dreipolmotor bestimmt und dürfen nicht in Fünfpolern verbaut werden. Für sie wurden die schmalere Exemplare mit fünfstelliger Nummer geschaffen (rechts), die sich hingegen auch für ältere Modelle eignen.

Häufig ist die Ursache im Bereich der Bürsten zu suchen: Sind sie abgenutzt oder beschädigt, greifen wir auf den passenden Märklin-Ersatz für diese Verschleißteile zurück. Im Fachhandel bisweilen noch verfügbare Bürstenpaare mit vierstelliger Artikelnummer sind nur für die Dreipolmotoren der älteren Generation gedacht! Nur die schmalere Bürsten für die fünfpoligen Antriebe (fünfstellige Artikelnummer) können unabhängig von der Motorengeneration verwendet werden.

Ergibt die Kontrolle der Bürsten keine Beanstandung hinsichtlich Beschaffenheit, gleichmäßiger Abnutzung ohne Gratbildung und korrekten Sitz, kontrollieren wir den Anpressdruck mit einem kleinen Uhrmacherschraubendreher. Sitzt die Bürste zu stramm auf dem Kollektor, hemmt sie die Drehbewegung des Motors bis zur vollständigen Blockade.

So war es übrigens auch bei der grünen 140, die wir für diesen Beitrag herangezogen haben. Vorsichtig fassen wir mit der Schraubendreherspitze unter den Bügel der Bürste und spreizen ihn etwas vom Kollektor ab. Auch nach diesem Vorgang müssen die Bürsten vollständig und sicher anliegen, nur halt mit geringerem Anpressdruck als zuvor.

Welche Reinigung ist die beste?

Blicken wir auf die heutigen Ausführungen zurück, fällt auf, dass wir bislang keine Empfehlung für die eine oder andere Reinigungsmethode gegeben haben. Und dies hat einen guten Grund: Sicher spricht für die Ultraschallreinigung, dass sie relativ schnell und zuverlässig durchzuführen ist. Allerdings ist sie auch mit finanziellen Anschaffungen verbunden.

Ein einfaches Gerät, wie es viele Versandhändler preisgünstig anbieten, reicht für unsere Zwecke meist völlig aus. Wer es auch anderweitig nutzen kann, z.B. zur Reinigung von Brillen oder Schmuck, oder viele Lokomotiven besitzt, wird eine solche Anschaffung sicher nicht bereuen. Anderenfalls bliebe es nur ein weiterer Kostenblock in einem eh schon relativ teuer erscheinenden Hobby.



Es gibt mehrere Wege zum Ziel: Gelohnt hat sich die gewählte Methode, wenn sie leicht von der Hand geht und die abschließende Probefahrt ohne Beanstandungen verläuft.

Die traditionelle Reinigung von Hand ist hinsichtlich der Kosten natürlich unschlagbar, bedarf aber auch einiger Zeit für das komplette Zerlegen und Reinigen der einzelnen Teile. Wesentlich erleichtern können moderne Reinigungssprays diese Arbeiten, indem sie Schmutz und Schmiermittelrückstände lösen und verflüssigen, damit diese leicht abfließen können. Die dafür entstehenden Kosten bleiben überschaubar, zumal Reinigungsmittel bei jeder Methode erforderlich sein werden.

Einen eindeutigen Ratschlag können wir folglich nicht geben, weil die sinnvollste Lösung zu stark von den individuellen Voraussetzungen abhängt. Dennoch glauben wir, wertvolle Hinweise zur Orientierung gegeben zu haben, damit jeder für sich diese Frage auf sich zugeschnitten beantworten kann.

Anbieter für Lokliegen:

<http://www.lokliege.de>

Hersteller von Ultraschallreinigern:

<http://www.modellbahnprofi.com>

<http://www.dr-stamm.de/produkte/>

Auswahl geeigneter Schmiermittel:

<http://www.carbaflo.de>

<http://www.maerklin.de>

<http://www.modellbahnservice.de>

<http://www.peter-post-werkzeuge.de>

<http://www.viessmann-modell.com>

Veranstaltungsanzeige



Hallo Zettis,

auch dieses Jahr gibt es wieder zur **IMA 2013** einen gemütlichen Abend.

Wir treffen uns am 14.09.2013, ab ca. 19.30 Uhr, dieses Mal in der Gaststätte **TV Jahn**, in 73033 Göppingen, Hohenstaufenstraße 135.

Dort gibt es ausreichend Parkplätze. Von der Werfthalle bis zur Gaststätte sind es ca. 1 km zu Fuß.

Zu essen gibt es:

Gemischten Braten mit Spätzle, Sauce, Rosmarinkartoffeln, dazu junges Gemüse an Béchamelsauce und grünem Salat.

Und als Nachspeise:

Panna Cotta mit Waldfrüchten

Das Essen kostet **pro Person 25.00 € plus Getränke**.

Dieses muss vor Ort bezahlt werden. Es gibt keine Vorkasse.

Damit die Köchin besser planen kann, solltet Ihr euch unter Zclub92stuttgart@aol.com unverbindlich anmelden. Bitte Personenzahl angeben!!!

Für alle, die sich auch schon am Freitag, den 13.09.2013 nach der Ausstellung und am Sonntag, den 15.09.2013 zu einem gemütlichen Abschluss treffen wollen, ist natürlich das Paradies wieder erste Anlaufstelle.

Für alle die die Schwäbische Gaststätte noch nicht kennen:

Schwäbische Gaststätte PARADIES

Friedrich Ebert Str. 6

73033 Göppingen

Die Gaststätte befindet sich im Innenhof bei der Musikschule.

Zettige GrüZZle

Thomas Zeeb & Jürgen Faulhaber

Portrait der BR 44 von Transpress Der Jumbo in Wort und Bild

Die Reihe „Lok-Legenden“ beim Transpress-Verlag ist noch jung, wird aber kräftig und schnell ausgebaut. Mit dem Portrait der Baureihe 44, dem bestens bekannten „Jumbo“, steht bereits ein weiterer Band in den Regalen der Buchhandlungen. Wir haben ihn gelesen und zusammengestellt, wie wertvoll er für Modellbahner im Allgemeinen und für Zetties im Besonderen ist.

Lothar Weber
Der Jumbo
Die Baureihe 44 der Deutschen Reichsbahn
aus der Reihe „Lok-Legenden“

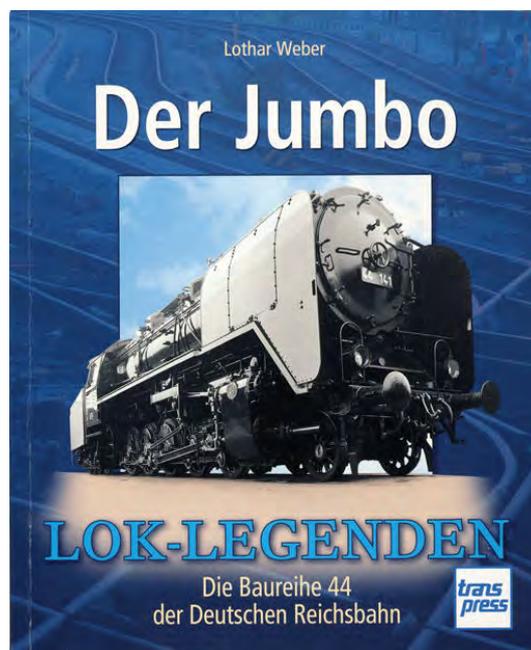
Transpress Verlag
Stuttgart 2013

Taschenbuch mit Klebebindung
Format 17,0 x 21,0 cm
128 Seiten mit 97 SW-, 8 Farbbildern und 8 Zeichnungen

ISBN 78-3-613-71452-6
Preis 12,95 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag
oder im Buchhandel

Der Verfasser des Transpress-Bands „Der Jumbo“ aus der Reihe Lok-Legenden, Lothar Weber, interessiert sich laut Verlag in besonderem Maße für Geschichte und Entwicklung der Dampfloktechnik. Doch bevor das genannte Buch im Februar 2013 erschien, war uns der Autor noch nicht in Erscheinung getreten.



Sollte es sich also um sein Erstlingswerk handeln, hat er sich mit der Geschichte der Einheitslokomotiven Baureihe 44 einer sehr anspruchsvollen Aufgabe gestellt, denn die Maschinen hat bei beiden deutschen Staatsbahnverwaltungen eine große Bedeutung.

Zwar dauerte es vom Bau der ersten zehn Exemplare im Jahre 1927 ganze zehn Jahre, bevor sich diese Bauart endgültig durchgesetzt hatte und sie in Serienfertigung ging, doch gelangten als ÜK-Lok dann rasch große Stückzahlen der Dreizylindermaschinen auf die Schienen.

Die eigentliche Blütezeit der Baureihe 44 begann aber erst nach dem Zweiten Weltkrieg, als sie bei der Deutschen Bundesbahn wie auch der Deutschen Reichsbahn über Jahrzehnte hinweg das Rückgrat des schweren Güterzugdienstes war.

Lothar Weber legt ein besonderes Augenmerk auf die Themen Konstruktion, Bau und Einsatz dieser legendären Einheitslok, allerdings in einer deutlich gestrafften Form, wenn wir es mit anderen Baureihenportraits vergleichen.

Die technischen Beschreibungen sind kurz gehalten, aber völlig ausreichend für das Gros der Eisenbahnfreunde mit durchschnittlichem Interesse an der Technik. Doch leider wird nur die Serienausführung der Baureihe 44 in diesem Zusammenhang überhaupt behandelt. Dadurch ist es dem Leser nicht möglich, etwas über die Betriebserfahrungen mit den ersten zehn Lokomotiven zu erfahren und Bauartänderungen zu verstehen.

Positiv hervorzuheben ist, dass das Buch einfach und gut strukturiert ist. Alle Texte sind leicht verständlich geschrieben. Dennoch sind sie leider nicht frei von Fehlern: Wenn auf der Seite 83 mehrfach von Althenudem statt Althenudem die Rede ist, dann geht das nicht mehr als Druckfehler durch. Hier handelt es sich offenbar um einen ärgerlichen Recherchefehler.

Sehr viel gravierender ist aber der sorglose und fachlich nicht korrekte Umgang mit Betriebsnummern und Baureihenbezeichnungen. Auch nach 1968 ist nicht durchgängig von der Baureihe 043 die Rede, Lothar Weber schreibt auch dann noch gern von der 44⁰¹. Diese Sorglosigkeit erschwert das Verständnis des Lesers bisweilen schwer.

So wird dann auch im Zeitalter der Computernummern einfach mal eine vermeintlich alte Nummer verwendet, was leider aber eine völlig falsche Zuordnung von Maschinen zur Folge hat. So schreibt der Autor von der 44 196, meint aber die 044 196-4 bzw. die 043 196-5. Vor der Umnummerierung trug sie jedoch die Bezeichnung 44 1203, ist also mit der vom Autor genannten Maschine nicht identisch.

Den Gesamteindruck des Buches trüben solche Nachlässigkeiten natürlich schwer, denn es sind vermeidbare Fehler, die nicht auf fehlende, historische Unterlagen zurückgehen.

Die Darstellung der Betriebsgeschichte ist stark komprimiert, aber ausreichend auf die Zielgruppe des Buches zurechtgeschnitten worden. Die Beheimatungen sind in zeitlicher Folge grob wiedergegeben, wobei keine konkreten Loknummern zugeordnet werden. Die Einsatzstrecken und –gebiete werden ohne detaillierte Nennung von Zugleistungen aufgeführt. Der Mehrheit der Eisenbahnfreunde sollte diese Form gefallen.

Sehr gut gelungen sind Bildauswahl und –wiedergabe, wobei die Aufnahmen historisch bedingt überwiegend in Schwarz-Weiß-Form vorlagen. Die Bildqualität ist bis auf ganz wenige Aufnahmen - in Erinnerung haben wir hier nur ein Farbfoto der DR – hervorragend. Allerdings erscheint uns der Bildbestand etwas zu DR-lastig, wenn wir die Verteilungen der Exemplare der Baureihe 44 zwischen den Bahnverwaltungen DB und DR – auch unter Berücksichtigung von Betriebsdauer und –bedeutung - zu Grunde legen.

Zusammengefasst ergeben unsere Eindrücke ein durchaus brauchbares Buch für den durchschnittlich interessierten Vorbildfreund und Modellbahner. Das Zeug zu Höherem hat es wegen überflüssiger Nachlässigkeiten aber nicht und so sind es vor allem die Betriebsaufnahmen, die für den Transpress-Band sprechen.

Da der Deutschen Reichsbahn in der DDR ein sehr großer Anteil beigemessen wird, dürften sich vor allem die DR-Freunde über diesen Band freuen. Dies gilt besonders, weil im Vergleich zu den Baureihenportraits anderer Verlage nur sehr moderate Kosten entstehen.

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

Der Fracht-Agent von Trainmanagement Realistischer Frachtverkehr im Modell

In drei Teilen möchten wir unseren Leserinnen und Lesern vorstellen, wie sich mit dem Fracht-Agenten ein realistischer Güterverkehr zwischen verschiedenen Destinationen auf der Modellbahn nachstellen lässt. Bei diesem Programm handelt es sich nicht um ein klassisches Steuerprogramm sondern eine reine Simulation, die den Anlagenbetrieb vorbildorientiert und äußerst unterhaltsam ergänzt.

Peter Scheele Software
Model Railroad Trainmanagement™
Fracht-Agent

Eigenvertrieb Case Hobbies
Löhne 2013

Datenbankanwendung für den PC
keine besonderen Anforderungen an
Betriebssystem und Arbeitsspeicher
Internetzugang und Browser erforderlich
keine Installation erforderlich

Preis ca. 3,50 EUR pro Monat

Erhältlich ab Oktober 2013
nur bei Case Hobbies



Von Peter Scheele. Wir sehen es viel zu selten in der Spur Z: echten Frachtverkehr. Dabei bietet doch gerade diese Spur ideale Voraussetzungen, viel Betrieb auf kleinem Raum unterzubringen. Echter Frachtverkehr gehört zur Vorbildtreue, finde ich, und er bietet seine ganz eigenen Reize. Die Bahn hätte es nie gegeben, wenn nicht jemand damit Geld verdienen wollte und könnte! In der Realität geht das nur, indem per Auftrag Fracht von A nach B befördert wird.

Peter Scheele von der OWL Division der US Z Lines hat ein Programm entwickelt, mit dem es kinderleicht ist, echten Frachtverkehr im Modell zu simulieren:

- Das Programm steuert nicht die Modellbahn.
- Es ist keine Installation auf dem eigenen Rechner erforderlich (Internet).
- Es ist für kleine und große Modellbahnanlagen geeignet.

Wer einmal mit dem Fracht-Agenten, so der Programmname, Betrieb gemacht hat, der möchte es nicht mehr missen. Es ist zugleich eine Herausforderung wie auch ein riesen Spaß. Beginnen wir doch einfach mal mit dem Zusammenstellen eines Zuges, um das Prinzip zu veranschaulichen.

Zum Programmierer des Fracht-Agenten
Peter Scheele ist Programmdesigner, Betriebswirtschaftsspezialist und Praxis-Modellbahner.
Er beschäftigt sich seit über 30 Jahren mit amerikanischen Modellbahnen, insbesondere der Durchführung realistischen Fahrbetriebs im Modell, wie er in den USA gern praktiziert wird.

Zusammenstellung eines Zuges

Die Lokomotiven für unseren als Beispiel dienenden Zug mit der Nummer 42, einem Lokalzug von Swanky Bluffs nach Oakbay Mole auf der US-Anlage der OWL Division, stehen im Leerlauf vor dem Bahnhof von Swanky Bluffs.



Die Lokomotiven stehen wartend in Swanky Bluffs, um sich gleich den Güterzug mit der NR. 42 zusammenzustellen.

Daher wird die Reihenfolge der Wagen

- IC/523583 geschlossener Güterwagen (Box Car),
- GN/55362 Viehwagen (Stock Car) und
- NYC/28022 Viehwagen (Stock Car)

sein. Die zwei Kesselwagen, welche aus dem Lokservice kommen, werden ans Ende gestellt, da sie für die Öl-Raffinerie im South Yard bestimmt sind.

Keine Angst, wer jetzt nicht jeden Waggon in die richtige Reihenfolge rangiert hat, muss nicht verzagen. Es funktioniert trotzdem alles. Er hat nur sehr viel mehr Rangiervorgänge zu leisten, in diesem Fall auf freier Strecke an der Brayton Farm.

Das würde beim großen Vorbild sicher kein Zugführer wollen, weil er sich damit erheblichen Ärger mit dem Fahrdienstleiter einhandelt, der für andere Züge eine freie Strecke braucht. In unserer kleinen Betriebswelt sind solche Fehler natürlich verzeihlich.

Als erstes werden nun die Kesselwagen vom Lokservice geholt. Dann fahren die Lokomotiven mit den Kesselwagen zu den Viehwagen und zum gedeckten Güterwagen. Die Wagen werden in die richtige Reihenfolge rangiert und schon ist der Zug ist abfahrbereit.

Bild rechts:
Der Zugbegleitschein gibt Auskunft, welche Aufträge zu beliefern sind, damit passende Wagen in die richtige Reihenfolge rangiert werden können.

Der Zugführer – umgangssprachlich meist als Schaffner bezeichnet - hat vom Fracht-Agenten (Simulation im Computer) seinen Zugbegleitschein bekommen und kann nun die Rangieraktionen mit dem Lokführer vorbereiten.

Die erste Station unseres Güterzugs wird die Brayton Farm sein. Dort gibt es nur ein Ladegleis. Deshalb wird der Zugführer die für diesen Halt bestimmten Wagen (siehe Zugbegleitschein) schon in Swanky Bluffs in die richtige Reihenfolge rangieren (blocken) und in den Zug einstellen.

Er weiß, dass sich am Brayton-Ladegleis die Viehverladung am Ende und die Rampe für geschlossene Güterwagen am Anfang befinden.

Zugbegleitschein Zweitausfertigung (RBJ)

Zugbegleitschein Zweitausfertigung E1 XXUSER ?

Industrie	Waggon-Nummer	Waggon-Typ	Auftrag	Material	Ort	Industrie
Swanky Bluffs (SWBLUFFS)						
wird versendet (O)					nach	
LOCFUEL	ATSF100909	35SD/TANK	21067		SOUTHSTAGE	STANDOIL
LOCFUEL	ATSF100942	35SD/TANK	21071		SOUTHSTAGE	STANDOIL
YARD	NYC/28022	40CVSD/STOCK	20969		BRAYTON	FARM
YARD	IC/523583	50SBSD/BOX	20988	FARMSUPPLY	BRAYTON	FARM
YARD	GN/55362	40CVSD/STOCK	21032		BRAYTON	FARM
Brayton Farm (BRAYTON)						
wird benötigt (I)					von	
FARM	GN/55362	40CVSD/STOCK	21032		SWBLUFFS	YARD
FARM	NYC/28022	40CVSD/STOCK	20969		SWBLUFFS	YARD
FARM	IC/523583	50SBSD/BOX	20988	FARMSUPPLY	SWBLUFFS	YARD
South Yard (SOUTHSTAGE)						
wird benötigt (I)					von	
STANDOIL	ATSF100942	35SD/TANK	21071		SWBLUFFS	LOCFUEL
STANDOIL	ATSF100909	35SD/TANK	21067		SWBLUFFS	LOCFUEL
wird versendet (O)					nach	
INTERMODAL	CSXT/620304	48DS/CONT	21049		NORTHSTAGE	SERVICE
INTERMODAL	DTTX/54136	48DS/CONT	21054		NORTHSTAGE	SERVICE
INTERMODAL	DTTX/29037	48DS3/CONT	21061		NORTHSTAGE	SERVICE
INTERMODAL	CSXT/620307	48DS2/CONT	21055		NORTHSTAGE	SERVICE
INTERMODAL	DTTX/56813	48DS/CONT	21060		NORTHSTAGE	SERVICE
SWF	ATSF/22540	40SBSDFOOD/BOX	21044		NORTHSTAGE	SERVICE
WAYNE	PVGX/1069	PS-2CD/HPCG	21045		NORTHSTAGE	SERVICE
WAYNE	WFF/101	40SBSD/BOX	21059		NORTHSTAGE	SERVICE
WAYNE	CB&Q/85404	ACF-CFCD/HPCG	21064		NORTHSTAGE	SERVICE
WAYNE	ATSF/313985	ACF-CFCD/HPCG	21047		NORTHSTAGE	SERVICE
WAYNE	SOU/88494	PS-2CD/HPCG	21053		NORTHSTAGE	SERVICE
WAYNE	CB&Q/85400	ACF-CFCD/HPCG	21063		NORTHSTAGE	SERVICE
Oakbay Mole (OAKBAY)						
wird benötigt (I)					von	
VIA	CSXT/620307	48DS2/CONT	21055		SOUTHSTAGE	INTERMODAL
VIA	DTTX/56813	48DS/CONT	21060		SOUTHSTAGE	INTERMODAL

1 von 2 28.05.2013 13:13



Für unseren Beispielauftrag werden zunächst die Kesselwagen geholt (Bild 1). Danach fahren die Lokomotiven mit ihnen zum geschlossenen Waggon und den Viehwagen (Bild 2). Anschließend werden diese Wagen in die richtige Reihenfolge rangiert (Bild 3). Sobald die Lokomotiven das Zugende gewechselt haben, ist Lokalgüterzug 42 abfahrbereit (Bild 4).

Nun geht der Zugführer zum Fracht-Agenten im Frachtbüro und meldet (virtuell am Computer) die Wagen als fertig rangiert und am Zug befindlich. Nun kann der Modellbahnlokführer, nachdem ihm der Fahrdienstleiter freie Fahrt gegeben hat, in Richtung Brayton Farm fahren.

In Brayton kuppelt er erst mal den Güterzugbegleitwagen (Caboose) und die Kesselwagen auf der Hauptstrecke ab. Dann kann er die schon fertig sortierten (geblockten) Wagen für die Brayton Farm auf das Ladegleis rangieren.

Die Viehverschlagwagen werden an der Viehverladung abgekoppelt. Der geschlossene Güterwagen wird hingegen an die Laderampe gestellt. Dann kuppeln die Lokomotiven auf der Hauptstrecke wieder an die Kesselwagen und den

Bild rechts:
Der Zug ist fertig gemeldet und Erik darf nun in Richtung Brayton Farm aus dem Bahnhof ausfahren.



Güterzugbegleitwagen an. Der Zug ist in dieser Zusammenstellung nun abfahrbereit in Richtung South Yard.



Die Bryton Farm ist erreicht. Die Viehwagen werden ins Anschlussgleis gedrückt, die Lokomotiven setzen danach zurück auf die Hauptstrecke.

Der Zugführer füllt für das Frachtbüro die Papiere aus, indem er zum Computer geht und im Fracht-Agenten die Waggons als fertig rangiert und abgeliefert meldet. Im South Yard und in Oakbay Mole werden dann die Aufträge, die für diese Orte auf der Zugbegleitliste stehen, ausgeführt (Ausrangieren der Wagen).



Stina meldet im Frachtagenten die Viehwagen als zugestellt und damit den ersten Auftrag als erledigt.

Sind alle Aufträge erledigt und unsere Zugfahrt ist in Oakbay Mole beendet, dann wird der Zug beim Fracht-Agenten als fertig gemeldet.

Durch diese Meldungen, besonders die der einzelnen rangierten Wagen, weiß der Fracht-Agent (Simulation im Computer) den genauen Stand der ausgeführten Aufträge und damit automatisch die Position jedes einzelnen Waggons.

Der Fracht-Agent kann nun weitere Aktionen nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten mit diesen Waggons planen.

Wie kommt man nun zu so einer Zugbegleitliste? Welche Voraussetzungen sind erforderlich, um betriebswirtschaftliche Vorgänge (Aufträge) zu erzeugen? Und woher

weiß das Programm, welcher Waggon welche Strecke mit welchem Zug befahren muss?

Mit Teil 2 steigen wir in der nächsten Ausgabe von **Trainini®** in diese Geheimnisse ein und erklären, wie Sie Ihre eigene Modellbahn zu besonderem Leben erwecken können.

Alle Fotos und Abbildungen: Peter Scheele

Herstelleradresse & Bezug:
<http://www.case-hobbies.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.

Der persönliche Lückenschluss:

Seit geraumer Zeit schaue ich mit großem Interesse in euer Magazin. Die Themen sind ja durchaus interessant. Ich habe nun einmal 2 Fragen:

1. Wie kann man die Jahres CD bzw. das Video erhalten. Ich finde keinen Hinweis oder müsste ihn übersehen haben.

2. Ich plane meine Z-Anlage neu und möchte sie komplett mit Oberleitung ausstatten. Habt ihr Erfahrungen oder Kenntnisse bezüglich Oberleitung im Tunnel?

Der Einsatz von Originalmasten und Leitungen wäre ja doch, bei aller Liebe zu „Z“, recht kostspielig.



Elektrische Traktion und Oberleitung gehören zusammen. Doch wie sieht es mit dem Fahrdrabt im Tunnel aus?

Hans-Peter Rudat, per E-Mail

Antwort der Redaktion: Die **Trainini Jahres-CD** kann gegen Erstattung unserer Kosten per E-Mail bei uns abgefordert werden, lässt sich aber auch über einige Stammtischmultiplikatoren beziehen, die das eingeräumte Kopierrecht für private Zwecke nutzen und uns dadurch entlasten. Das Erscheinen künden wir im Heft an, dazu nennen wir dann auch die Bestelladresse. Aus Zeitgründen haben wir allerdings bis heute weder die **Trainini Jahres-CD 2011** noch **2012** fertig stellen können. Über eine Lösung haben wir noch nicht entschieden, ältere Ausgaben können aber bei uns bestellt werden.

Wir empfehlen, die Oberleitung nicht mit elektrischer Funktion auszustatten und sie nur als Attrappe zu benutzen. Dann kann im Tunnel vollständig auf sie verzichtet werden. Hinter den Tunnelportalen bauen Sie dann versteckt sogenannte Auflaufhörner ein, d.h. die freien Oberleitungsenden werden nach oben gebogen. Bei der Einfahrt in den Tunnel streckt sich der Pantograph dann vollständig aus und wird bei der Ausfahrt vom Auflaufhorn eingefangen und wieder auf Fahrdrabtniveau heruntergedrückt. Das Lichtraumprofil im gesamten Tunnel muss natürlich zu Höhe der Lok mit voll ausgestreckten Stromabnehmern passen!

Wenn Sie auf die elektrische Funktion nicht verzichten möchten, ist Eigenbau mit Drähten und selbst gebogenen Tunnelmasten angesagt. Früher gab es im Programm der Firma Noch spezielle Tunneloberleitungen, die mit etwas Glück heute noch gebraucht oder als „vergessene Restartikel“ bei Händlern zu finden sind.

Buchleser mit Farbdarstellung:

Zu Herrn Jan Tappenbeck aus Lübeck möchte ich antworten, dass ich mir mit Erscheinen des ersten Collection-Spur-Z-Ebooks von Modellplan einen Reader zu gelegt habe, der farbige Seiten darstellen kann. Mein Pocketbook A10 kann PDF wie z.B. Trainini oder Märklin-Neuheiten-Kataloge problemlos herunterladen und darstellen. Ich brauche daher keine Epub-Version.

Michael Beckers, Köln

Zusammenfassung weiterer Rückmeldungen:

In Ausgabe 7/2013 haben wir den Aufruf unseres Lesers Jan Tappenbeck unterstützt, sich bezüglich **Trainini®**-Ausgaben im Epub-Datenformat für elektronische Buchleser zu äußern. Das Bild, das sich aus Diskussionen und Rückmeldungen ergab, ist sehr heterogen.

Eine deutliche Mehrheit der Leser erklärte, dass ihnen das PDF-Format aktuell ausreiche. Sie konnten die Vorteile eines alternativen Formats nicht erkennen oder zeigten sich skeptisch ob der Anzeige der vielen Bilder. Das galt sowohl für diejenigen, die elektronische Bücher ablehnen als auch Nutzer der entsprechenden Geräte.

Einwände betrafen auch die vielen, unterschiedlichen Datenformate, die prinzipiell zur Auswahl stehen, denn bislang arbeiten die Geräte der verschiedenen Hersteller nicht nach einem einheitlichen Prinzip.

Verwiesen wurde auch auf den erheblich steigenden Speicherbedarf, sofern das zusätzliche Angebot Eingang in die **Trainini ARCHIVE** finden soll.

Dennoch gab es auch Leser, die die angelegte Angebotsform gern testen würden, um praktische Erfahrungen zu sammeln und ihr Votum daran festzumachen.

Für sie gehören elektronische Bücher ebenso zum Alltag wie andere Mobilgeräte (Telefone und Computer) mit Lesefunktionen zum PDF-Format.

Wer sich bereits zu den Nutzern der elektronischen Bücher zählt, wusste um den Unterschied der Darstellung eines PDF-Dokuments zu spezifischen Geräteformaten.

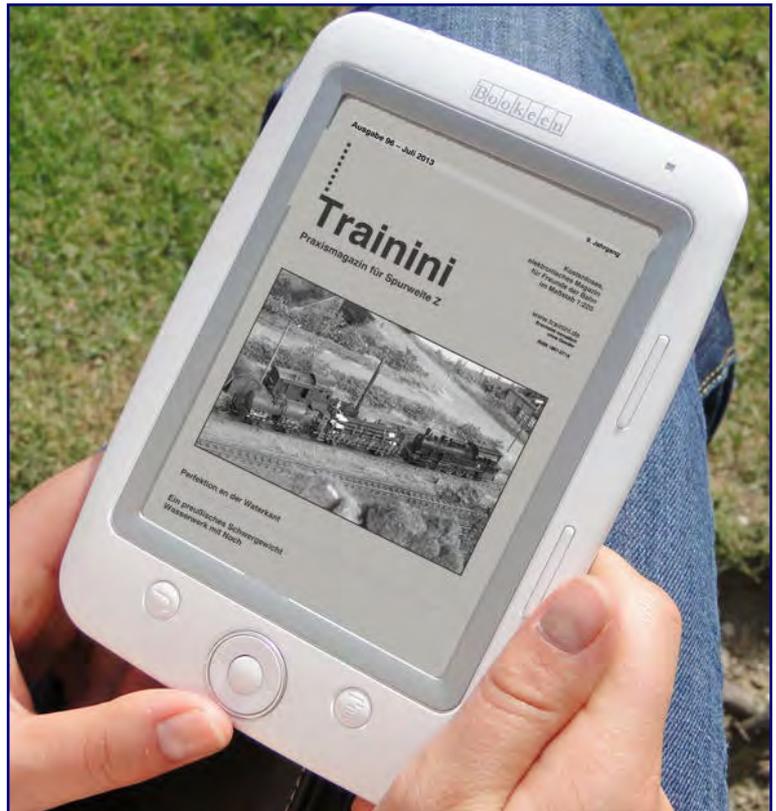
Dies betrifft besonders die Formatierung der Texte und Zeilenumbrüche bei unterschiedlichen Bildschirmgrößen. Funktionell lösen lässt sich dies nicht mit eigenen Konvertierungen auf Basis des bisherigen PDF-Formats. Erforderlich dafür wären die Originaldateien der Redaktion.

Eine solche Zuschrift möchten wir gern auszugsweise wiedergeben: <<Falls das Format „epub“ gemeint ist. Sofort.

Im Zeitalter oder auch nur der Modeerscheinung von Smartphone, Tablet und ähnlichen Geräten ist das Magazin im Format als „epub“ nur zu wünschen. Falls Herr Tappenbeck eine Möglichkeit sieht hier zu helfen, würde ich mich sehr darüber freuen.

Vielleicht ist es möglich eine Ausgabe als „Test-Lauf“ ins Netz zu stellen, um den Zuspruch in Form von Downloads zu erfassen?>>

Weitere Eindrücke und Meinungen sind willkommen, damit sich ein möglichst repräsentatives Bild ergibt und wir im Sinne unserer Leser entscheiden und die richtigen Weichen stellen können.



Wir fassen die bisherigen Rückmeldungen so zusammen, dass das PDF-Format einer großen Mehrheit vollkommen ausreicht und sie ein Buchformat nicht vermissen. Einem zusätzlichen Angebot stünden sie aber auch nicht ablehnend gegenüber, wenn die offenen Fragen (wie Konvertierungsbasis und Archiv) gelöst werden. Derzeit lässt sich nicht abschätzen, ob das PDF-Format auch in Zukunft allgemein seine dominierende Rolle behält oder irgendwann mal abgelöst werden wird.

Neuheit bei Tams Elektronik:

Tams Elektronik aus Hannover hat eine Neuheit angekündigt, die sowohl für Analog- als auch Digitalbahner interessant ist. Zeitabläufe richtig zu steuern, erfordert technische Hilfe, die Modellbahnern bei diesem Anbieter zuteil wird.



Der vielseitige Multi-Timer ist neu im Programm von Tams.
Foto: Tams Elektronik

Einfach und kostengünstig kann der neue 4-fache Multi-Timer verschiedene Zeitprobleme lösen, die bei Automatiksteuerungen in analogen wie auch digitalen Anlagen auftreten können. Alternativ kann er in analogen Anlagen auch als Anfahr-Brems-Aufenthaltsschalter (Einstellungen über Trimpoti) für einen Blockstellenabschnitt oder einen Haltepunkt eingesetzt werden.

Die vier Schaltausgänge des Bausteins können als Zeitschalter zum Einschalten für eine Zeit, zur Verzögerung der Ein- und Ausschaltimpulse oder als Zufallsschalter verwendet werden. Die Schaltzeiten liegen zwischen 0,1 Sekunden und 4,5 Minuten. Die vier Schaltausgänge können je 1,5 A Schaltstrom liefern und werden unabhängig voneinander geschaltet und auch individuell eingestellt.

Gesteuert werden kann damit das Bremsen, Halten und Anfahren der Lok oder die Stellung eines Signals. Dabei ist er sowohl an kleinen Haltepunkten als auch als Teil komplexer Blockstellensteuerungen einsetzbar. Geschaltet wird er über Schalter, Taster, Lichtschranken oder Reedkontakte, aber auch Schaltungen gegen Masse.

Die Platine hat die Maße 73 x 80 mm und ist als Bausatz zum Selbstlöten, Fertigbaustein und Fertigerät im Gehäuse erhältlich. Für weitere Informationen und den Bezug suchen Sie bitte die Anbieterseiten unter <http://www.tams-online.de> auf.

AZL-Ankündigungen von der National Train Show (USA):

In Atlanta (Hauptstadt von Georgia) fand die diesjährige National Train Show der USA statt. Auch die Spurweite Z war dort gut vertreten. Besonders von sich reden machte der norwegisch-amerikanische Hersteller AZL, der vor Ort die erste Ausführung seiner USRA-Dampflok in leichter Mikado-Bauart vorstellte (siehe **Trainini®** 7/2013).

Die Lokomotiven besitzen ab Werk eine Tenderstromaufnahme und funktionsfähiges Stirnlicht. Preislich sind sie deutlich geringer angesiedelt als alle früheren AZL-Dampflokmodelle. Als nächstes, so wurde uns jetzt vom Vertriebspartner **Ztrack** mitgeteilt, werden die schwere Ausführung der Bahngesellschaft Burlington (CB&Q) und die leichte Mikado der NYC (Nickel Plate Road) erwartet.

Doch auch unter den offiziellen Ankündigungen von Formneuheiten, die im Winter 2013/14 erstmals ausgeliefert werden sollen, haben wir wahre Knaller gefunden:

Die Serie der schweren Pullman-Reisezugwagen wird um einen 3-2-Aussichtswagen erweitert. Erscheinen soll er im grünen und zweifarbig grauen Pullman-Lack sowie in den Farben und Anschriften der Bahngesellschaften PRR, SP, C&NW, Southern, NYC, UP, L&N, Wabash, GN, D&RGW, AT&SF und MILW. Als weitere Formneuheit werden fast zeitgleich ACF-LPG-Kesselwagen „Whale Berry“ erwartet.

Unter den Formneuheiten fanden wir auch einen kurzen Packwagen „Heavyweight RPO“ der Union Pacific sowie das Resinmodell einer Panzerhaubitze M109 der US-Armee. Dieses Modell wird als Ladegut auf einem 89-Fuß-Flachwagen der RTTX ausgeliefert.

Zu den angekündigten AZL-Formneuheiten gehört auch der US-Diesellok-Klassiker F3 und F7 jeweils als A- und führerstandslose B-Einheit.

Erneuter Aufruf für unsere Ausgabe 100:

Leider erhielten wir auf unseren Aufruf bislang noch keinerlei Resonanz. Daher wiederholen wir ihn an dieser Stelle:

Im November 2013 blicken wir auf 100 Ausgaben **Trainini®** zurück. Für uns ist dies ein besonderes Jubiläum und ebenso auch für alle Freunde der Spurweite Z. Deshalb möchten wir gern unseren Lesern und den verschiedenen Gruppierungen die Möglichkeit geben, uns ihre persönlichen Eindrücke zu schildern:

Was hat **Trainini®** in den letzten Jahren bewegt?
Welchen Stellenwert hat unser Magazin für Sie?
Wie blicken Sie mit uns in die Zukunft?

Diese drei Leitfragen sollen beispielhaft dazu dienen, einen ganz persönlichen Glückwunsch oder Anregungen für die weitere Entwicklung der weltweit führenden Spur-Z-Zeitschrift an uns zu richten.



Fest steht: Die Jubiläumsausgabe 100 gehört in ganz besonderer Weise Ihnen – unseren Leserinnen und Lesern.

Neuer Modellbahnkatalog von Conrad Electronic:

Der Fachhandelsversand Conrad Electronic, seit nunmehr zehn Jahren erfolgreich im Modellbahnsegment tätig, hat den nach eigenen Angaben größten, herstellerunabhängigen Modellbahnkatalog Europas aktualisiert.

Auf insgesamt 288 Seiten finden die Kunden in der Ausgabe 2013/14 (fast) alles, was die Modellbahn in punkto Rollmaterial, Zubehör, Werkstoffe und Werkzeuge ausmacht.

Neu in der Papierversion ist jetzt auch der Gebäudehersteller Archistories, was bereits im Vorjahr angekündigt war. Erhältlich sind hier zunächst zwei Bausätze aus Hartkarton und teilweise Echtholz, die keinerlei Farbbehandlung bedürfen und daher auch für Anfänger mit ersten Bausatzerfahrungen beherrschbar sind.



Modellbahnkatalog 2013/2014. Abb.: Conrad

Im insgesamt überschaubaren Spur-Z-Angebot suchen Kunden spezielle Sonderauflagen von Rollmaterial aber vergebens. Im Zubehörbereich nimmt MBZ eine Sonderrolle ein: Mit nahezu jährlich

wechselndem Produktangebot lässt sich hier immer wieder etwas Neues finden, einiges davon in Exklusivauflage für Conrad Electronic.

Der neue Modellbahnkatalog ist elektronisch (<http://www.conrad.de>) und in den Filialen des Unternehmens erhältlich und wird gegen eine Schutzgebühr von 4 EUR abgegeben. Darin enthalten ist ein Einkaufsgutschein in Höhe von 5 EUR, der ab einem Bestellwert von 25 EUR eingelöst werden kann.

Sommerauslieferungen von Märklin:

Bei Märklin sind mitten im Hochsommer eine Reihe von Erstausslieferungen zu vermelden. In die Händlerregale geschafft hat es unter anderem die Schlepptenderlok Baureihe 24 der DB in der Ausführung mit Witte-Windleitblechen (Art.-Nr. 88030).

Dieses Modell bereichert nach langer Lieferverzögerung das Spur-Z-Programm nicht nur um eine zuvor nicht angebotene Ausführung des „Steppenpferds“, sondern wurde im Rahmen der laufenden Produktpflege kräftig überarbeitet.

Entfernt wurde zum Beispiel die charakteristische Stehkesselbeule, die bei den früheren Ausführungen die Verwandtschaft zum einstigen H0-Modell verriet.

Der Rauchkammerzentralverschluss wurde entfernt und das Betriebsnummernschild höher gesetzt, doch leider ging bei der Überarbeitung auch die Trittstufe in der Mitte der Frontschürze verloren.



Schön, aber leider auch nicht fehlerfrei ist die Baureihe 24 von Märklin mit Witte-Windleitblechen (Art.-Nr. 88030). Foto: Peter Fingerhut

Die Gravuren des Modells wirken nach der Überarbeitung der Formen feiner als zuvor. Wie viele andere, in Ungarn produzierten Modelle profitiert auch die Baureihe 24 jetzt von der gesteigerten Druckqualität.



Bereits erhältlich ist auch die Baureihe 232 der DB Schenker Rail (88133).

Ebenfalls ausgeliefert wurde die US-Dampflokomotive 4-6-0 der New York Central & Hudson River (88036) samt dazu passender, fünfteiliger Packung mit rotbraunen Plattformwagen (87911).

Auch die mit Epoche-VI-Anschriften versehene, aber ohne ein Firmenlogo fahrende Diesellokomotive BR 232 „Ludmilla“ der DB Schenker Rail Deutschland AG (88133) ist jetzt erhältlich.

Wie diese aus den Sommerneuheiten stammt der Märklin-Magazin-Jahreswagen

2013 (80823), der auch zu den Neuauslieferungen zählt. Bei ihm handelt es sich um einen im Blau des Magazins lackierten Viehwagen Vh 14. Das MM-Logo ist auf den Stirnseiten aufgedruckt.



Die Wagen der 2.-Klasse-Wagenpackung Intercity (87282) bringt bekannte Wagen in zuvor nicht erhältlicher Ausführung. Neu sind die korrekte Dachfarbe, Klassenziffer-Schrifttypen und Piktogramme. Das Lackier- und Druckbild wurde zudem erheblich aufgewertet werden. Deutlich wird das etwa am Abteilfensteraufdruck für den IC-Kurierdienst.

Vervollständigt wird unsere Aufzählung durch die Intercity-Wagenpackung 2. Klasse (87281), die Märklin exklusiv für die MHI produziert hat. Die dreiteilige Wagenpackung besteht aus zwei Abteilwagen Bm 235 und einem Großraumwagen Bpmz 291.2.

Alle drei Modelle wurden unter Ausnutzen des hohen Tampondruckniveaus von Märklin noch ein Mal erheblich verbessert. Die Klasseziffern zeigen – im Gegensatz zu früher – den Schrifttyp der achtziger Jahre und sind jetzt auch an der richtigen Stelle platziert.

Statt Raucher- und Nichtraucher tafeln wurden Piktogramme verwendet. An den Abteilwagen sind endlich auch die Wagendächer im korrekten RAL 7022 Umbragrau lackiert. Einen von beiden zierte an einem Abteilfenster auch der aufgedruckte Hinweis auf den IC-Kurierdienst. Fazit: alles richtig gemacht!

Herpa-Wings-Neuheiten für November/Dezember 2013:

Herpa hat seine neuen Flugzeugmodelle für die Auslieferungsmonate November und Dezember 2013 bekannt gegeben. Nur anlagentaugliche Vorbilder, die in Europa unterwegs waren oder sind und zum Rollmaterialangebot für die Spurweite Z passen, führen wir im Folgenden auf. Unter den zivilen Flugzeugen im Maßstab 1:200 sind das:

KLM McDonnell Douglas MD-11 – PH-KCE „Audrey Hepburn“, Ep. VI (Art.-Nr. 5556125),
British Midland Airways Vickers Viscount 800 – G-AZNA, Ep. III (556118) und
Lufthansa Airbus A320 mit „Sharklets“ – D-AIZP, Ep. VI (556132),

Eine neue Militärmaschine haben wir ebenfalls gefunden:
NVA / LSK Mikoyan MiG-21MF, JG 1, Holzdorf – 511 red, Ep. IV (556170).

Unter den Snapfit-Modellen (zusammensteckbare Flugzeuge) erscheinen im Maßstab 1:200:
Jetstar Airlines Boeing 787-8 – VH-VKA, Ep. VI (609883) und
CSA Czech Airlines Airbus A330-300 - OK-YBA, Ep. VI (609845).

Neue Eisenbahnkalender 2014:

Traditionell erscheinen im Sommer bei vielen Verlagen die Kalender für das Folgejahr. Und so haben uns der Alba-Verlag (<http://www.alba-verlag.de>) und der EK-Verlag (<http://www.ekshop.de>) bereits auf

ihre neuen Produkte für 2014 aufmerksam gemacht. Erhältlich sind dort Kalender mit historischen und modernen Vorbildaufnahmen sowie Modellbahnmotiven, leider jedoch durchweg ohne Berücksichtigung der Spurweite Z.

Ein echter Blickfang für die Märklintage:

In der Juli-Ausgabe haben wir unseren Leserinnen und Lesern die Küstenanlage „Helenensiel“ von Dirk Kuhlmann vorgestellt. Sie besticht nicht nur durch ihr außergewöhnliches Motiv sondern auch eine konsequente und gelungene Umsetzung vieler Details sowie das weit überdurchschnittliche Gestaltungsniveau.



Die in der letzten Ausgabe vorgestellte Anlage „Helenensiel“ wird im September in Göppingen zu sehen sein, wie jetzt bestätigt wurde. Foto: Dirk Kuhlmann

Mittlerweile wurde auch die Teilnahme dieses Meisterwerks an der 30. Internationalen Modellbahnausstellung in Göppingen (9. Märklintage) offiziell bestätigt.

Da sie zuvor noch nicht öffentlich gezeigt wurde, handelt es sich um eine Premiere, die kein Zettie verpassen sollte.

Zu sehen ist „Helenensiel“ in einem Spur-Z-Ausstellungsraum der Werfthalle im Stauferpark Göppingen.

Dieser Veranstaltungsort wird, wie die drei weiteren (Bahnhof, Werksgelände Leonard Weiß und Märklin-Museum) von den kostenlosen Pendelbussen angefahren.

Neues zum Kanonenbahn-Sonderwagen:

In der letzten Ausgabe haben wir angekündigt, dass zum zehnjährigen Jubiläum der Modellbahnausstellung in Zell (Mosel), dem Adventstreffen der Zetties, ein Sonderwagen bei Märklin bestellt werden soll.

Mittlerweile hat Jörg Neidhöfer, Initiator dieses Sondermodells, bestätigt, dass die erforderliche Mindestbestellmenge erreicht wurde und der Kühlwagen mit dem Aufdruck des Kanonenbahn-Vereinslogos und Bahnhofsgebäudes von Zell bei Märklin bestellt wird.

Wegen der guten Resonanz wird allenfalls eine geringe Menge dieser Wagen frei verkäuflich sein. Wer sich sein Exemplar noch verbindlich sichern möchte, der sollte daher zeitnah über Jörg Neidhöfer vorbestellen. Die Kontaktdaten finden Sie in den Meldungen der Juli-Ausgabe.

Neueinsteiger für die Spurweite Z:

Der Rollmaterialhersteller MBW Spur 0 GmbH (<http://www.mbw-spur-0.de>) hat angekündigt, in die Baugröße Z einsteigen zu wollen. Er bietet bislang qualitativ hochwertige Spritzgussmodelle in den Baugrößen 0 und 1.

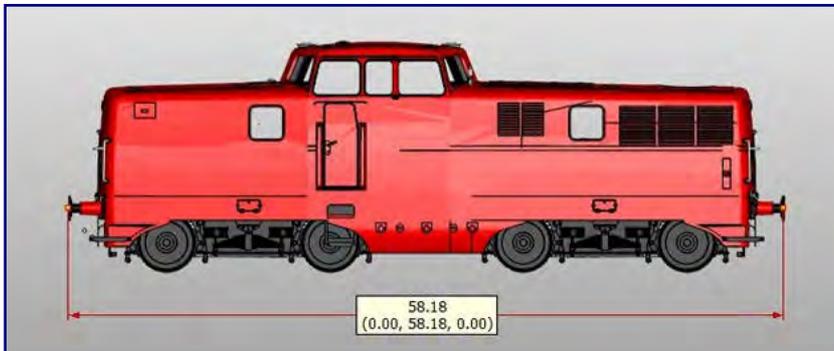
Zunächst geplant ist die Konstruktion einer DB-Diesellok der Baureihe V 80 im Maßstab 1:220, für die ein Preis knapp unter 200 EUR angestrebt wird. Folgende Versionen plant der Hersteller:

- V 80 003 (Art.-Nr. ZV80003) des Bw Bamberg mit erhabenen Zierleisten (Einsatz ab 1958),

- V 80 010 (ZV80010) des Bw Frankfurt-Griesheim in gleicher Ausführung,
- V 80 005 (ZV80005) des Bw Frankfurt-Griesheim mit beige lackierten Zierlinien sowie
- V 80 008 (ZV80008) des Bw Frankfurt-Griesheim in gleicher Ausführung.

Alle vier Varianten haben Dreilichtspitzensignal mit LED-Ausleuchtung sowie eine NEM-Schnittstelle.

Schalldämpfer liegen den Modellen bei und können wahlweise montiert werden. Ein Mittelmotor arbeitet auf alle vier Achsen. Die Länge über Puffer beträgt 58,18 mm.



Freier Durchblick durch alle Scheiben soll gewährleistet sein. Die Griffstangen sollen frei stehend montiert werden.

Mit MBW drängt ein neuer Hersteller auf den Markt der Spur Z. Erstes Projekt soll eine V 80 der DB werden, von der vier Versionen wahlweise angeboten werden – die Lok gehörte zu den großen Favoriten aus unserer Wunschmodellumfrage 2009. Bild: MBW Spur 0 GmbH

Angestrebt werden sogar Federpuffer. Nach unseren Informationen ist die Lieferung bereits für das Frühjahr 2014 geplant. Als weitere Zukunftsprojekte wurden die V 90 und E 41 der DB ins Auge genannt.

AZL liefert auch im August aus:

Bei American Z Lines folgte im August die Auslieferung der schweren USRA-Mikado-Dampflokomotive 2-8-2 der CB&Q mit rotem Führerhausdach. Dieses Modell ist wahlweise mit drei verschiedenen Betriebsnummern erhältlich (Art.-Nrn. 50109-1 bis -3). In ihren technischen Merkmalen entspricht sie der im Juli erstausgelieferten Variante.

Das gilt auch für die komplett schwarz lackierte Ausführung der Nickel Plate Road. Sie wird derzeit mit den Betriebsnummern 601 und 610 exklusiv über die AZL-Herstellerseite zum Bezug angeboten. Die Artikelnummern der beiden Modelle sind uns noch nicht bekannt.

Verfügbar sind nun auch weitere Exemplare der schweren Reisezugwagen im grauen Zweifarbstrich, beschriftet für die New York Central. Jeweils mit zwei Betriebsnummern oder Wagennamen werden der 8-1-2- (71207-1 / -2) und der 6-3-Schlafwagen (71307-1 / -2) sowie der Sitzwagen mit paariger Fensteranordnung (71707-1 / -2) angeboten.

Ergänzt werden die aktuellen Neuheitenauslieferungen durch einen US-Flachwagen mit Stirn- und Mittelwänden des Einstellers UP CHTT. Von diesem Wagentyp bietet AZL zwei Viererpackungen (90356-1 / -2) und zwei Einzelwagen an (91356-1 / -2) an.

Die Seiten des Herstellers mit Fotografien aller neuen Modelle finden Sie unter <http://www.americanzline.com>.

Letzte Meldung – einmalige Sonderartikel bei Küpper:

Für die Märklin-Modelle 8622 und 8650 (sowie baugleiche, offene Wagen) bietet Spur Z Ladegut Josephine Küpper (<http://www.spurzladegut.de>) zu den Märklintagen einmalige Sondermodelle kombinierter Ladegüter an. Bei allen Produkten handelt es sich in diesem Fall um Unikate, die folglich nur ein Mal je Stück verfügbar sind.

Es handelt sich bei der Auswahl durchweg um Holzkleinstteile, teilweise auch in Verbindung mit Schüttgutladungen wie Kohle oder Schotter in feiner wie auch grober Ausführung. Auch Altglas und ähnliche Materialien kommen zum Einsatz. Einen Eindruck von den Sonderprodukten gibt die gezeigte Bildauswahl.



Rund 40 jeweils als Unikate aufgelegte Ladegüter bietet Kupper in Göppingen an. Foto: Spur Z Ladegut Josephine Kupper

Für Interessenten empfiehlt sich deshalb, nicht lange zu warten und als erstes gleich bei Kupper vorbeizuschauen. Der Ladegutspezialist ist in der Werfthalle am Stauferpark Göppingen im Spur-Z-Händlerbereich zu finden (Stand D 02).

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 Knaut
Joachim Ritter

Korrespondent Nordamerika:
Robert J. Kluz

Weitere, ehrenamtliche Mitarbeit: Torsten Schubert

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.

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 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.