

Modellbahntechnik aktuell

In dieser Ausgabe lesen Sie:

Am Horizont geht's weiter: So erstellen Sie professionelle Hintergrundkulissen	1
Exklusiv-Interview: Drei Fragen an ... Frederik Braun vom Miniatur Wunderland Hamburg	7
Lösung für 13 Cent: Mit dem Diodentrick fahren Ihre Loks an Rückmeldeabschnitten zuverlässig an	9
Messenachlese: Stimmen zur Intermodellbau 2008 in Dortmund	12
Neu und kostenlos: Mit dem RSS-Feed auf www.modellbahntechnik-aktuell.de entgeht Ihnen keine wichtige Meldung mehr	13

Anlagengestaltung

Am Horizont geht's weiter: So erstellen Sie professionelle Hintergrundkulissen

Erst hochwertige Hintergrundkulissen schaffen Ihre optisch perfekte Anlage. Doch um die Tapeten-ähnlichen Kulissen der Serienhersteller stimmig in Ihre Anlage einzufügen, muss eine Anlage teilweise dem Hintergrund angepasst werden. Weiterer Nachteil: Meist zeigen diese Hintergründe weit entfernte Objekte und Landschaften, Straßenzüge und Industriekulissen finden Sie praktisch nicht.

Die Firma Modellbahnzubehör MZZ AG aus Schaffhausen (zum 31.10. 2007 aufgelöst) in der Schweiz bot lange Zeit mit gemalten Hintergründen vielseitige

Kulissen, die Ihnen das Nachbilden einer Hintergrundlandschaft und von Straßenzügen sowie Industrie- und Hafenanlagen erlaubten. Die einzelnen Blätter ließen sich zu schier endlosen Kulissen zusammenfügen, ohne dass sich die Bilder häufig oder gleichmäßig wiederholten.

Alternativ empfiehlt sich heute, als Handwerkszeug die PC-Technik für das Erstellen Ihrer eigenen Kulissen einzusetzen. Die Firma Busch bietet dazu aktuell eine CD mit Fotomotiven zum Gestalten individueller Hintergründe (Art.-Nr. 2870, ca. 18 €). ->

Auch diese Industriekulisse finden Sie als fertiges Bild auf der CD von Busch (www.busch-model.com)



Messenachlese und Branchengeflüster



Lieber Modellbahner,

ich heiße Sie herzlich willkommen zur Mai-Ausgabe Ihres Insiderbriefs Modellbahntechnik aktuell.

Die Intermodellbau in Dortmund ist ihrem Ruf als stärkste europäische Besuchermesse zum Modellbau auch 2008 gerecht geworden. Über 100.000 Besucher, davon am Messe-Samstag fast 27.000, füllten die Hallen. Laut Messeumfrage war die Modelleisenbahn in den Hallen 6 und 8 wieder einmal mit großem Abstand der beliebteste Angebotsbereich. Fast 90% der Messebesucher haben auch gekauft und für einen Umsatz von ca. 24 Millionen € gesorgt.

Bei allen Erfolgsmeldungen verfolgen viele Modellbahner allerdings die Entwicklung bei Marktführer Märklin mit Sorge. Auslandsvertretungen wurden geschlossen, Chefentwickler Klaus Kern wurde nach 23 Dienstjahren gegangen und personell knirscht es im Management gewaltig. Den externen Märklin-„Beratern“ geht es allerdings bei Tagessätzen von 3.000 bis 5.000 € bestens. Im Interesse der Modellbahnbranche bleibt zu hoffen, dass Märklin diese Beratung und Sanierung übersteht.

Viel Freude und Erfolg mit Ihrer Modellbahn wünscht Ihnen

Rudolf Ring

Rudolf Ring, Chefredakteur

*PS: Täglich aktuelle Nachrichten rund um die Modellbahn präsentieren wir Ihnen auch auf unserer Webseite **www.modellbahntechnik-aktuell.de** unter „Nachrichten“.*

-> Dieses Programm entstand unter Mithilfe des für seine beleuchteten Hintergrundkulissen bekannten J. Wischmann („JoWi“, **www.modellbahnhintergrund.de**).

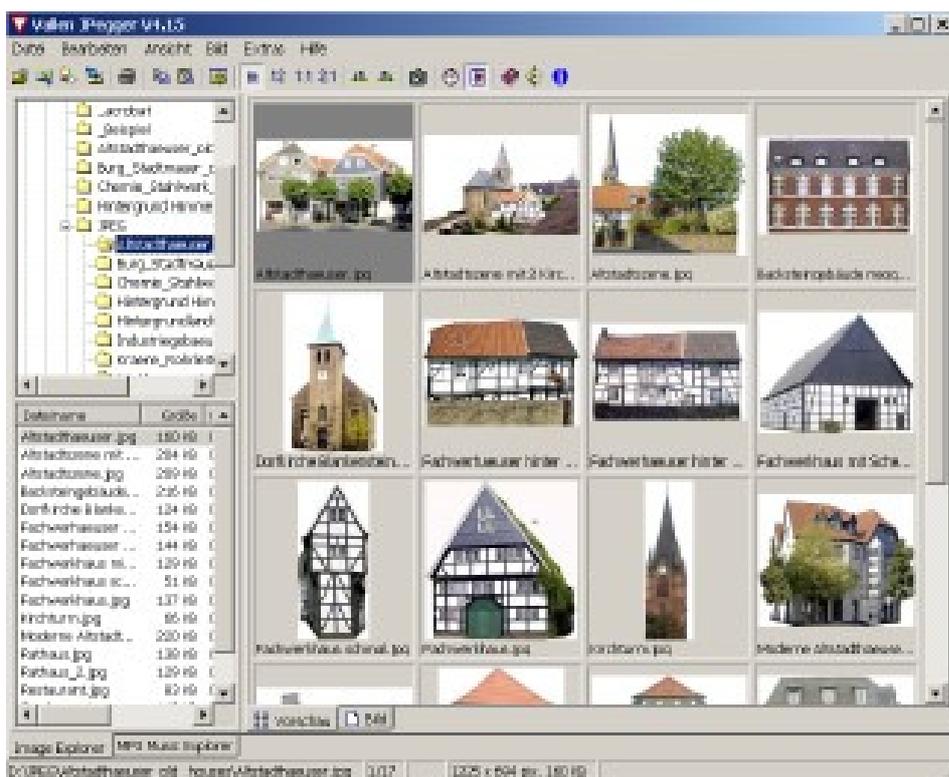
Herr Wischmann hat sich dabei Bilder und Fotos genau angeschaut und festgestellt, dass man sich bei der Erstel-

lung einer Hintergrundkulisse immer von hinten nach vorne arbeiten muss.

Also beginnend mit dem Himmel und endend mit dem vordersten Strauch, Zaun etc. Genau dieses Prinzip finden Sie auch auf der CD der Firma Busch wieder. Für alle Ebenen gibt es eine große Auswahl unterschiedlicher Motive.

Beim Himmel z. B. vom strahlenden Blau bis hin zum wolkenverhangenen Industriehimmel. Die Objekte der übrigen Ebenen lassen sich an jeder Stelle des Hintergrundes platzieren. So lassen sich Landschaften, Gebäude oder Industrieanlagen exakt in Ihre Anlage anpassen und eine „endlose“ Hintergrundkulisse ist so möglich.

Der Umgang mit diesem Programm erfordert aber ein wenig Übung, nicht weil das Programm so schwer ist, sondern weil es schwierig ist, z. B. ein 400 cm langes Bild am Monitor millimetergenau zu erstellen.



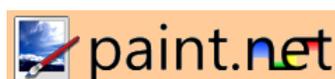
So sieht eines der Auswahlfenster der Software aus dem Hause Busch aus

Tip: Es empfiehlt sich sehr, die als PDF-Datei auf der CD befindliche Bedienungsanleitung zuerst genau durchlesen und auch die Beispiele nacharbeiten. Das spart später viel Zeit bei der Bedienung ein.

Damit Sie die einzelnen Ebenen zu einer Hintergrundkulisse zusammenfügen können, benötigen Sie ein Bildbearbeitungsprogramm. Busch verweist hier auf das professionell orientierte Programm „Adobe Photoshop“.

Die weiteren Erklärungen in diesem Bericht beziehen sich daher auf dieses Programm, können aber keine umfangreiche Bedienungsanleitung für Adobe Photoshop sein. Dieses Programm gibt es in der Vollversion für ca. 90 € im Handel. Für die professionelle Darstellung Ihrer

Hintergründe ist es in jedem Fall eine große Hilfe.



Tip: Kostenlose Alternative zum Photoshop ist Paint.net. Das Programm, dessen Bedienung der von Photoshop ähnelt, bietet z. B. ebenfalls das Arbeiten mit Ebenen. Paint.net läuft auf den Plattformen Windows XP/Vista/Server 2003. Sie finden den Download unter <http://www.getpaint.net/>.

13 x Profiwissen: Tipps zum Bearbeiten von Hintergrundkulissen

Folgende Dinge sollten Sie beim Bearbeiten von Hintergrundkulissen generell beachten:

1. Das Bearbeiten von Bildern und Grafiken verlangt viel Rechnerkapazität. Um eine zügige Bearbeitung Ihrer Hintergrundkulisse zu gewähren, sollten Sie einen schnellen Rechner mit genügend Arbeitsspeicher einsetzen. Beispiel: Eine 400 cm lange Kulisse kann, je nach grafischer Komplexität, mehrere 100 MB Größe erreichen.
2. Das Erstellen eines Hintergrundbildes am PC erfordert von Ihnen ein gutes räumliches Denken. Sehr schnell verut man sich bei der Einschätzung der Maße, wenn man 400 cm Kulisse komprimiert auf dem Monitor sieht. Die Hilfsfunktion LINEAL sollten Sie deshalb immer einblenden, denn sie erleichtert das genaue Setzen der einzelnen Grafiken. Beim späteren Ausdruck wird das Lineal nicht mit ausgedruckt. Sie finden dieses Hilfsmittel unter der Menüleiste ANSICHT.



3. Haben Sie Schwierigkeiten, Ihre Vorstellungen, die Maße der Anlage und die Software unter einen Hut zu bekommen, empfiehlt es sich, einen Zollstock oder ein Maßband auf Ihrer Anlage auszulegen. Objekte, Landschaften oder Gebäude sollten Sie dann mit fertigen Modellen oder einfach durch Ersatzobjekte wie Holzklötze oder Reststücke aus der Bastelkiste andeuten.

4. Bedenken Sie beim Bau einer Modellbahn immer, dass man die hinteren Anlagenteile schwerer erreichen kann. Eine Hintergrundkulisse sollte deshalb vor dem Schließen einer Anlagenplatte und der Ausgestaltung Ihrer Anlage angebracht werden.
5. Haben Sie eine große Anlage und/oder möchten Sie die Hintergrundkulisse um die Anlage herumführen, dann sollten Sie die Kulisse in mehreren Teilschritten erstellen und die fertigen Kulissen im jeweiligen Bauabschnitt einfügen.

Perfekt wurde die Hintergrundkulisse (das Haus links im Bild) an die reale Anlage angepasst. Bäume, Sträucher und Mauern sorgen für einen stimmigen Übergang

6. Der große Vorteil der CD von Busch ist, dass Sie Ihre Kulisse exakt an Ihre Heimanlage anpassen können. Durch geschicktes Einfügen von nahen Objekten in der Kulisse, wie z. B.

Sträucher, Zäune oder Mauern, schaffen Sie einen flüssigen Übergang zwischen Ihrer realen Anlage und dem Hintergrund. Gekonnt gesetzte Bilder und Ausstattungselemente der Anlage schaffen einen kaum feststellbaren Übergang zwischen Kulisse und Anlage.

- 7.** Lassen Sie sich nicht entmutigen, wenn die ersten Versuche noch nicht so richtig Ihren Vorstellungen entsprechen. Wie bei vielen anderen Aufgaben gilt auch hier: Übung macht den Meister! Spielen Sie anfangs einfach einmal mit den verschiedenen Ebenen.
- 8.** Vergessen Sie nicht, Ihre erarbeiteten Arbeitsschritte, Bilder und Kulissen regelmäßig abzuspeichern.
- 9.** Kulissen, die in einem rechten Winkel an den Ecken Ihrer Anlage verlaufen, zerstören eine gute Optik. Wenn möglich, lassen Sie die Hintergründe in einem Bogen verlaufen.
- 10.** Als Material zum Aufbringen der Kulissen eignen sich verschiedene Holzplatten. Möbelrückwände z. B. sind ideal für die gebogenen Ecken, da sie sich problemlos verbiegen lassen. Um ein Verziehen dieser dünnen Platten zu vermeiden, benötigen Sie aber eine feste Halterung. Für gerade Strecken kann man auch auf dickere Holzplatten zurückgreifen, die man dann direkt an der Anlagenplatte befestigt.
- 11.** Fotopapier ist nicht unbedingt die beste Lösung für eine Hintergrundkulisse. Auf dem glänzenden Papier reflektiert das Licht stark und erzeugt so unschöne Effekte. Etwas dickeres, normales Papier (100 g bis 150 g je

Quadratmeter) erzielt eine bessere Optik.

- 12.** Die meisten Drucker drucken die Bilder mit einem dünnen Rand oder etwas Überhang aus. Zum Zurechtschneiden sollten Sie auf ein Stahllineal und ein scharfes Bastelmesser zurückgreifen. Mit einem Cutter oder einer Schere bekommt man in vielen Fällen keine ganz korrekten Übergänge hin.
- 13.** Zum Festkleben greifen Sie auf Tapetenkleister oder dünn aufgetragenen Holzleim zurück. Sie haben so die Möglichkeit, die Bilder noch genau zueinander auszurichten.

Profi-Tipps: So fügen Sie eigene Objekte in Ihre Hintergrundkulisse ein

Inzwischen bietet Busch unterschiedliche CDs an, die Ihnen Hintergründe zu verschiedenen Anlagenthemen liefern. Trotz der großen Bilderauswahl geben die CDs nicht alles wieder, was zum Nachbilden einer Kulisse vielleicht benötigt wird, z. B. fehlen Straßenverläufe, Qualm/Rauch, Tunnel- oder Toreinfahrten. Zudem gibt es ja möglicherweise Objekte in Ihrer Nachbarschaft, die Sie gerne in Ihre Hintergrundkulisse einfügen möchten.

Mit einem guten Bildbearbeitungsprogramm lässt sich dies alles aber verwirklichen. Anhand des Programms „Adobe Photoshop“ zeigen wir Ihnen, wie Sie dabei vorgehen. Über nachfolgende Schritte fügen Sie Ihr Grafikobjekt in Ihre Hintergrundkulisse ein:

- Fotografieren Sie Ihr Wunschobjekt am Besten mit einer Digitalkamera, da Sie dann sofort die entsprechenden Dateien als Ausgangsmaterial zur Verfügung haben.

● Achten Sie beim Ablichten der Objekte darauf, dass Sie möglichst nicht von unten nach oben fotografieren, denn dies verzerrt die Optik. Schauen Sie sich zum Vergleich Häuser von der Busch Foto-CD an. Die beste Optik erzielen Sie, wenn Sie etwa mittig zum Objekt stehen. Dies gilt sowohl für die Höhe als auch für die Breite.

● Ist dies auf Grund der Größe des Fotoobjektes nicht möglich (z. B. bei einem Hochhaus), versuchen Sie, Ihr Wunschobjekt aus größerer Entfernung zu fotografieren. Auch dadurch verringern Sie den Blickwinkel.

● Achten Sie auf die richtige Ausleuchtung des Objektes. Gegenlicht oder zu starke Schattenbildung sind ungünstig. Die besten Ergebnisse erzielen Sie bei gutem Wetter und bei direkter Ausleuchtung des Fotoobjektes von vorne.

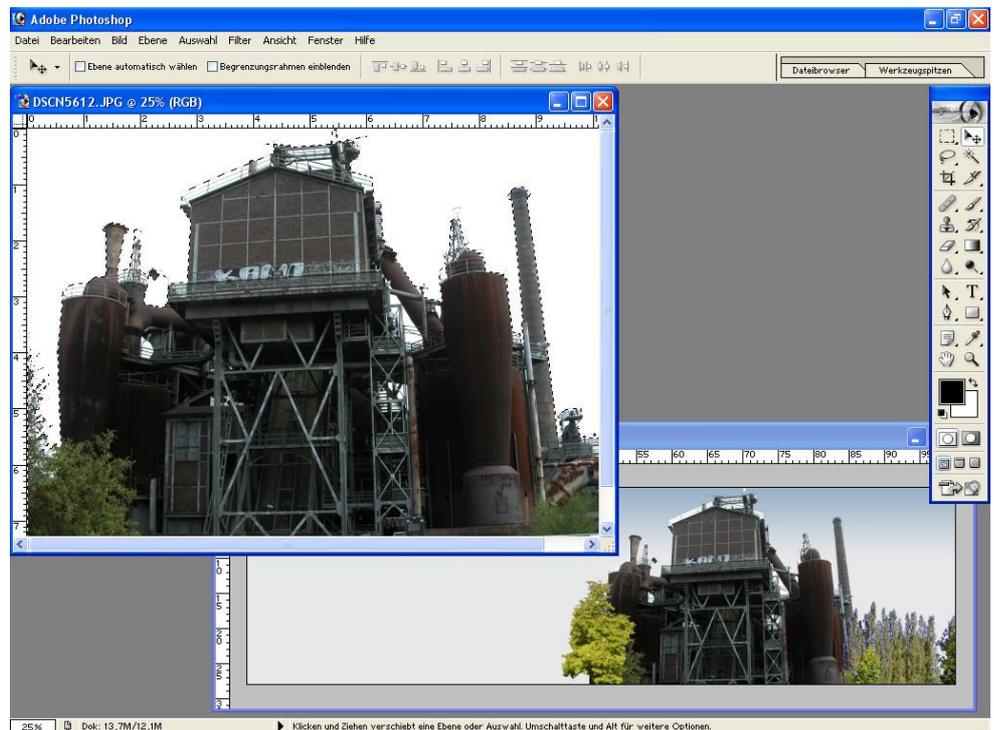
● Machen Sie mehrere Fotos, und suchen später am PC das beste Bild heraus.

● Gehen Sie zunächst so vor, wie es in der Busch-Anleitung beschrieben ist. Erstellen Sie Ihre Kulisse bis zu der Ebene, in der Sie ihr eigenes Objekt einfügen möchten. Speichern Sie Ihr Ergebnis spätestens an dieser Stelle ab.

● Öffnen Sie nun parallel zu der bereits erstellen Hintergrundkulisse das selbst gemachte Foto.

● Ist auf dem Bild zuviel unbenötigtes Material, z. B. viel Landschaft, weil Sie das Objekt aus größerer Entfernung fotografieren mussten, dann nutzen Sie die Ausschneiden-Funktion (BEARBEITEN/AUSSCHNEIDEN), um Ihr Bild zu verkleinern. Gehen Sie anschließend auf DATEI/NEU und fügen in das Blankfeld den vorherigen Bildausschnitt wieder ein (BEARBEITEN/EINFÜGEN).

● Klicken Sie nun auf das Zauberstab-Symbol in der Werkzeugleiste (rechter Bildrand) und klicken anschließend einmal auf Ihr Wunschobjekt in Ihrem Foto. Sie sehen nun, dass sich ein Rand in Ihrem Foto gebildet hat, der sich an erkennbaren Strukturen oder Rändern diverser Bildobjekte ausrichtet. Dies können Baumgruppen, Gebäude oder auch Ihr Wunschobjekt sein.



Links oben wurde das Wunschobjekt aus dem eigentlichen Bild sondiert, rechts unten in die neue Hintergrundkulisse eingefügt. Baumgruppen kaschieren die Übergänge

● Löschen Sie nicht benötigte Bildabschnitte durch Drücken der Taste [ENTF].

● Gehen Sie diese Schritte ggf. mehrmals durch, bis nur noch das gewünschte Objekt übrig bleibt oder sich der Rahmen ausschließlich um Ihr Wunschobjekt gezogen hat.

● Achten Sie gerade bei Industriebauten auf Zwischenräume z.B. in einer Stahlkonstruktion. Auch diese sollten Sie löschen, damit das Bild sich exakt der bisher erstellen Kulisse anpasst.

● Wechseln Sie nun wieder auf das Werkzeug VERSCHIEBEN, um Ihr Wunschobjekt in die Hintergrundkulisse zu ziehen und fügen es dort an der gewünschten Stelle ein.

● Wenn Sie dabei das ganze Bild, also auch den durch das Löschen entstandenen weißen Bildbereich, mit in die Hintergrundkulisse ziehen, dann machen Sie diesen Schritt rückgängig. Unter der Menüleiste AUSWAHL finden Sie die Position AUSWAHL UMKEHREN. Klicken Sie auf dieses Feld und ziehen anschließend Ihr Wunschobjekt erneut in die Hintergrundkulisse. Normalerweise sollten Sie jetzt nur noch das ausgesuchte Objekt verschoben haben.

● In der Regel passt die Größe Ihres Fotoausschnittes nicht zu der Kulisse. Das Objekt muss angepasst werden. Gehen Sie in diesem Fall auf BEARBEITEN und RÜCKGÄNGIG und ändern anschließend die Größe Ihres Objektes.

● Mit ein bisschen Übung haben Sie die benötigte Größe schnell herausgefunden. Anschließend ziehen Sie das Bild wieder in die Hintergrundkulisse.

● Passt alles zusammen, dann sollten Sie vor dem weiteren Bearbeiten Ihrer Kulisse das Projekt abspeichern.

Zum Schluss haben Sie auf diese Art eine ganz individuelle, Ihrem Anlagenthema exakt angepasste Hintergrundkulisse erstellt. Die Aufmerksamkeit der Besucher Ihrer Anlage ist Ihnen damit gewiss.

(dh) 

Szene-Talk

Exklusiv-Interview: Drei Fragen an ... Frederik Braun vom Miniaturland Wunderland Hamburg

1. Modellbahntechnik aktuell: „Hallo Herr Braun! Die Eröffnung des Schweiz-Abschnitts war ja medial für Modellbahner-Verhältnisse geradezu bombastisch. Sind Sie der Ansicht, dass die meisten Modellbahn-Hersteller dieses tolle Hobby etwas zu zurückhaltend und altbacken vermarkten?“



Frederik Braun: „Das ist eine schwierige Frage. Wir haben tatsächlich in unseren Anfangsjahren feststellen müssen, dass unser geliebtes Hobby im Auge des

Nicht-Modellbahners völlig eingestaubt erschien. Es war nicht leicht, Touristen davon zu überzeugen, dass eine Modellbahn ein Highlight ihres Hamburg-Besuches sein soll. Ich kann mich gut erinnern, dass viele Modellbahner damals über uns geschimpft haben, dass Themen wie Sex, Unfälle oder gar der Tod nicht auf eine Modellbahn gehören.

Heute haben nahezu alle Hersteller sich an die veränderten Wünsche angepasst.

Kinder interessieren sich wieder für die Modellbahn. Nicht mehr in den Massen wie früher und auch mit anderen Schwerpunkten. Es reicht nicht mehr, ‚nur‘ eine Modellbahn auf der Anlage zu haben. Heute muss Beleuchtung und Bewegung dazu. Sei es durch unser Car-System oder unsere Tag-Nachtsimulation. Das ist eine Riesenchance für die ganze Branche.

Ich bin stolz, dass durch das Wunderland und den damit verbundenen TV-Berichten ein Imagewandel angefangen hat. 250 Millionen TV-Kontakte und alle sind begeistert. Nun muss geerntet werden!“

2. Modellbahntechnik

aktuell: „Die eigentliche, enorme Leistung des Miniatur-Wunderlands, aus Spielzeug eine High-Tech-Unterhaltungsbühne geschaffen zu haben, erschließt sich vor allem den echten Modellbahnern, die Einblick in die Probleme der Betriebspraxis haben. Welche Erfahrungen haben Sie denn mit den Besuchern des Wunderlands gemacht, die sich als Modellbahner outen?“

Frederik Braun: „Eigentlich nur tolle Erfahrungen. Ich muss gestehen, dass wir ab und zu auch mal kritische Gespräche führen, aber in der Regel ist hinterher fast jeder begeistert. Es ist halt so, dass wir mit abgebügelten Pantographen fahren, um den Dauerbetrieb zu gewährleisten und es immer mal wieder vorkommt, dass ein Signal falsch geschaltet ist. Wenn man das aber nett erklärt, ist

alles gut. Auch wir können von dem einem oder anderen Unbelehrbaren berichten, wo es vergebliche Mühe ist, zu erklären, warum dies und das anders ist, als vielleicht erwartet. Aber wir sind ja auch nicht perfekt, in manchen Bereichen ist es halt doch ein ‚Wunderland‘ :-) ...



Gerrit Braun beim abschließenden Testen elektronischer Komponenten im neuen Schweiz-Abschnitt

Die schönsten und nettesten Worte kommen wirklich von den Modellbahnern. Wenn es mir mal schlecht geht (was selten ist ...) dann stelle ich mich einfach ein paar Minuten an die Anlage. Innerhalb von Sekunden kommt irgendjemand zu mir und schwärmt von unserem Werk. Danach geht es mir wieder gut :-).“

3. Modellbahntechnik aktuell: „Als ‚Herr des Wunderlands‘ werden auch eher verrückte Vorschläge an Sie herangetragen. Welche dieser Ideen für das Wunderland werden wir (leider oder zum Glück) sicher nie zu sehen bekommen?“

Frederik Braun: Coole Frage! Die habe ich noch nie gestellt bekommen. Es kommen tatsächlich täglich viele Vorschläge bei uns an. Manchmal einfach nur die Bitte wie z. B. ‚Baut doch auch Monaco‘, aber manchmal auch verrückte Fragen wie z. B. ‚Warum baut ihr nicht den Streckenabschnitt der Bahnlinie von X nach Y im Bereich KM 31 bis 35. Das fehlt bei Euch im Wunderland‘.

Wir versuchen, viele Vorschläge zu integrieren, das meiste ist aber leider nicht möglich. Wo ich grundsätzlich Nein sage, sind die vielen Anfragen bezüglich der Nazi-Zeit. Ich will keine Kampfszenen oder Juden-Transporte nachstellen. Es ist zwar ein Teil unserer Geschichte, aber nicht der Teil, den Familien am Wochenende mit ihren Kindern anschauen möchten.

(rr) 

Modellbahn-Elektronik

Lösung für 13 Cent: Mit dem Diodentrick fahren Ihre Loks an Rückmeldeabschnitten zuverlässig an

Beim Märklin 3-Leiter- bzw. Mittelleiter-System wird für Rückmeldungen an eine Digitalzentrale im Allgemeinen das S88-Bussystem verwendet. Das funktioniert so: Jeweils ein Stück einer der beiden Schienen wird z. B. mit einem Mini-Trennjäger (Dremel, Proxxon) beidseitig aufgetrennt und die damit stromlose Schiene mit dem Eingang eines S88-Decoders verbunden. Wenn ein Zug über das so präparierte Gleis fährt, be-

kommt die Lok Fahrspannung vom Mittelleiter und von einer Schiene. Die Lok verbindet schon mit ihrem vorderen Drehgestell die aufgetrennte andere Schiene mit der Masse (braunes Kabel), und diese Verbindung wird vom S88-Decoder ausgewertet und an die Zentrale als Besetztmeldung gesendet.

Ein verbreiteter Irrtum ist die Aussage, dass man auf diese Weise nur noch eine eingeschränkte Kontaktsicherheit habe, da ja nur noch eine der beiden Schienen Strom (Masse, Farbe braun) führt. Dies ist aus zwei Gründen ein Irrtum:

1. Zum einen hat der Mittelschleifer eigentlich immer Kontakt, und so ist die Hälfte der Stromzuführung schon mal „außen vor“. Unterbrechungen können also nur bei der anderen Hälfte, der Masse, geschehen.

2. Auch da passiert aber in der Regel nichts. Große Lokomotiven schließen schon mit den vorderen Laufrädern beide Schienen kurz, wodurch sie nicht nur den Rückmeldekontakt auslösen, sondern für alle folgenden Räder ebenfalls einen elektrischen Kontakt über beide Schienen ermöglichen. Und bei kurzen, zweiachsigen Loks bildet schon die erste Wagenachse eine vergleichbare Brücke, wodurch wieder beide Schienen Strom führen.

Also wird durch den Umbau eines Gleises zu einem Rückmeldekontakt die Kontaktsicherheit in der Praxis nur wenig beeinflusst. „Nur wenig“ – aber manchmal bleibt die Lok eben doch stehen oder macht Schwierigkeiten beim Anfahren. Das kann an einer kleinen Verschmutzung liegen, oder es stimmt etwas nicht mit der Verlegung der Schienen. Eine Schiene kann z. B. ein wenig verwunden verlegt sein. Eine kleine Rangierlok hat dann nur Kontakt mit dem Rad links vorn und rechts hinten.

Links vorn ist die isolierte Kontaktstrecke und rechts hinten sitzt der Haftreifen. Also bekommt die Lok dann überhaupt keine Masse und fährt nicht los bzw. ruckt bei Langsamfahrt ganz erheblich.

Es gibt kleine Loks – bei großen Loks kann das eigentlich nicht passieren –, die durch dieses Massekontakt-Problem in ihren Fahreigenschaften für den Fahrbetrieb fast unbrauchbar sind.

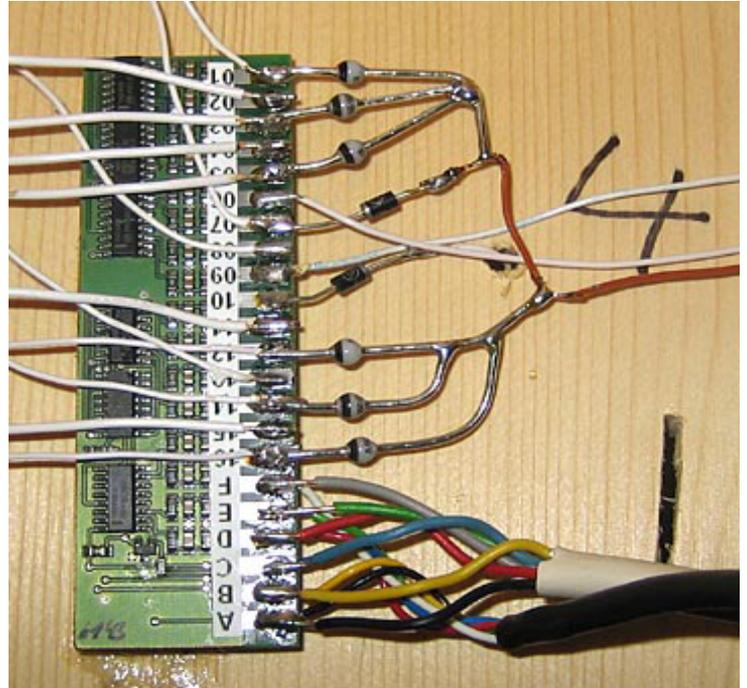
So geht's: Mit einer Halbwelle überwinden Sie Schwächen in der Stromversorgung

Eine simple wie effiziente Lösung gegen dieses Kontaktproblem auf Rückmeldeabschnitten ist der „Diodentrick“.

Überbrücken Sie dazu die Trennstelle jeder Kontaktstrecke mit einer Diode. Die Sperrrichtung ist dabei zum isolierten Gleisstück bzw. zum Rückmeldekontakt ausgerichtet. Die Rückmeldung funktioniert dann immer noch, denn sie arbeitet mit 5 Volt Gleichspannung, und die wird durch die Diode zum Nebengleis gesperrt. Wenn nun eine Lok über die Hauptschiene keinen Strom bekommt, weil z. B. Schiene oder Räder verschmutzt sind, bekommt sie wenigstens eine Halbwelle über die Kontaktschiene und die bringt sie über die kritische Stelle des Fahrwegs hinweg.

Praktisch heißt das, dass Sie mindestens alle Rückmeldekontakte, die einen Stopp-Kontakt darstellen und auf denen wieder angefahren werden soll, mit einer Diode an Masse legen sollten. Wenn Sie Wert auf höchste Betriebssicherheit legen, greifen Sie zu einer besonders starken Dioden-Type von 5A, damit es nicht beim ersten Kurzschluss sofort die Diode zerlegt.

Bezugsquelle: Diode BY 500/200 (5A/200V), Elektronik-Fachhandel oder <http://www.reichelt.de/>, 0,13 €.



Wie der „Drahtverhau“ unter der Anlage aussehen kann, sehen Sie hier, wobei die gezeigten Dioden noch 3A-Typen sind

Zum Vermeiden von Missverständnissen: Man liest oft von Dioden, die in Rückmeldeleitungen eingebaut werden sollen, um gegen hochfrequente Störungen zu sperren. Diese Dioden haben mit der hier beschriebenen Lösung nichts zu tun. Sie werden vom S88-Decoder zum Gleis mit der Sperrrichtung zum Gleis eingebaut, lassen die Gleichspannung von 5 Volt durch, sperren aber irgendwelchen hochfrequenten Datenmüll, der aus der Abstrahlung von Digitalleitungen kommt. Nach eigener Erfahrung sind solche Dioden nur in Ausnahmen erforderlich, da die Rückmeldeleitungen auch

über weite Strecken unempfindlich gegen Störungen sind.

Die Lösung mit dem „Diodentrick“ ist so simpel, dass man kaum glauben kann, dass er funktioniert. Deshalb wurde ein Stresstest durchgeführt: Ein Schienenstück am Stoppkontakt wurde auf der nicht abgetrennten Seite komplett abgeklebt, sodass die Lok nur auf dem isolierten Kontaktstück Masseverbindung hatte – rotes Klebeband auf dem folgenden Bild. Oben geht das weiße Kabel von der Schiene an den Anlagen-Rückmelder Nr. 028.



Der Stresstest für den Diodentrick: Sogar bei isolierter Schiene (rotes Isolierband) fährt die Lok tadellos an

Ohne eine Diode wäre die Lok natürlich sofort zum Stehen gekommen. Mit der Diode, die mit einer Halbwelle das an sich isolierte Gleisstück versorgt, fährt die Lok unbehindert weiter. Ja – sie fährt sogar an!

Das bedeutet, dass selbst digitale Steuerbefehle „durchkommen“, wenn auch eine Halbwelle verschluckt wird. Dass hier dennoch „etwas“ nicht stimmt, sieht man daran, dass die Lok nur ganz langsam anfährt. Intern hat sie wohl nur etwa 10 Volt zur Verfügung, die Zugkraft

geht also erheblich zurück. Aber das macht ja nichts, denn normalerweise klebt man das Gleis schließlich nicht ab, und wenn die Lok auf einer kleinen Verschmutzung steht, kann es ruhig ganz langsam gehen, bis sie wieder eine zuverlässige Stromversorgung bekommt – Hauptsache, sie bleibt nicht ganz stehen.

Im Laufe der Zeit wurden diverse Möglichkeiten und Konfigurationen im Praxiseinsatz durchgetestet. Ergebnis: Der Diodentrick funktioniert, getestet, gleich gut mit

- Uhlenbrock Decodern,
- Standard-Märklin-Decodern sowie
- mfx/Systems-Decodern im MM-Modus, sowie allen vergleichbaren Decodern anderer Hersteller.

Einzig, ob sich eine mfx/Systems-Lok, die auf einer Unterbrechung steht, sich in jedem Fall bei der Digitalzentrale eigenständig und zuverlässig anmeldet, kann derzeit noch nicht endgültig sicher gesagt werden.

Der Diodentrick funktioniert bei Motoren mit 3-poligem und 5-poligem Anker sowie bei Glockenanker-Motoren. Alle Loks fahren ohne Last völlig unbehindert über die Isolierstelle. Wenn ein längerer Zug am Haken hängt, werden sie langsamer.

Wichtig: Im Prinzip funktioniert der Trick mit allen s88-Rückmeldern. **Ausnahme:** Die Rückmelder dürfen das Signal aber nicht per Optokoppler galvanisch tren-

nen. Solche Rückmelder sind ungeeignet.

Alle Stoppkontakte meiner Anlage sind inzwischen mit einer Leistungsdiode versehen. Das Anfahrverhalten besonders von kleinen Loks hat sich damit deutlich verbessert. Die Rückmeldung wird einwandfrei angezeigt. Die verwendeten S88-Decoder stammen mehrheitlich von G. Boll (<http://www.bmbtechnik.de/>).



Der S88-Rückmelde-Decoder von G. Boll ist für die Rückmeldung von Kontakten bzw. Kontaktstrecken von der Modellbahnanlage zum Steuerungssystem konzipiert, kann aber zudem alle Taster, Schalter und Reedkontakte melden, die das Rückmeldekontakt-Signal gegen Masse schalten

Fazit: Der Diodentrick ist inzwischen auch in Foren und Modellbahnclubs diskutiert und mit positivem Ergebnis getestet worden. Wenn Sie sich an Rückmeldestellen gelegentlich über ruckelnde oder stehen bleibende Loks ärgern, ist dieser Trick der Ausweg für Sie. Weitere Tipps zur Modellbahn sowie eventuelle Neuigkeiten zum „Diodentrick“ finden Sie auf der Webseite von Herrn Friedel Weber unter <http://www.mobatipps.de>.

(fw) 

Messenachlese: Stimmen zur Intermodellbau 2008 in Dortmund

Nach der Intermodellbau haben wir die folgenden Stimmen zum Messeverlauf und -erfolg eingefangen:

Wieland Viessmann, Geschäftsführer der Viessmann Modellspielwaren GmbH (Hatzfeld):

„Unser geschäftlicher Erfolg war erneut gut, die Umsätze konnten gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden. Wir haben in diesem Jahr unser neues Produkt ‚Commander‘, eine Digitalzentrale, vorgestellt. Die ist dafür eine sehr gute Plattform. Insgesamt konnten wir täglich bis zu 500 Kataloge absetzen und hatten etwa 1.000 Kundenkontakte pro Tag.“

Werner Jaschke, Produktionsleiter der Auhagen GmbH (Marienberg):

„Wir waren zum ersten Mal hier. Die Intermodellbau wurde uns empfohlen. Andere Hersteller sagten uns: ‚Wird Zeit, dass ihr euch sehen lasst.‘ Wir sind begeistert von den vielen Besuchern. Für uns war es eine erfolgreiche Ausstellung. Ich denke, dass wir nicht zum letzten Mal hier waren. Die Intermodellbau wird uns helfen, noch erfolgreicher zu werden.“

Dirk Weber, Vertriebsmitarbeiter der Lenz Elektronik GmbH (Gießen):

„Wir sind Marktführer für Spur-0-Modellbahnen mit Nebenstrecken-Vorbildern. Auf der Intermodellbau finden wir unsere spezielle Zielgruppe. Mit der Besucherqualität der Ausstellung

sind wir zufrieden, und wir konnten große Resonanz an unserem Stand verzeichnen.“

Daniel Haas, Messeleiter für die Firma Kyosho auf der Intermodellbau:

„Die Anreise der Leute wird tendenziell länger. Damit steigt auch die Kaufbereitschaft, schließlich muss sich die weite Anreise ja lohnen.“

Tipp: Täglich aktuelle Nachrichten rund um die Modellbahn präsentieren wir Ihnen auch auf unserer Webseite www.modellbahntechnik-aktuell.de unter NACHRICHTEN.

(rr) 

Modellbahn-Nachrichten

Neu und kostenlos: Mit dem RSS-Feed auf www.modellbahntechnik-aktuell.de entgeht Ihnen keine wichtige Meldung mehr

Die Abkürzung RSS steht für „Really Simple Syndication“, zu Deutsch etwa „echt einfache Verbreitung“. Es handelt sich dabei um ein „Internet-Nachrichtenformat“, mit dem die Benutzer einer Webseite Nachrichten von dieser Webseite automatisch beziehen können. Dazu ist nur die einmalige Anmeldung zu dem Service nötig. Der Abonnent des RSS-Feeds (dt. etwa „Nachrichteneinspeisung“) kann dann direkt dem angebotenen Link folgen und dort die vollständige Meldung lesen.

Sie finden Ihre Anmeldung auf www.modellbahntechnik-aktuell.de, wenn Sie auf der Nachrichtenseite auf das offizielle, orange RSS-Feed-Icon klicken. Das Symbol finden Sie dann in Ih-

rem Internet-Browser, z. B. dem Internet Explorer, für das Öffnen der Nachrichtensendung wieder. Genau wie der Internet Explorer 7 bringt auch der Browser Firefox ab Version 2 alles mit, um RSS-Feeds zu lesen und zu verwalten. Eine ausführliche, bebilderte Anleitung hierzu finden Sie auf www.modellbahntechnik-aktuell.de unter NACHRICHTEN.

Nachrichten-Suche

Bitte geben Sie einen Suchbegriff ein.



Abonnieren Sie jetzt unseren RSS-Feed und verpassen Sie keine Nachricht mehr!

[Anleitung für den Internet Explorer 7](#)

[Anleitung für Firefox 2.0](#)

Hightech im Dienste der Modellbahn: Mit dem neuen RSS-Feed von www.modellbahntechnik-aktuell.de erhalten Sie Meldungen aus der Branche, neue Produktinfos und interessante Service-Angebote garantiert als Erster

(rr) 

Archivierung

Jetzt NEU: Ordnung statt Chaos – der stabile DIN A4-Ordner von Modellbahntechnik aktuell

Seit wir Modellbahntechnik aktuell für Sie als eBook produzieren, das Sie ganz oder nach Interesse seitenweise ausdrucken

cken können, haben wir viele Anfragen bekommen, ob es nicht einen passenden Ordner für die Organisation der Ausgaben gibt.

Nun ist es soweit: Bestellen Sie Ihren Ordner für nur 4,90€ plus 2,40€ Porto und Verpackung (Deutschland) bzw. 7,90 € (EU), andere Versandziele auf Nachfrage. Sie möchten sparen? Auch kein Problem: Bei Abnahme von drei Ordnern gibt es satte 25% Rabatt und der Betrag reduziert sich von 14,70€ auf nur noch 11 €!

Senden Sie für Ihre Bestellung einfach eine formlose E-Mail an **redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de**.

Impressum

	Modellbahntechnik aktuell ISSN 1866-2803
Herausgeber	2media Online-Verlag GbR Kiesstraße 17 46145 Oberhausen Tel. 0208 – 6907920, Fax 0208 – 6907960
Internet:	www.modellbahntechnik-aktuell.de
E-Mail:	redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de
Chefredaktion	Rudolf Ring, Mülheim an der Ruhr
Objektbetreuung	Michael-A. Beisecker, Oberhausen
Webdesign	münster-webdesign.net C. Grugel, Münster
Fachgutachter	Dieter Holtbrügger, Duisburg
Lektorat	Dr. Johannes Kersten, Duisburg
Autoren	Dieter Holtbrügger (dh) Rudolf Ring (rr) Friedel Weber (fw)
Passwort	kupplung

Vervielfältigungen jeder Art nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers. Alle Angaben wurden mit äußerster Sorgfalt ermittelt, basieren jedoch auch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Haftung, Garantie oder Gewährleistung sind daher ausgeschlossen.

Wir distanzieren uns ausdrücklich von allen Inhalten der redaktionell erwähnten und verlinkten Webseiten. Für diese Inhalte sind ausschließlich die betreffenden Betreiber verantwortlich.

Alle genannten Markennamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Eigentümer.

© 2008 by 2media Online-Verlag GbR, Oberhausen



Autoren gesucht

SIE haben einen tollen Modellbahn-Tipp für uns oder möchten gerne einen Beitrag beisteuern? Für jeden neuen, unveröffentlichten Beitrag erhalten Sie bei Veröffentlichung einen exklusiven H0-Containertragwagen von PIKO. Weitere Infos und Zusendungen per E-Mail an **redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de**.



GRATIS Serviceleistungen für Sie von Modellbahntechnik aktuell

1. Sie erhalten den monatlichen Insiderbrief **Modellbahntechnik aktuell**.
2. Sie finden im Online-Archiv von **www.modellbahntechnik-aktuell.de** alle eBook-Ausgaben im hochwertigen und praktischen PDF-Format.
3. Eine stets aktuelle Liste aller Beiträge halten wir für Sie unter **www.modellbahntechnik-aktuell.de** im Bereich ARCHIV bereit.
4. Mit unserem brandaktuellen E-Mail-Newsletter erfahren Sie kostenlos das Neueste aus der Modellbahn-Branche. Ihre Registrierung erreichen Sie auf **www.modellbahntechnik-aktuell.de**.
5. Besonders wichtig für Modellbahn- und Digitaleinsteiger: Ein Online-Lexikon mit den wichtigsten Begriffen zur Modellbahntechnik erreichen Sie ebenfalls auf unserer Webseite.