

# Modellbahntechnik aktuell

In dieser Ausgabe lesen Sie:
Spielwarenmesse 2008: News und Neuheiten Teil I
Märklin zeigt "Mobile Vision"
<ul> <li>ZIMOs neue Updates jetzt per USB-Stick installierbar</li> </ul>
<ul> <li>BRAWA entwickelt befahrbaren Rollenprüfstand</li> </ul>
LDT digitalisiert Ihre Drehscheibe
<ul> <li>Mit WIKING Control 87 steuern Sie Modellautos über Ihre Modellbahnanlage</li> </ul>
<ul> <li>Uhlenbrock stellt hochpräzise Servos vor</li> </ul>
<ul> <li>Fleischmann präsentiert Neukonstruktion der Baureihe 54</li> </ul>
Function mapping: Mit kombinierten Decoderausgängen bringen Sie "Intelligenz"
ins Spiel7
Roco TEE RAm-Umrüstung: Triebköpfe mit neuen Schneckensätzen beheben
"Schneckerl-Problem" <b>8</b>
Software-Update 2.04 für Märklin Central Station zum Download freigegeben 9
Modellbahntechnik von morgen: Hocheffiziente Wechselstrom-LEDs9
FAQ: Wichtige Hinweise zum neuen eBook "Modellbahntechnik aktuell" 10

## Spielwarenmesse 2008

### News und Neuheiten Teil I

Traditionell werden auf der Spielwarenmesse in Nürnberg auch die Modellbahn-Neuheiten des Jahres vorgestellt.

Für die Hersteller spielen diese Neuheiten

die entscheidende Rolle, ob es ein gutes oder weniger gutes Geschäftsjahr wird, denn bis zu 80 Prozent des Umsatzes wird mit den Neuheiten gemacht.



Mit Märklins "Mobile Vision" sehen Sie nicht nur Ihre eigene Modellbahn mit anderen Augen – Modellbahn wird über das Internet zur weltweiten Community

Passwort: zentrale März 2008 - 1





### Ihr erstes kostenloses Modellbahntechnik-Periodikum Lieber Modellbahner,

herzlich willkommen zu Ihrer März-Ausgabe von **Modellbahntechnik aktuell**.

Eingangs möchte ich mich für die vielen E-Mails bedanken, die nach der letzten gedruckten Version von Modellbahntechnik aktuell die Redaktion erreicht haben. Sie waren weiterer Ansporn für uns, diesen Insiderbrief auch im dritten Jahrgang fortzuführen.

Radikal geändert hat sich die Publikationsform und der Preis: Sie erhalten Modell-bahntechnik aktuell ab sofort monatlich völlig kostenlos zum Download von unserer Webseite oder wir senden Ihnen die neueste Ausgabe auf Wunsch auch automatisch per E-Mail zu. Registrieren Sie sich dazu einfach auf unserer Webseite für diesen kostenlosen Service.

Sie haben Anregungen, wie wir Modellbahntechnik aktuell noch besser machen können? Ich freue mich auf Ihre E-Mail an redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de.

Viel Freude und Erfolg mit Ihrer Modellbahn wünscht Ihnen

Rucholf Ring

Rudolf Ring, Chefredakteur

### Märklin zeigt "Mobile Vision"

Marktführer Märklin hat 2007 offenbar seine Hausaufgaben gemacht. Die Göppinger präsentieren insgesamt rund 500 Neuheiten – genaues Nachzählen erübrigt sich bei dieser Anzahl. Die innovativste Neuheit für Modellbahner ist sicher das neue System "Mobile Vision".

Mobile Vision basiert auf einer Kamera, die in die Front einer Lokomotive (Triebzug) eingebaut ist. Die Kamera überträgt die Bilder aus der Perspektive des Modellbahn-Lokführers über ein drahtloses Video-Übertragungssystem in Echtzeit auf eine Videobrille. Im Gegensatz zu bisherigen Systemen ist also zur "Mitfahrt" kein TV oder der Anschluss an einen PC notwendig. Ein digitales Soundmodul liefert Ihnen zudem immer die passende Soundkulisse aus den originalen Umgebungs- und Betriebsgeräuschen Ihrer Fahrzeuge.

Der eigentliche Clou des Systems ist aber, dass das System eine Anschlussmöglichkeit an das Internet beinhaltet.

Damit will Märklin einen Grundstein für die globale Modellbahn-Erlebnis-Community legen. Über eine spezielle Plattform im Internet können Modellbahner dann eine Führerstandsmitfahrt auf der Anlage eines befreundeten Modellbahners oder eines Clubs machen – auch für Modellbahner rückt das "globale Dorf" also immer näher.

Ab Herbst 2008 soll Mobile Vision zum Preis von knapp 800 € in den Handel kommen. Eine Liste der voraussichtlichen Neuheiten-Liefertermine 2008 finden Sie unter **www.maerklin.de**.

### ZIMOs neue Updates jetzt per USB-Stick installierbar

Die Decoder von ZIMO sind schon seit langer Zeit updatefähig. Das ist ein sehr wichtiges Feature, um Fehlerbereinigun-

gen und neue Geräteeigenschaften einzuspielen.

Zur
Spielwarenmesse
stellte ZIMO das
neue UpdateVerfahren vor, das
nun völlig ohne
einen PC auskommt.
Am Fahrpult MX31ZL

können Sie über einen Adapter, der im Lieferumfang der Zentrale ist, einen USB-Stick anstecken, auf dem die neuesten Software-Versionen für alle ZIMO Decoder enthalten sind. Nun braucht nur noch das zu bearbeitende Fahrzeug über ein Programmiergleis an die Zentrale angeschlossen werden, und schon wird der Update-Vorgang ganz ohne PC durchgeführt. Nur für das eventuelle Herunterladen der Updatedateien von ZIMO-Seite im Internet (<u>www.zimo.at</u>) ist dann noch der PC notwendig.

Die Auslieferung der langerwarteten ZI-MO Goldcap-Energiespeicher-Module MXSPEIK für H0-Fahrzeuge soll nun spätestens im dritten Quartal 2008 beginnen. Mit dieser externen Kondensatorschaltung werden die Fahrzeuge auch dann mit Strom versorgt, wenn für ein paar Sekunden der elektrische Kontakt zu den Schienen unterbrochen ist.

### BRAWA entwickelt befahrbaren Rollenprüfstand

Ein Rollenprüfstand gehört beim fortgeschrittenen Modellbahner zum unverzichtbaren Equipment. Einen ganz besonderen Rollenprüfstand präsentierte BRAWA, denn dieser Prüfstand ist befahrbar. Vorteil: Der Prüfstand kann in Ihre Anlage integriert werden und Triebfahrzeuge können eigenständig auf den



Den neuen, befahrbaren BRAWA-Rollenprüfstand mit einer Länge von 240 mm können Sie komplett in Ihre Anlage integrieren

Prüfstand fahren, ohne manuell aufgesetzt zu werden. Durch die vielen Rollen des Prüfstands entfällt das fummelige Einstellen auf die Achsfolge neuer Loks – für jede Modellbahn-Werkstatt eine echte Erleichterung.

Die Besonderheit an diesem Rollenprüfstand ist zudem, dass er sich über einen Servoantrieb ferngesteuert senken und heben lässt. Wartungsarbeiten, Tests. Programmieren Digitaldecodern oder Einfahren neuer Loks mit diesem Rollenprüfstand alles kein Problem mehr. Den Prüfstand können Sie analog oder digital ansteuern, er ist kompatibel zu allen H0-Modellen. Da ein Mittelleiter integriert ist und die Schienen zudem und Mittelleiter getrennt anschließbar sind, eignet sich das Gerät für sämtliche H0-Stromsysteme.

Als Liefertermin für den Rollenprüfstand (Art.-Nr. 94001) nennt BRAWA das vierte Quartal 2008.



Mit dem Drehscheiben-Decoder TT-DEC digitalisieren Sie die Drehscheiben von Fleischmann und Märklin

### LDT digitalisiert Ihre Drehscheibe

Wer bislang mit "TurnTable" nur neudeutsch einen Plattenspieler assoziierte, wird von Littfinski Datentechnik (LDT) eines besseren belehrt, die zur Spielwarenmesse den neuen TurnTable-Decoder (TT-DEC) vorstellten. Mit dem TT-DEC steuern Sie die verbreiteten Drehscheiben von Fleischmann (Art.-Nummern 6052C, 6152C, 6154C, 9152, 9152C, 6680C) und Märklin (Art.-Nr. 7286) digital, ohne an der Drehscheibe selbst Umbauten vornehmen zu müssen.

Die Steuerung ist für die Protokolle DCC und MM geeignet. Der Befehlssatz des TT-DEC ist zudem kompatibel zum Märklin Drehscheiben-Decoder Art.-Nr. 7686. Mittels des TT-DEC steuern Sie somit mit jeder Digitalzentrale, die das Stellen von Weichen beherrscht, auch Ihre Drehscheibe digital.

Mit dem TT-DEC wird Ihre Drehscheibe nicht einfach nur digital ansteuerbar, sie gewinnt auch neue Fähigkeiten hinzu. So werden Gleisanschlüsse automatisch auf dem kürzesten Weg angesteuert und die Drehung der Bühne um 180 Grad ist möglich.

Praktisch ist auch, dass Sie über ein Potentiometer die gewünschte Geschwindigkeit der Bühne einstellen können. Für weitere Steuerungsaufgaben wichtig: Ist die Endposition der Bühne erreicht, kann dies über den Rückmeldeausgang des TT-DEC an Ihre Modellbahn-Software gemeldet werden.

Littfinski-typisch wird der Drehscheiben-Decoder für Sparfüchse in drei Varianten angeboten:

TT-DEC-B	ArtNr. 010501,						
Bausatz	64,90 €						
TT-DEC-F	ArtNr. 010502,						
Fertigmodul	85,50 €						
<b>TT-DEC-G</b> Fertiggerät im Ge-häuse	ArtNr. 010503, 88,90 €						

Lieferbar soll TT-DEC ab August 2008 sein. Weitere Infos finden Sie unter **www.ldt-infocenter.com**.

### Mit WIKING Control 87 steuern Sie Modellautos über Ihre Modellbahnanlage

Als "Tüpfelchen auf dem i" gelten vielen Modellbahnern maßstabgerechte, bewegte Autos auf der Anlage. Neben dem "Car System" von Faller und verwandten Systemen gibt es als technische Alternative die Steuerungsmöglichkeit per Funk ("RC" = Radio Controlled).

Als Neuheit 2008 bietet Wiking nun, basierend auf der eigenen "Siku Control"-Technik, RC Autos im Maßstab 1:87 an. Die WIKING CONTROL 87 getaufte Produktserie gewann auf der Spielwarenmesse den begehrten Toy Award 2008. Sie basiert auf der 2,4 GHz-/ISM-Band-Funktechnologie und erlaubt eine Steuerung der Modellautos im Maßstab 1:87 über die Straßen Ihrer Modelleisenbahnanlage.

WIKING CONTROL 87 erlaubt es, mehrere Modelle gleichzeitig zu steuern. Die Modelle sind mit zwei Servomotoren ausgerüstet, sodass über die präzise proportionale Lenkungsregelung eine feinfühlige Steuerung möglich ist. Optisch sind die Modelle aber auch im Stand für jede Modellbahnanlage ein Gewinn, denn sie verfügen über eine aufwändige LED-Beleuchtung mit zu-

schaltbaren Front- und Heckleuchten, Blaulichtern und Blinkern.



Gewinner des Toy Award 2008: Mit "Wiking Control 87" übernehmen Sie die volle Kontrolle

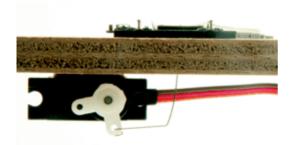
Zu welchem Preis die beiden ersten Feuerwehrmodelle 2008 in den Fachhandel kommen, stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest. Weitere Infos und den Fachhandelsnachweis finden Sie unter www.wiking.de.

### Uhlenbrock stellt hochpräzise Servos vor

Der Trend bei der Steuerung von Weichen geht klar weg von der elektromagnetischen Steuerung hin zu der präzisen und erheblich zuverlässigeren Steuerung per Servomotor. Für den Einsatz dieser seit langen Jahren im RC-Modellbau bewährten Technik bietet Uhlenbrock Elektronik nun drei neue Servos an:

ArtNr.	Servo- Bezeichnung	Drehmo- ment			
81410	Mini-Servo	4 Ncm			
81420	Standard- Servo	13 Ncm			
81430	Präzisions- Servo	14 Ncm			

Vorteil dieses Angebots ist, dass Sie exakt den zu Ihrer Montagesituation passenden Servo einsetzen können. Ist keine große Stellkraft nötig und nur wenig Platz, kann der Mini-Servo erste Wahl sein. Zum universellen Einsatz an Modellbahnweichen in H0 ist der Standard-Servo die richtige Wahl. Höchste Ansprüche erfüllt der Präzisions-Servo.



Dieses Beispiel zeigt Ihnen eine Querschnitt-Ansicht bei der Unterflurmontage des Präzisions-Servos

Die Servoantriebe werden komplett mit Zubehör und Befestigungsmaterial (3 unterschiedliche Stelldrähte) geliefert. Als Liefertermin geben die Bottroper die 18. Kalenderwoche 2008 an.

### Fleischmann präsentiert Neukonstruktion der Baureihe 54

Frisch nach dem Besitzerwechsel präsentiert Fleischmann die komplette Neuentwicklung der Schlepptenderlok der DB, Baureihe 54.15-17 (bay. G 3/4 H). Das Modell: wartet in der Fleischmann-

typischen hohen Qualität folgende Highlights auf:

 Metalldruckguss-Fahrgestell und Motor mit Schwungmasse

- Führerstand-Inneneinrichtung und vorbildgetreuer Durchblick zwischen Kessel und Fahrwerk inklusive einer vollbeweglichen Heusinger-Steuerung.
- Steckschnittstelle nach NEM 651
   zum Einbau eines Digitaldecoders
- Motor und Antrieb befinden sich im Tender, 4 R\u00e4der sind mit Haftreifen ausgestattet
- Dreilicht-LED-Spitzenbeleuchtung beidseitig, mit der Fahrtrichtung wechselnd
- Kupplungsaufnahme nach NEM 362, beidseitig Kulissenmechanik und automatische PROFI-Kupplung mit Vorentkupplung für echten Kurzkupplungsbetrieb sowie Lok-Tender-Kurzkupplung.



Neuentwicklung aus Nürnberg: Die bayerische Schlepptender-Dampflok der Baureihe 54 in der DB-Ausführung

Das Epoche-III-Modell (Art.-Nr. 414401) ist ab Quartal IV 2008 lieferbar, der BestBuy wird bei rund 270 € liegen.

**Hinweis:** Im zweiten Teil des diesjährigen Spielwarenmesse-Specials, den Sie in der Ausgabe April 2008 finden, stellen wir Ihnen Neuheiten bei Digitalzentralen und Fernsteuerungen vor.

(rr) 📮

### Digitalsteuerung

### Function mapping: Mit kombinierten Decoderausgängen bringen Sie "Intelligenz" ins Spiel

Eine Vielzahl der modernen Digitaldecoder für H0-Fahrzeuge (u.a. von ESU, ZIMO) bringt die Fähigkeit zum "function mapping" (auf deutsch meist als "Funktionsmapping" bezeichnet), mit. Doch was bedeutet das genau und welchen Nutzen können Sie daraus für Ihre Modellbahn ziehen?

Dieser Begriff bedeutet, dass Sie die Funktionen bzw. Funktionsausgänge eines Digitaldecoders beliebig den Funktionstasten Ihrer Digitalzentrale zuordnen können. Das erleichtert zunächst die Bedienung und verhindert Fehlbedienungen auch dadurch, dass Sie auf Ihrer Anlage z. B. konsequent Rauchgeneratoren bei jedem Fahrzeug immer über dieselbe Funktionstaste schalten können und nicht für jedes Fahrzeug sich jedes Mal umstellen müssen.

Hinweis: Das function mapping ist durch die NMRA (North American Model Railroad Association) schon früh im Rahmen der DCC-Normierung ebenfalls genormt worden. Allerdings sieht das function mapping gemäß dieser Norm als richtungsabhängige Funktion nur die Stirnlampen vor.

Dass Sie alleine die Zuordnung beliebig definieren und so mehr Komfort bei der Bedienung gewinnen, ist aber nur der unwichtigere Aspekt. Besonderes Gewicht gewinnt Funktionsmapping dadurch, dass es Ihnen möglich wird, völlig neue Funktionen zu entwickeln, wie Ihnen diese drei Praxisbeispiele zeigen:

- 1. Digitalloks haben von ihren analogen Vorfahren standardmäßig den "richtungsabhängigen Lichtwechsel", der allerdings nicht vorbildgerecht ist. Z.B. im Schubbetrieb zeigen diese Loks eine völlig falsche Beleuchtung. Mit Funktionsmapping können Sie das ändern. Setzen Sie Funktionstaste [F1] für den Lichtwechsel weiß/rot auf der Vorderseite (bzw. Führerstand 1) und [F2] für den Lichtwechsel weiß/rot auf der Rückseite ein. Vorbildgerecht können Sie nun bei einer Alleinfahrt vorne die weiße und hinten die rote Beleuchtung schalten.
- **2.** Zusätzlich könnte an Funktionstaste [F3] nur das weiße Spitzenlicht vorne und an [F4] das weiße Licht hinten geschaltet sein. Für eine Rangierlok kann so korrekt vorne und hinten weißes Licht geschaltet werden.
- **3.** Interessant ist Funktionsmapping, wenn Sie einen Decoder einsetzen, der Funktion "Fahrt und Stand" beherrscht. Damit können Sie Funktionen an den Betriebszustand koppeln und z.B. während der Fahrt automatisch eine blinkende LED auf dem Dach einer Rangierlok einschalten lassen. Steht das Fahrzeug, kann z. B. das Licht im Führerstand oder Maschinenraum eingeschaltet werden.

## So geht's: Funktionsmapping durchführen

Um das Funktionsmapping durchzuführen, finden Sie in der Bedienungsanleitung der entsprechend ausgestatteten Decoder eine Mapping-Tabelle. Darin sind die Verknüpfung von Funktionstasten bzw. deren zugehörigen Konfigurationsvariablen und den gewünschten Funktionen abgebildet. Der Lieferzustand ist zur Vereinfachung meist besonders gekennzeichnet, z.B. durch Ziffern in Fettdruck. Gemäß dieser Tabelle, die sich bei jedem Decoder entspre-

chend der Fähigkeiten unterscheidet, nehmen Sie Ihre Verknüpfung vor. Dazu sind grundsätzlich nur zwei Schritte erforderlich:

- 1. Addieren Sie zu jeder CV die Bits entsprechend der Funktion, die Sie aktivieren möchten.
- 2. Programmieren Sie die entsprechende CV mit Ihrer Digitalzentrale oder einem passenden Programmiergerät.

Function Key	Control CV	Ħ	BL	WH	BEL	FXS	FX6	DYN	SHW	STM	WS	DIM	MUT	IN1	BRK	CPL
F0 (f)	33	1	2	4	8	16	32	64	128							
F0 (r)	34	1	2	4	8	16	32	64	128							
F1	35	1	2	4	8	16	32	64	128							
F2	36	1	2	4	8	16	32	64	128							
F3	37				1	2	4	8	16	32	64	128				
F4	38				1	2	4	8	16	32	64	128				
F5	39				1	2	4	8	16	32	64	128				
F6	40				1	2	4	8	16	32	64	128				
F7	41						1000	1	2	4	8	16	32	64	128	
F8	42							1	2	4	8	16	32	64	128	
F9	43							1	2	4	8	16	32	64	128	
F10	44								1	2	4	8	16	32	64	128
F11	45								1	2	4	8	16	32	64	128
F12	46								1	2	4	8	16	32	64	128

Sieht "hochmathematisch" aus, ist aber schwierig: Funktionsmapping-Tabelle bei einem modernen Digitaldecoder

### **Lexikon-Tipp**

Die moderne Modellbahntechnik ist Ihnen von den Begriffen her noch nicht recht geläufig? Macht nichts - wir arbeiten derzeit am ersten Modellbahn-Lexikon, das den Schwerpunkt bei der Digitaltechnik setzt. Um Platz zu sparen, finden Sie die Begriffserklärungen nicht jedes Mal in dieser Monatsausgabe, sondern als kostenlosen Service unter www.modellbahntechnik-

aktuell.de/lexikon.



Modellbahn-Werkstatt

### ROCO TEE RAm: Triebköpfe mit neuen Schneckensätzen beheben "Schneckerl-Problem"

Viele Modellbahnen stehen im Ruf, unmaßstäbliche "Raser" zu sein. Genau das gegenteilige Problem hat der ROCO TEE RAm, der in der zuerst ausgelieferten Tranche nicht die maßstäbliche Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h erreicht.

Der Kundendienst der Modelleisenbahn GmbH bietet für die TEE RAm-Kunden, die mit der niedrigen Endgeschwindigkeit unzufrieden sind, eine kleine Umrüstung der Triebköpfe mittels neuer Schneckensätze an. Betroffen sind folgende Modelle: ROCO 63120, ROCO 63121, ROCO 63122, ROCO 63123, RO-CO 69121, ROCO 69123.

Das Austausch-Kit hat die Ersatzteilnummer Roco 123317 und besteht aus 2 kompletten Schneckensätzen nebst den zugehörigen Schneckenzahnrädern. Für die Umrüstung gibt es zwei Verfahrensweisen:

- 1. Für Ihre Selbstmontage bestellen Sie das Kit direkt bei der Modelleisenbahn GmbH per E-Mail unter roco@roco.cc.
- 2. Alternativ übernimmt Ihr Fachhändler, bei dem Sie gekauft haben, diesen kostenlosen Service oder sendet das Modell nach Absprache zur Modelleisenbahn GmbH ein, die diesen Service kostenlos durchführt.

Weitere Hinweise zum TEE RAm von Roco und einen ausführlichen Test finden Sie in der Ausgabe Januar 2008, die Sie als registrierter Leser kostenlos über unser Archiv erhalten.

Vorsicht Falle: Die Modelleisenbahn GmbH führt keinen Ersatzteilverkauf oder Reparaturdienst direkt an von Kunden eingesendeten Modellen durch. Direkt zugesendete Modelle werden nicht angenommen.

Wichtige Hinweise zum Netzwerkanschluss der Central Station an Ihren PC oder Ihr Notebook und zum Backup Ihrer Daten finden Sie in Ausgabe September 2007 von Modellbahntechnik aktuell.

(rr) 📮

(rr) 📮

### Beleuchtungstechnik

### Modellbahntechnik von morgen: Hocheffiziente Wechselstrom-LEDs

Der Einsatz von LEDs ist zum Standard bei der Modellbahn geworden. Allerdings ist bislang immer eine Konvertierung einer Wechselstrom-Spannungsquelle zu Gleichstrom und das Vorschalten zumindest eines Wiederstands erforderlich. Mit dieser Neuentwicklung von Seoul Semiconductor (<u>www.seoulsemicon.com</u>) ist das bald "Schnee von gestern".

Die neueste Version der hocheffizienten "Acriche"-LEDs kann weltweit als erste Halbleiter-Leuchtquelle ohne Netzteil direkt mit Wechselstrom aus der Steckdose betrieben werden. Es steht zu erwarten, dass bei entsprechendem Markterfolg auch Varianten der LED für eine Anschlussspannung von 12 oder 16 Volt produziert werden.



HighEnd-LED-Technik: Betrieb direkt an Wechselstrom aus der Steckdose

Beim aktuellen Produkt ist die Leuchtstärke seit der ersten Einführung 2006 von 40 Lumen pro Watt auf nunmehr 80 lm/W angehoben worden. Damit strahlt diese LED inzwischen nahezu genauso hell wie vergleichbare Gleichstrom-LEDs.

### Digitalzentralen

# Software-Update 2.04 für Märklin Central Station zum Download freigegeben

Seit kurzer Zeit steht die neue Firmware-Version 2.04 für die Märklin Central Station zum Download bereit. Sie finden den kostenlosen Download unter der Adresse

## http://www.maerklin.de/systems/index2.html?redirect=downloads.html.



Die Märklin "Central Station": Nur mit dem jeweils neuesten Betriebsprogramm kommen Sie in den Genuss der maximalen Fähigkeiten der Digitalzentrale

Wie das Update durchzuführen ist, entnehmen Sie der aktuellen Version der Central Station-Anleitung. Sofern die Ihnen nicht in der neuesten Version vorliegt, sollten Sie die PDF-Datei (ca. 6 MB) ebenfalls an der angegebenen Adresse herunterladen.

Sobald das CE-Kennzeichen und die TÜV-Zertifizierung vorliegen, wird eine starke Nachfrage nach diesen LEDs erwartet. Im Modellbahnbereich kann sie z. B. bei der stromsparenden Hintergrund- und Raumausleuchtung ideal eingesetzt werden, für Schaltpulte oder Fahrzeugbeleuchtung ist sie in den meisten Fällen sicher zu hell.

(aw) 🛱

### Praxiswissen

### FAQ: Wichtige Hinweise zum neuen eBook "Modellbahntechnik aktuell"

"Modellbahntechnik aktuell" ist das erste Periodikum zur Modellbahn, das monatlich und in Form eines eBooks erscheint. Wie bei allen völlig neuen Produkten ergeben sich Fragen ("Frequently Asked Questions = FAQ), von denen wir Ihnen die wichtigsten hier erläutern möchten:

### • Was sind die Vorteile des PDF-eBook-Formats?

Es gibt mehrere Vorteile: Dieses Standardformat erlaubt eine hochwertige Wiedergabe auf jedem PC, Notebook oder Smartphone und ist vom Betriebssystem unabhängig. Enthaltene Links zu Internet-Adressen können Sie direkt per Klick verfolgen oder auch direkt Ihr E-Mail-Programm durch Klick auf eine E-Mail-Adresse sofort mit der richtigen Adresse starten. Sogar das Einbinden von grafischen 3D-Objekten ist möglich.

### Wo erhalte ich das Anzeigeprogramm für die PDF-Dateien?

Zur Anzeige des PDF-Formats wird standardmäßig der kostenlose Adobe Reader verwendet, den Sie für alle Systeme passend hier in der jeweils neuesten Version erhalten:

### http://www.adobe.com/de/product s/acrobat/readstep2 allversions.ht m.

### • Kann ich meine Ausgabe auch ausdrucken?

Kein Problem! Die Ausgabe ist nicht gegen Ausdruck gesperrt, sodass Sie sowohl die ganze Ausgabe als auch einzelne Seiten ganz nach Wunsch mit Ihrem PC und Ihrem Drucker ausdrucken können. Damit Sie Ihren Insider-Brief einoder doppelseitig ausdrucken können, hat das PDF-Dokument an beiden Seiten einen passenden Bundsteg. Alternativ bieten auch Copy-Shops als Service den Ausdruck von PDF-Dokumenten an.

### • Ist das PDF-Format sicher?

Eine PDF-Datei selbst kann nicht von Schadprogrammen (Viren, Würmer, Trojaner) missbraucht werden. Daher wird das PDF-Format weltweit für Publikationen aller Art verwendet. Die Links in einem PDF-Dokument können Sie allerdings auf eine Webseite führen, die Schadprogramme verbreitet. Um Sicherheitslücken in dem Anzeigeprogramm auszuschließen, sollten Sie zudem immer die aktuellste Version des Programms verwenden.

### • Wie erhalte ich jeden Monat meine kostenlose Ausgabe?

Sie registrieren sich einfach auf **www.modellbahntechnik-aktuell.de**. Dort können Sie dann wählen, ob Sie die Ausgabe selbst herunterladen möchten oder ob Sie die Ausgabe als Anhang einer Text-E-Mail automatisch am Erscheinungsdatum in Ihr E-Mail-Postfach zugesendet bekommen möchten.

### Darf ich die PDF-Datei weitergeben?

Die PDF-Datei ist nicht kopiergeschützt oder mit einem DRM-Schutz (**D**igital **R**ights **M**anagement) versehen. Technisch ist eine Weitergabe also völlig uneingeschränkt möglich. In jeder Ausgabe steckt allerdings viel Arbeit und ein erheblicher redaktioneller Wert. Wir sind daher der Ansicht, dass sich jeder Leser fair verhalten und sich für sein Gratis-Exemplar

<u>www.modellbahntechnik-aktuell.de</u> selbst registrieren sollte.

### • Was hat es mit dem Monatspasswort auf sich?

Sie finden in jeder Ausgabe Modell-bahntechnik aktuell das Monatspasswort auf der ersten Seite sowie im Impressum. Mit dem Passwort haben Sie Zugriff auf den geschützten Bereich der Seite. Dort finden Sie das Archiv aller Ausgaben www.modellbahntechnik-aktuell.de sowie die Beitragsübersicht mit der Liste aller bislang erschienenen Beiträge. Für die Zukunft planen wir, im geschützten Bereich für Sie weitere, exklusive Daten und Dienste anzubieten.

### Gibt es für mich einen Haken bei der Sache?

Es gibt keinen Haken. Ihre Registrierungsdaten werden ausschließlich für die Pflege dieses Produkts eingesetzt und in keiner Weise weitergegeben. Das PDFeBook **Modellbahntechnik aktuell** ist sogar komplett werbefrei.

Weitere Fragen? Schreiben Sie mir eine 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.

### **Impressum**

#### Modellbahntechnik aktuell

ISSN 1866-2803 Herausgeber 2media Online-Verlag 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

Gutachter Dieter Holtbrügger, Duisburg
Autoren Joachim Burmeister (jb)
Rudolf Ring (rr)

Andreas Wiltfang (aw)

Passwort **zentrale** 

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 redaktionell erwähnter und verlinkter 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