

Spurnull.de

Ausgabe 3/2004

4. Jahrgang

Kostenlose

Online-Version

ISSN 1651-8403

Zeitschrift für den Modelleisenbahner der Baugröße 0



Foto: Kenneth Jonsson

Impressum

Herausgeber und Redakteur:

Frank Ulbrich, Lugnets Allé 57, S-12067 Stockholm, Schweden

E-Mail: info@spurnull.de

Web-Site: <http://www.spurnull.de>

Erscheinungsweise:

Spurnull.de erscheint zwölfmal im Jahr etwa zu Monatsanfang.

Abonnementspreis:

Das Jahresabonnement für eine gedruckte Ausgabe beträgt bei monatlicher Erscheinungsweise EURO 30,- (Studenten EURO 25,-) inklusive Kosten für Porto und Verpackung innerhalb Europas.

Die Abonnementsgebühren sind im Voraus fällig. Keine Ersatzansprüche bei Störungen durch höhere Gewalt.

Anzeigen:

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 2. Kontaktaufnahme über werben@spurnull.de

Mitarbeit:

Die Redaktion freut sich jederzeit über Vorschläge und Beiträge, behält sich jedoch das Recht vor selbst zu entscheiden welche Beiträge veröffentlicht werden. Die Redaktion dankt sich bei allen Mitarbeitern für die Unterstützung und Genehmigung zur Veröffentlichung einzelner Beiträge.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge repräsentieren nicht unbedingt auch die Meinung der Redaktion.

Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen.

Copyright:

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Eine Verwertung ohne Einwilligung des Herausgebers ist nicht zulässig.

Bibliographische Information:

Die Königliche Bibliothek, Nationalbibliothek Schweden, verzeichnet diese Publikation in der schwedischen Nationalbibliografie unter der ISSN-Nummer 1651-8403.

Editorial

Wer will was? Die Ergebnisse der Leserumfrage sind da; und deutlicher könnten sie kaum sein. »Praktische Artikel«, so kann man Ihre Wünsche in nur zwei Wörtern zusammenfassen. Eine kurze Ergebnisübersicht finden Sie ab Seite 7.

Um direkt an die praktischen Artikel anzuknüpfen, beschreibt Walter Wagner seinen Anlagenbau. Hier dürften vor allem die zahlreichen Tipps zur Digitalisierung von Interesse sein.

Aber auch bei den Buchbesprechungen dreht sich in diesem Monat alles um den Selbstbau. Ob Elektronik oder Anlagen-details, die vorgestellten Bücher warten mit einer Fülle an praktischen Tipps auf und sind somit für viele Leser sicher eine wertvolle Bereicherung.

Da sich viele Leser mehr Neuheiten wünschen, runden wir auch diese Ausgabe wieder mit einer aktuellen Neuheitenübersicht ab.

Wie immer wünsche ich Ihnen viel Spaß mit Spurnull.de

Ihr

Frank Ulbrich

Sponser dieser Ausgabe ist:



Lemaco
prestige models



Foto:Walter Wagner

Bau einer Spur 0 Anlage

von Walter Wagner

Nach Jahren Wartezeit habe ich jetzt die Möglichkeit, in der Garage meines Sohnes den Bau einer Anlage zu verwirklichen. Zu den vorhandenen Weichen und dem Schienenmaterial von Rivarossi musste ich noch einiges dazu kaufen. Auf Flohmärkten und im Internet konnte ich das Material erstehen, da es nicht mehr produziert wird. Insgesamt wurden 29 Weichen und etwa 54 m Schienen verlegt. Erschwerend kam hinzu, dass man das Garagentor mit den Schienen überbrücken musste. Aus Platzgründen war es nicht möglich, die Ausfahrt aus dem Bahnhof doppelspurig zu gestalten, weil die Garage genutzt wird.

Die Software »Railroad« habe ich auf Empfehlung von Joan Drenth installiert, der mich freundlicherweise bei meinem Vorhaben unterstützt. Als Highlight konnte virtuell das erste Mal eine Runde gefahren werden.

Auf der Suche nach geeigneter Hardware bin ich im Internet auf einen Weichendecoder gestossen, der mit einem PIC bestückt ist. Er ist der modernste, den es im Moment auf dem Markt gibt. Es gibt ihn in der 1-fach oder 2-fach Version. Die Programmierung erfolgt mit einer Pulldown-Taste. Nach dem Anschluss an die Fahrspannung drückt man sie einmal. Darauf fängt die Weiche 1 zu toggeln an (sie schaltet hin und her). Die gewünschte Adresse wird dann von der Intellibox gesendet und durch nochmaliges Drücken der Taste sofort im PIC gespeichert. Mit erneutem Drücken der Taste wird dann die Adresse für die zweite Weiche gespeichert. Es ist jederzeit möglich, die programmierte Adresse durch eine andere zu ersetzen.

Alle Unterlagen über den PIC sowie Schema und Layout kann man herunterladen. Herr Sven Brand war so freundlich, mir programmierte PIC zu senden. Wer

Ambitionen hat, kann die PIC nach den Unterlagen auch selber brennen. Es gibt keinen Bausatz, das Material muss man selber beschaffen, z.B. bei www.reichelt.de, die zu günstigen Konditionen liefern. In kleinen Stückzahlen sind auch die Leiterplatten in SMD-Technik bei Hr. Brand erhältlich. Wen es interessiert, der kann bei seiner Homepage www.digital-bahn.de her-einschauen.

Die Weichen betreibe ich mit einer separaten Speisung von +18 V. Deshalb musste ich eine kleine Änderung, am Layout vornehmen. Da ich die Platinen selber mache, ist das kein Problem. Dazu kommt noch ein Optokoppler, mit dem die Fahrspannung vor dem Eingang des Decoders galvanisch getrennt wird.

Die Rückmeldemodule S-88 habe ich mir bei www.jokashop.de in SMD Technik angeschafft. Diese werden direkt an das Interface HSi-88 (www.ldt-infocenter.com) angeschlossen. Die COM 2-Schnittstelle vom PC ist für das Interface und COM 1 für die IB (Intellibox von Uhlenbrock digital) vorgesehen.

Noch fehlen mir die Besetzmelder, von denen ich noch 47 Stk. benötige. Es lohnt sich, sie selber anzufertigen. Für die endgültige Schaltung hab ich mich z.Z. noch nicht entschieden. Nach meiner Schätzung, sollten die effektiven Materialkosten für ein Exemplar nicht höher als SFr 1,35 zu liegen kommen.

Wenn wir schon von Geld sprechen, kommt der 2-fach Weichendecoder auf etwa Euro 2,24. Nach Abzug der MWSt

sind, es noch Euro 1,93, plus den programmierten PIC Euro 2,70 und bei Bedarf kommt eine Leiterplatte für Euro 1,00 dazu. Der Totalbetrag ist Euro 5,63 = SFr 8,40. Dazu kumulieren sich noch die Versandkosten sowie die CH / MWSt.

Das Schienenmaterial besteht teilweise aus Messing, Neusilber und Eisen. Habe versucht, Erkenntnisse über den Übergangswiderstand der Gleise zu erhalten. Dazu benütze ich ein +12 V Netzteil und eine steckbare 1 A Grundlast, die ich mit einem DVM bestückt habe. So kann ich die Spannung am Messpunkt ablesen. Zu meiner Überraschung hat die Fahrspannung über den Weichen einen Spannungsabfall von 0,8 bis max. 1,5 V mit der 1 A Last. Es ist konstruktionsbedingt, weil die Verbindungslaschen nur eingeklemmt sind. Wegen des Materials der Schienen, besteht keine Möglichkeit zum Lötten. Notgedrungen werde ich einen Bypass über die Weichen mit dem grössten Spannungsabfall machen müssen.


Auf eine Gestaltung der Anlage werde ich verzichten und mich nur darauf beschränken, 3 Perrons und einige Verlade-rampen für Güterabfertigung anfertigen. Es werden noch einige Kandelaber dazu kommen. Mir geht es hauptsächlich nur um den Fahrbetrieb. Die Erstellung einer Landschaft würde auch die Fertigstellung der Anlage beträchtlich verlängern.

Mein Fuhrpark besteht u.a. auch aus Tinplate-Fahrzeugen, bei denen ich die Räder den Normen der Schienen angepasst habe. Es sind auch noch zwei Ae/6.8 in

braun und grün in Arbeit, die auf die Fertigstellung warten. Ich freue mich schon, sie in Doppeltraktion fahren zu sehen. Ausserdem habe ich vorgesehen, eine Grossdiesellokomotive mit einer PAL-Videokamera mit integriertem Sender im GHz-Bereich auszurüsten. Damit kann eine Führerstandsmitfahrt simuliert werden. Der Kameratest ist

positiv ausgefallen.

Da die Verdrahtung sehr arbeitsintensiv ist, wird noch geraume Zeit vergehen, bis der erste Zug live fährt.

Ich bin gerne bereit, Interessierten auf Fragen auch Antwort zu geben (Anm. d. Red.: Ihre Anfragen leiten wir gerne an Herrn Wagner weiter). 

Buchbesprechung

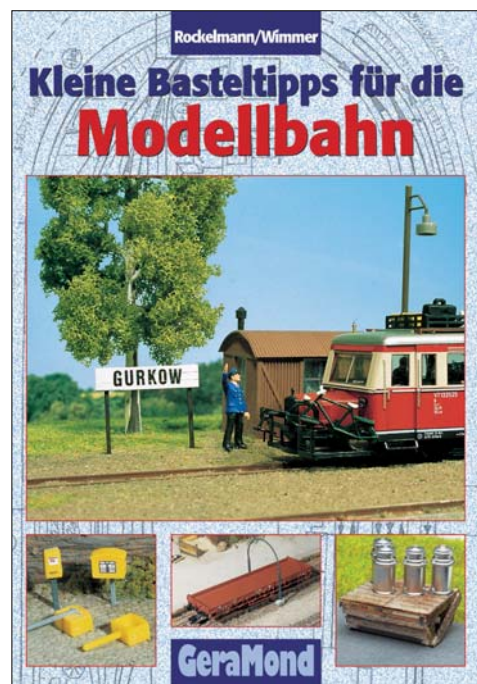
»Wer seine Modellbahn vorbildlich gestalten will, kommt um die Nachbildung zahlloser Kleinigkeiten nicht herum. Denn erst die Telefonzelle, Briefkästen, Zigarettenautomaten, Toilettenhäuschen, Streusatzbehälter und vieles mehr machen die Miniaturwelt zu einem lebensechten Abbild des großen Vorbildes. Dabei müssen derartige Details gar nicht teuer sein. Denn in den meisten Fällen genügen Fantasie, Abfälle aus der Restekiste und ein klein wenig bastlerisches Geschick, um mit kleinem Aufwand große Wirkung zu erzielen.«

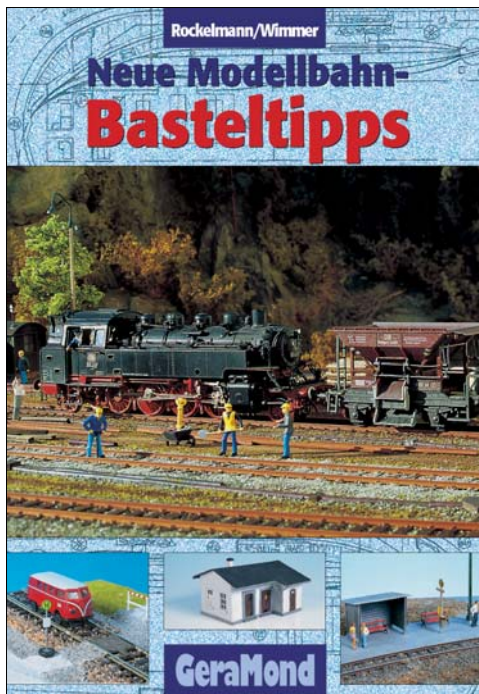
So werden uns die Bücher von Ulrich Rockmann und Lubosch Wimmer vom

GeraMond Verlag vorgestellt. Doch prüfen wir selbst, was diese Bücher dem anspruchsvollen Null-Bahner zu bieten haben.

Kleine Basteltipps für die Modellbahn

Ulrich Rockmann, Lubosch Wimmer
GeraMond Verlag, München
ISBN 3-7654-7264-6
Verkaufspreis: Euro 14,90 (D)





Neue Modellbahn-Basteltipps


Ulrich Rockelmann, Lubosch Wimmer
 GeraMond Verlag, München
 ISBN 3-7654-7265-4
 Verkaufspreis: Euro 14,90 (D)

Nachbau kleiner Warte- und Toilettenhäuschen, Güter- und Lagerschuppen, Nebengebäude, sowie Unterstände für Handwagen oder Förderbänder an der Ladestraße. Ein einfaches Lademaße, ein Hemmschuhständer, eine große Werkzeugkiste und Prellböcke sind weitere Kleinode, die wir neben den Gleisen beobachten können. Weiter geht es mit Strecken- und Signalfernsprechern, Signaltafeln, Fahrscheinautomaten und -entwerter und vielen weiteren kleinen Themen.

Beide Bände sind in verschiedene Bereiche aufgliedert. Unter den Rubriken »Neben den Gleisen«, »Auf und am Rande der Straße«, »Um Haus und Garten«, »In Wald und Flur« sowie »Nicht alltägliches« verbergen sich viele zahlreiche Bastelideen, die sich in kürzester Zeit nachvollziehen lassen. Der zweite Band hat darüber hinaus noch zwei kürzere Spezial-Teile, in denen kleinere Bahnübergänge sowie Haltestellen für Tram und Bus vorgestellt werden.

Durchweg überzeugen die beiden Bände durch einfache und kleine Tipps, die dem Titel »Basteltipps« alle Ehre machen. Nur beim Verfeinern »handelsüblicher Produkte« und dem Ausnutzen von Bausatzresten, merkt man, dass die Verfasser ihre Hauptzielgruppe in den HOern sieht – was aber sonst nicht störend auffällt.

Wir schauen uns beispielhaft eine der Rubriken näher an. Unter der Überschrift »Neben den Gleisen« verbergen sich viele Hinweise zur Ausgestaltung des direkten Gleisumfelds. So gibt es für Neben- und Schmalspurbahner u. a. Hinweise zum

Durch die Lektüre der beiden Bände wird das Auge des Modellbauers für Kleinigkeiten geschult. Und erst, wenn man in der Lage ist diese kleinen – aber dennoch so wichtigen – Details in der Natur zu erkennen, wird man in der Lage sein sie in die Modellwelt zu übertragen. Auf diese Weise kann man dann eine Modellbahn-Anlage gestalten die wirklich überzeugt. 

Zur Leserumfrage

Zunächst einmal möchte ich mich bei allen bedanken, die an der Leserumfrage teilgenommen haben.

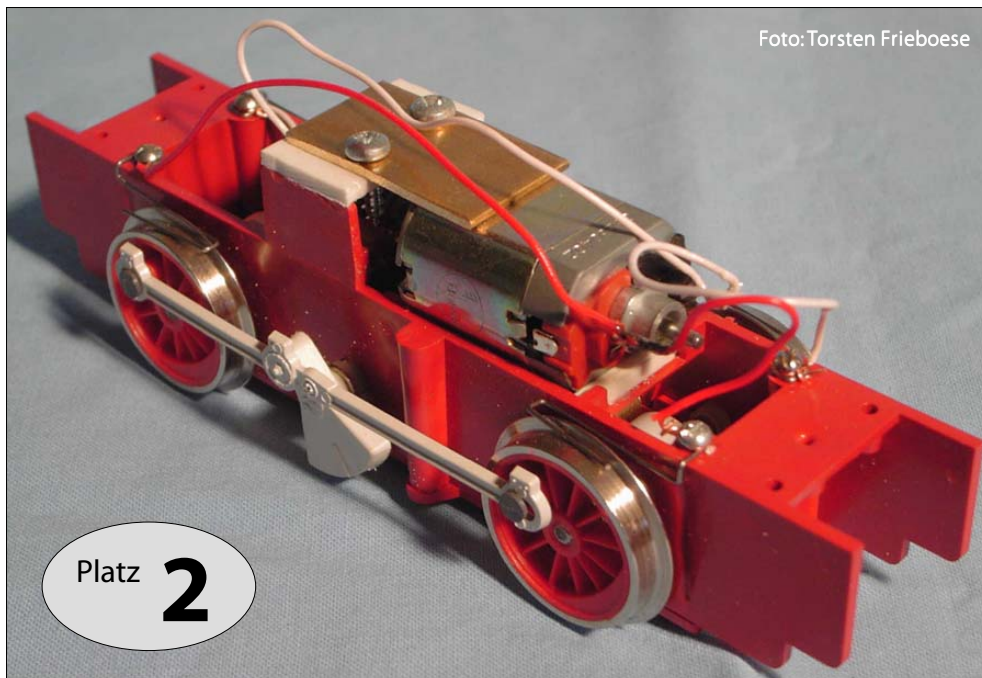
Ich möchte hier niemanden mit langen statistischen Analysen langweilen. Trotzdem gibt es ein paar Ergebnisse, die ich Ihnen nicht vorenthalten will. Von diesen kann man u.a. ablesen, was Sie hauptsächlich interessiert. Damit werden diese Ergebnisse auch voraussichtlich die Zukunft von Spurnull.de beeinflussen.

Auf die Frage, welcher Artikel Ihrer Meinung nach der Beste war, zeichnet sich eine ganz klare Linie ab. Der Artikel über die Ma 405, den Getriebeselbstbau und die Magic Train Umbauten standen hier ganz hoch im Kurs. Sie zeichnen sich alle durch ausführliche Baubeschreibungen und praktische Tipps aus.

Die Artikelauswahl spiegelt aber auch sehr gut wieder, was Sie in Zukunft mehr lesen möchten. Basteltipps, Selbst- und

Kenneth Jonssons Selbstbau der Ma 405 belegt den ersten Platz in der Kategorie »Bester Artikel«.





Die beiden Artikel zum Antriebsbau sicherten Torsten Frieboeses den zweiten Platz in der Kategorie »Bester Artikel«.

Umbauten sind die Themenbereiche von denen Sie sich in Zukunft mehr wünschen.

Daher werde ich in diesem Jahr klar danach streben mehrere Artikel zu diesen Bereichen anbieten zu können. Vergessen sollten Sie dabei aber nicht, dass Spurnull.de weiterhin eine private Aktion ist. Daher bin ich auch wieder auf Ihre Mitarbeit angewiesen und würde mich freuen, wenn auch Sie zum Inhalt von Spurnull.de beizutragen würden.

Zum Abschluss nun noch ein paar Zahlen, die Ihnen einen kleinen Überblick geben, wer Spurnull.de eigentlich liebt.

Zunächst kann ich feststellen, dass fast alle Leser sich als aktive Modelleisenbahner

der Baugröße 0 bezeichnen.

Auf die Frage für welche Modelle Sie sich interessieren antworteten:

- 90% Dieselloks und -triebwagen
- 90% Güterwagen
- 80% Personenwagen
- 65% Dampfloks
- 60% E-Loks.

Dabei wird die Epoche III besonders stark bevorzugt. Die Epochen verteilen sich wie folgt: Epoche I (7%), II (20%), III (50%), IV (20%) und V (3%).

Bei den bevorzugten Materialien wurden hauptsächlich Messing (90%) und Kunststoff (80%) genannt.

68% unserer Leser interessieren sich für

die Regelspur; 20% zeigten ein Interesse an Oe und 12% an Om.

Gewinne

Wie vorab bereits mitgeteilt, gab es natürlich auch etwas zu gewinnen. Die Ladegüter aus Karton werden die Gewinner voraussichtlich gegen Ende des Monats erreichen.

Zu dieser kleinen Verzögerung kommt es leider, da noch nicht alle Lizenzfragen geklärt sind. An dieser Stelle möchte ich mich aber bereits bei allen Firmen bedanken, die uns die Erlaubnis zur Nutzung ihrer Firmenlogos erteilt haben.

Für Ihre Teilnahme an der Umfrage nochmals herzlichen Dank!

Ihr *Frank Ulbrich*



Die Gewinner der Ladegüter:

Jürgen Boldt, S-Munkedal

Bruno Fischer, CH-Boppelsen

Frank Jonkers, NL-Oldenzaal

Peter Lehmann, CH-Widnau

Stefan Panske, D-Rheinberg

Hansi Schorn, A-Puchenau

Robert Selzer, D-Theilheim

Walter Wagner, CH-Zug

Jörg Wenzel, D-Buchholz

Herbert Winkler, D-Gammertingen

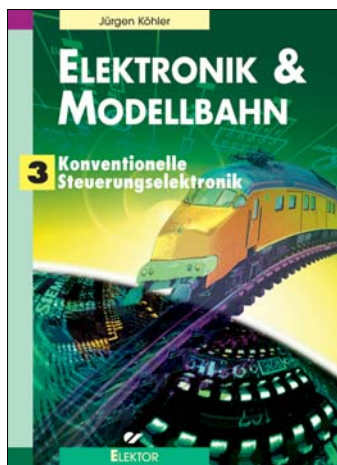
Herzlichen Glückwunsch!

Mit seinen Artikeln zum Umbau der Magic Train Fahrzeuge platzierte sich John Oxlade auf dem dritten Platz in der Kategorie »Bester Artikel«.



Foto:John Oxlade

Buchbesprechung



Elektronik & Modellbahn 3: Konventionelle Steuerungselektronik

Jürgen Köhler
Elektor-Verlag, Aachen
ISBN 3-89576-123-0
Verkaufspreis: Euro 44,00 (D)

Endlich ist es soweit: Es geht an die praktischen Probleme. Nachdem die Bände 1 und 2 einen klaren Schwerpunkt auf theoretischen Grundlagen und -schaltungen legten, beschäftigt sich Band 3 mit den praktischen Problemen der Modellbahnsteuerung.

Zu all unseren Problemen gibt es hier Lösungen! Egal, ob Kehrschleifenautomatik oder Schattenbahnhof, man wird immer fündig. Dabei fällt besonders positiv auf, dass bei vielen Abschnitten nicht nur eine, sondern direkt eine Mehrzahl Problemlösungen vorgestellt werden. So kann

man sich beim Nachbau für die Lösung entscheiden, die den individuellen Bedürfnissen der eigenen Modellbahnanlage am Besten entspricht.

Nach einer kurzen Diskussion über Netzteile, folgt zunächst ein umfangreicher Abschnitt, der sich mit dem reibungslosen Ablauf der Modellbahnsteuerung beschäftigt. Im Anschluss werden dann weitere nützliche Schaltungen vorgestellt.

Unter den mehr bahnspezifischen Schaltungen werden u.a. folgende Themen abgehandelt: Elektronische Fahrregler, Wendezug- und Kehrschleifenautomatik, Blocksicherung, Belegtmelder, Schattenbahnhofsteuerung, Gleisstellbild, Weichenansteuerung, Aufenthaltsschalter und Schaltungen für die Lichtsignale der DB.

U.a. können Sie mit den vorgestellten Komponenten ein komplettes elektronisches Gleisbildstellwerk mit Drucktastenbedienung nachbauen. Schritt für Schritt kann man seine Anlage ausbauen, bis man letztendlich ein originalgetreues Drucktastenstellwerk der Bauart Siemens (Dr S 2), wie es bei der DB in der Zeit von 1956 bis 1964 eingesetzt wurde, nachgebaut hat. Dort können Sie u.a. Fahrstraßen festlegen, haben Kontrolle über Rangierfahrten, stellen Signale und verfolgen optisch, was sich auf den überwachten Gleisabschnitten tut. Der Epoche III Modellbahner findet hier eine Auswahl an Feinheiten um im Fahrbetrieb so nah wie möglich ans Vorbild heranzukommen.

Bei den zusätzlichen nützlichen Schaltungen fallen die Bereiche, die sich mit der

Zugbeleuchtung, Lichteffekten, Geräuscherzeugung, und weiteren Kleinigkeiten beschäftigen, positiv ins Auge.

Mit Hilfe der Schaltungen kann u. a. das Umfeld einer Modellbahnanlage um ein vielfaches verbessert werden. So lernen Sie, wie Sie Ihren Bahnübergang oder eine Baustelle vorbildgerecht absichern, lassen Einsatzfahrzeuge durch Licht- und Soundeffekte zur Geltung kommen, schalten Uhren und Ampeln und ahmen vorbildgerechte Betriebs- und Umweltgeräusche nach.

Im Abschnitt »Allerlei Nützliches« folgen dann noch einige kleine Schmankerl. Was sagen Sie z. B. zu einem Achsenzähler, einer Stoppuhr zur Ermittlung der Zuggeschwindigkeit oder den Einbau einer Minikamera in eines Ihrer Fahrzeuge.


Was auch immer Sie gerade beschäftigt: Band 3 wird sicherlich auch etwas für Sie dabei haben. Immer wieder wird man zu diesem Band greifen und überlegen, ob man nicht eben noch eine kleine Schaltung nachbauen sollte. Bei der Vielzahl an praktischen Beispielen wird einem genug Material angeboten um sich etliche Stunden mit dem Thema Elektronik zu beschäftigen.

Soviel praktische Beispiele hätte man

sich natürlich bereits zur Verdeutlichung der grauen Theorie in Band 1 und 2 gewünscht.

Steigen Sie daher direkt mit Band 3 ein und lassen die anderen Bände vorerst auf der Seite liegen. Erst wenn Sie beim praktischen Nachvollziehen der Beispiele aus Band 3 Schwierigkeiten bekommen, ist eine nachträgliche Beschaffung von Band 1 und 2 gerechtfertigt – und dann wissen Sie auch, was Sie nachlesen möchten. Band 3 können wir dem aktiven Modellbahner, der seine Kenntnisse über die konventionelle Steuerungselektronik ausbauen möchte, daher empfehlen.

Aber auch in diesem guten Band gibt es wieder einen kleinen Wehrmutstropfen: Viele Schaltungen werden durch den Einsatz moderner PICs vereinfacht. Diese muss man jedoch vorprogrammiert beim Autor beziehen. Jürgen Kohler vermeidet nämlich konsequent uns in die Geheimnisse der PIC-Programmierung einzuweißen.

Vielleicht kann der Elektor-Verlag uns zu einem späteren Zeitpunkt mit einem fünften Band: »Einführung in die PIC-Programmierung für Modellbahner« beglücken. 

Was ist ein PIC?

PIC ist die Abkürzung für »Programmierbarer Interface Chip«. Dadurch, dass PICs individuell programmiert werden, können sie viele verschiedene Aufgaben übernehmen. Dabei ist besonders positiv, dass viele konventionelle Bauteile durch einen PIC ersetzt werden können. Somit werden weniger Bauteile benutzt, was sich positiv auf die Bestückungsarbeit und eine eventuelle Fehlersuche auswirkt.

Neuheiten



Zanka

Die Firma Zanka beschäftigt sich seit mehreren Jahren mit der Herstellung von Modellen in der Tin-Plate Spur o.

Nun sind bei Zanka zwei neue Varianten eines Säuretopfwagens erschienen. Die Modelle gibt es in Reichsbahn- bzw. SBB-Ausführung und kosten jeweils Euro 129,-.

⇒ <http://www.zanka.cz>



Andys -Modellbau-Stube

Kohlenhunte aus Resin im Maßstab 1:45 fertigt Andys-Modellbau-Stube für Euro 6,50 (Fertigmodell) bzw. Euro 5,00 (Bausatz).

⇒ <http://hometown.aol.de/andysmobastube>

Premium ClassiXXs

In limitierter Auflage von nur 500 Stück erscheint der Mercedes Benz L 319 als Pritsche/Plane in grün-grau.

Auf Anregung der Deutschen Bundespost stellte VW in Jahre 1965 den Typ 147, besser bekannt als »Fridolin«, vor. Dieses Fahrzeug ist jetzt als Modell bei Premium ClassiXXs erschienen und wird ausschließlich über den Philatelie Shop der Post vertrieben.

⇒ <http://www.premiumclassixxs.de>

⇒ <http://philatelie.deutschepost.de>



German Railroads

Zu dem in Ausgabe 12/2003 vorgestelltem Simulationsprogramm »Trainz Railroad Simulator 2004« wird von German Railroads ein so genanntes Add-on entwickelt. Damit wird es möglich sein die berühmte Rheintalstrecke zwischen Koblenz und Bingen als virtueller Lokführer zu erleben.

⇒ <http://www.german-railroads.de>

