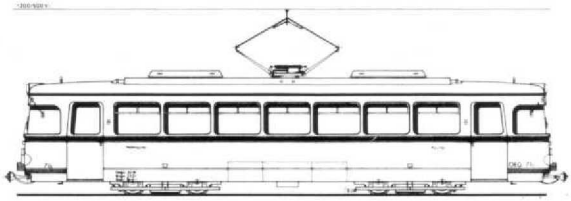
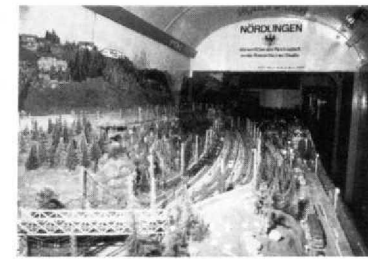
10/87 Oktober · ISSN 0723-3841
39. Jahrgang · DM/sFr 6,50
DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT

MIBA Miniaturbahnen



Seite 23
Die Oberrheinische Eisenbahn soll wieder einmal Gegenstand unserer Aufmerksamkeit sein: Als MIBA-Bauzeichnung stellen wir den Triebwagen „Bauart Rastatt" vor.

Seite 40
Seine große, rollende Clubanlage stellt der MEC Nördlingen in einem achtseitigen Farbbericht vor.



MEINE ANLAGE

Foto-Impressionen
Anlagenbericht einmal anders! 28

REVUE DER ANLAGEN

Meine Anlage „Nr. 15" 16
Die Freiluft-Saison geht zu Ende 48

ANLAGENPLANUNG

Loisl's Anlagen-Vorschläge mit Fantasie 64

VEREINSANLAGE

Rollende Clubanlage des MEC Nördlingen 40

SELBSTBAU

Klappbrücke in H0 15
Ein hölzerner Aussichtsturm 20
Die „Hersfelder" bauen im großen Maßstab 36
Variationen mit Waggons 55

ARBEITEN UNSERER LESER

N-Rungenwagen 14
Z-Rungenwagen 14

DIORAMENBAU

Ein kleines Anlagenteilstück:
Bw-ASt Raschweiler in H0 32

NEUHEITEN-MAGAZIN

Kibri-Hochhaus im Bau 19
Kommunal-Fahrzeuge von Herpa 19
Faulhaber für Eggerbahn 19
Wannsee-Badezug-Bahn 19
Bergauf mit der LGB 22
Schaumstoffliege 22
Treppe für Bauzug 22
Milchtransporter von Herpa 22
Neu: Gleiswendel im Bausatz 39

ELEKTROTECHNIK

Rückmeldung für Dreiwegweichen —
ohne „Kabelsalat" 12

JUGEND MIBA

Immer was zu tun:
Das Ausbesserungswerk in Nürnberg 58

PRAXISTEST

Lok-Tuning für N-Modelle 21

VORBILD + MODELL

OEG-Triebwagen Bauart Rastatt 23
Die Vennbahn (SNCB) 50

RUBRIKEN

Zur Sache 9
Panorama 10
Termine 10
Leserdiskussion 66
Impressum 68

Seite 50
Eine belgische Eisenbahnstrecke in Deutschland nahm sich MIBA-Leser Dieter Güttler zum Vorbild für ein N-Diorama.

Seite 58
Einen „Blick hinter die Kulissen" des Ausbesserungswerkes Nürnberg gestattet die große Reportage im Rahmen der Jugend MIBA.

Titelbild: Die Szene am Bahnübergang hat ein interessantes Vorbild: die Vennbahn. Als Ausschnitt aus der Wirklichkeit wurde dieses N-Diorama, zwar mit einfachen Mitteln, aber äußerst wirkungsvoll gestaltet.

MIBA Miniaturbahnen

Lesezeichen

Ob es sich der gute Gutenberg vor über 500 Jahren hätte träumen lassen, daß dereinst einmal sogenannte elektronische Medien seiner Erfindung, der schwarzen Kunst, nach Strich und Faden den Rang ablaufen würden? Jüngste wissenschaftliche Erhebungen nämlich haben die erschreckende Tatsache ans Tageslicht gezerrt: Die bundesdeutsche Jugend verbringt pro Tag über 3 Stunden vor dem Fernseh-Apparat und hält nur lächerlich kurze 20 Minuten Gedrucktes in Händen. Und bei den meisten Erwachsenen sieht es nicht recht viel besser aus. Stirbt der Bücherwurm aus? Soll man die Leseratte auf die Artenschutzliste setzen?

Der Trend geht eindeutig in die (aus Sicht des Bücherfans negative) Richtung weiter. Man stelle sich eine Nation vor, die weder Lesen noch Schreiben kann. Nicht einmal die einfachsten Übungen (wie etwa das Studieren eines Kursbuches) wären mehr möglich. Unvorstellbar?

Gerade uns „mittelalterlichen", nach 1945 geborenen, des Lesens mächtigen Erdenbewohnern dürfte es wegen des nicht allzu großen Abstandes zur Jugendzeit leicht fallen, ohne Zorn zurückzublicken: Was waren das noch für Zeiten, als man heimlich und nächtens unter Zuhilfenahme einer Taschenlampe und einer vertuschenden Bettdecke bis halbdrei Karl May verschlang! Und, erwischte einen Vater oder Mutter, mit dem Entzug eben jenes Schmökers bestraft wurde? Die Strafe traf mehr als alles andere.

Geht man in seiner persönlichen Entwicklung noch ein wenig weiter zurück, fällt einem mit Sicherheit der gewaltige Märchenwälzer ein, aus dem Mami oder Papi, auf der Bettkante sitzend, vorlesen mußten — eher war man durch nichts zu bewegen, die Äuglein zur Nachtruhe zu schließen. Die Gute-Nacht-Geschichte verliert gegenüber der Flimmerkiste immer mehr an Boden. Schade. Wußten doch schon die alten Chinesen, daß Lesen bildet. Ist Bildung im Zeitalter der Atomraketen nicht mehr gefragt?

„Natürlich wird noch gelesen" werden Sie denken oder sogar erstaunt ausrufen. Klar, tagtäglich gehen zig Millionen Tageszeitungen über bundesrepublikanische Ladentische und Kiosktresen. Aber, und das gibt zu denken, die Zeit, die der Leser mit der Lektüre seiner Zeitung verbringt, ist in den erwähnten 20 Minuten ja auch schon enthalten.

Ein Volk, das Köpfe wie Goethe und Schiller hervorgebracht hat, (was die Kultur des Lesens anbetrifft) auf dem absteigenden Ast?

Nun, das Jahr neigt sich seinem Ende zu, das Fest des Schenkens kommt langsam, aber unaufhaltsam auf die Schenkenden zu. Was soll es bloß diesmal sein? Ein Videospiel? Eine Diskette mit einem supertollen Programm für den Home-Computer? Versuchen Sie's doch mal mit einem guten Buch; das hat zwar unter Umständen seinen Preis, aber dafür auch seinen bleibenden Wert. Es wäre zumindest ein Anfang gemacht und es bestünde die Chance, das ungesunde Verhältnis von drei Stunden zu 20 Minuten ein wenig ins Positive zu verschieben. Und der Besuch beim Buchhändler wird ganz neue Aspekte zutagefördern: In den Regalen stehen nicht nur Romane und Taschenbücher, sondern auch Bücher fürs Hobby, Eisenbahnbücher, fein säuberlich aufgereiht. Niemand verbietet Ihnen, sich selbst ein Geschenk zu machen! ok

Neu: Frankfurter Feldbahnmuseum

Bereits im Juni 1987 wurde das Feldbahnmuseum der Dampfbahn Rhein-Main e.V. eröffnet. Neun Dampfloks, sechs Dieselloks, eine Akkulok und etwa vierzig Feldbahnwagen können noch an folgenden Tagen besichtigt werden: 18. Oktober und (mit „Winterdampf") 10. Januar 1988. Die Öffnungstermine für 88 werden rechtzeitig bekanntgegeben. Zu finden ist das Museum in Frankfurt 90, Am Römerhof 15a, Öffnungszeiten: 10 bis 17 Uhr.

Frankfurt in Afrika?

In Anlehnung an unseren Beitrag „Briefmarken für den Eisenbahnfreund" in MIBA 7/87 schickte uns MIBA-Leser Günter Müller nebenstehende Marke: Sie zeigt den Frankfurter Hauptbahnhof und kommt aus Guine-Bissau (West-Afrika).

Oscar Fleischmann 60 Jahre!

Am 1. September 1987 feierte Dipl.-Ing Oscar Fleischmann, Geschäftsführer der Gebr. Fleischmann GmbH in Nürnberg, seinen 60sten Geburtstag. Wir gratulieren nachträglich noch herzlich!

Termine

In den Clubräumen (Frachtweg 6, Wunstorf-Blumenau) veranstaltet der **MEC Luthe e.V. am 7. und 8.11.87** eine Modellbahnbörse mit angeschlossener Ausstellung. Öffnungszeiten: 13.30 — 17.00 Uhr (Samstag) und 10.00 — 17.00 Uhr (Sonntag).

Die **4. Modellbahntage der Kressbronner Modellbahn-Freunde e.V.** finden am **24.10.87** von 9.00 bis 18.00 Uhr in der Festhalle und auf dem Bahnhof von Kressbronn statt. Gezeigt werden Modelle und Anlagen, geboten werden Verkauf, Flohmarkt, Tombola und Kindereisenbahn. Nähere Infos bei 07542/7012.

Ebenfalls am **24.10.87** organisiert der **Modelsporclub Oost Brabant** im T.O.V.-Gebäude eine Modellbahnbörse. Von 10.00 bis 15.00 Uhr werden in der Azalealaan 40 in **Helmond** (NL) Modelle aller Spurweiten angeboten.

Die nächste Modell-Eisenbahn-Ausstellung des **Modell-Eisenbahn-Club Filderstadt e.V. findet am 7. und 8.11.87** statt. Dazu waren alle Modellbahner aufgerufen, sich an dem Mini-Dioramen-Wettbewerb zu beteiligen, Annahmeschluß war der 1.9.87. Interessant ist für Besucher, daß sie aktiv an der Bewertung teilnehmen können. Also nichts wie hin nach Filderstadt! Nähere Infos bei Rolf Essich, Hugo-Eckner-Str. 10, 7029 Filderstadt 1, Tel. 0711/702773.

Die **Interessengemeinschaft Eisenbahn (IGE) e.V.** veranstaltet am **24.10.87** ein einmaliges Dampflokspektakel: **Auf der schiefen Ebene** werden **4 Dampfzüge** pendeln. Dazu verkehren Triebwagen zu den schönsten Fotostandpunkten. Gleichzeitig gibt es im DDM eine große Fahrzeugparade. Am 14.11.87 hingegen wird die IGE eine **Bayerwald-Rundfahrt** starten, die in einem Triebwagen BR 614 (in neuer Lackierung!) auf für den Personenverkehr stillgelegten Strecken etwa 600 km weit führt. Die Reiseroute: Nürnberg-Regentalbahn-Eging-Freyung-Passau-Nürnberg. Nähere Auskunft bei IGE, Postfach 329, 8562 Hersbruck, Tel. 09157/606.

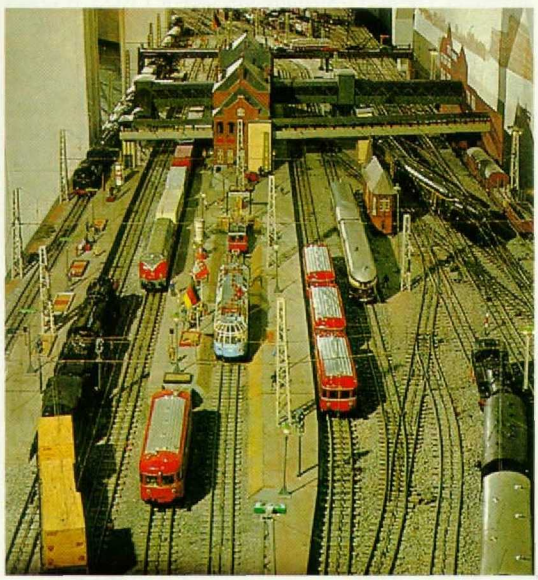
Auf dem Oktober-Programm der **DGEG** stehen folgende Veranstaltungen: **24.10.87,** mit dem Gläsernen Zug ab Basel und Freiburg zur Wiesentalbahn. Im November: **21.11.87** Befahrung von Güter- und Industriebahnen im Großraum Mannheim, Ludwigshafen, Worms mit einem VT 798; **22.11.87,** von Neustadt/Weinstraße nach Elmstein verkehrt ein dampfgeführter GmP (mit 89 7159). Näheres bei DGEG, Postfach 1627, 7100 Heilbronn.

Der **MBC Schorndorf e. V.** veranstaltet am **21. und 22. 11. 87** eine **Modellbahn-Ausstellung** in der Künkelinshalle (Schorndorf, Stadtmitte). Die Ausstellung ist jeweils von 10.00 bis 18.00 Uhr geöffnet. Neben Anlagen und Schaustücken einiger bekannter Hersteller werden auch Arbeiten befreundeter Vereine gezeigt. Außerdem steht die im Bau befindliche Modul-Anlage des MBC-Schorndorf zur Besichtigung. Auf einer eigens gebauten Rangieranlage kann jedermann kostenlos seine Fähigkeiten als Rangiermeister unter Beweis stellen, wobei dem Tagessieger attraktive Preise winken. Weiterhin gibt es an beiden Tagen eine Tombola, eine Bücherecke sowie Video-Vorführungen. Für das leibliche Wohl der Besucher ist ebenfalls bestens gesorgt. Als besondere Überraschung bemüht sich der MBC, ein „High-light" in Baugröße O zu beschaffen.

Vom **20. bis 22. 11. 87** dauert eine Fahrt mit dem Gläsernen Zug nach **Wien.** Die Reise soll quasi als Abschiedsfahrt zum Eisenbahnjubiläum im Nachbarland gelten. Start in München und Nürnberg. Weiteres und Anmeldung bei IGE Postfach 329,8562 Hersbruck.

10 Jahre Bochum-Dahlhausen!

Am 30.4.1977 ist das Eisenbahnmuseum im ehemaligen Betriebswerk Bo-Dahlhausen von der DGEG eröffnet worden, feiert also heuer 10jähriges Bestehen. Die Sammlung an Loks und Wagen hat mittlerweile eine Größenordnung erreicht, die mit dem Wort „gewaltig" umschrieben werden kann. Ein eigens herausgegebener Katalog beschreibt alle Fahrzeuge.



Daher weht der Wind!

„Wie viele Modell-Kollegen habe auch ich mich schon oft über den zu großen Pufferabstand bei den Fahrzeugen der meisten Hersteller geärgert und mich gefragt, welches Vorbild hier Pate gestanden haben mag. Das nebenstehende Foto beweist, daß das Vorbild auf der Insel Borkum noch im Sommer 1987 im Dienst stand!" K.-H. Müller

Walter Grimsehl im Ruhestand

Seit 1. Oktober 1987 genießt Walter Grimsehl seinen wohlverdienten Ruhestand. Seit 1949 war er für den reibungslosen Betrieb der großen 1-Anlage im Museum für Hamburgische Geschichte mitverantwortlich. Die Anlage wird vom Verein Modelleisenbahn Hamburg e.V. betrieben und zeigt den Betriebsablauf auf Hamburgischen Bahnanlagen. Rein statistisch gesehen hat Herr Grimsehl jede der über 80 Lokomotiven mindestens einmal zur Wartung und Reparatur in Händen gehabt.

Rückmeldung für Dreiwegweichen — ohne „Kabelsalat“

Werden die Kabelstränge zwischen Pult und Anlage immer dicker und droht der Einbau einer weiteren Stekkerverbindung mit 50 Kontakten, so träumt der Modellbahner zunächst intensiv von einer Digital-Steuerung . . ., und macht sich sodann Gedanken, wie man Kabelverbindungen einsparen könnte. Das Ergebnis dieses Nachdenkens interessiert vielleicht auch andere.

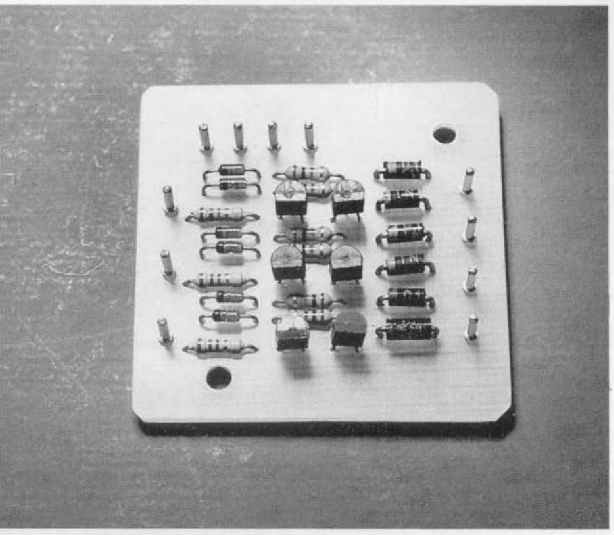


Bild 1. Die fertig aufgebaute Platine für die Rückmeldung einer Dreiwegweiche.

Kabelfreie Rückmeldung für Dreiwegweichen

Für den Anschluß einer Dreiwegweiche mit zwei Weichenantrieben werden normalerweise außer der Masseverbindung mindestens sieben Kabel zwischen Pult und Anlage nötig, nämlich vier für das Umschalten der Weiche und mindestens drei für die Rückmeldung der Weichenstellung zum Pult. Eine Rückmeldung könnte z. B. mit Hilfe der bei den Roco-Weichen vorhandenen Umschaltkontakte vorgenommen werden (siehe Schaltung 1). Die Verwendung dieser Umschaltkontakte zur Herzstückpolarisierung ist dann allerdings nicht mehr möglich.

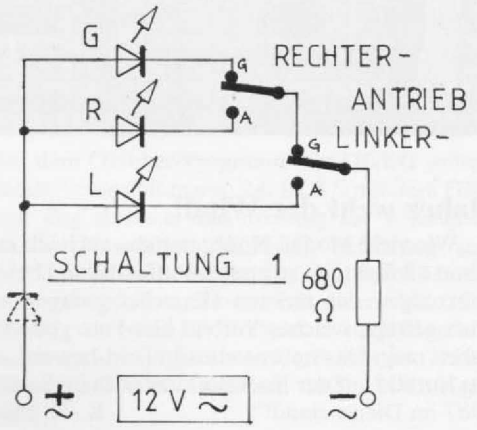
Bei der Entwicklung der folgenden Schaltung 2 sollte das Ziel erreicht werden, mit möglichst wenigen Kabeln zwischen Pult und Weiche auszukommen. Insgesamt werden bei Verwendung von Schaltung 2 nur vier Kabelverbindungen nötig — und das mit „echter“ Rückmeldung, und ohne daß die für die Herzstückpolarisierung benötigten Schaltkontakte herangezogen werden müssen.

Das Umschalten der Weiche in die Stellungen G = geradeaus, R = rechtsabzweigend und L = linksabzweigend wird mittels dreier Drucktaster vorgenommen, über eine Diodenmatrix werden die beiden Doppelspulenantriebe angesteuert. Als Dioden werden sechs 1 A-Typen (z. B. 1N4001) benötigt (rechter Teil der Schaltung).

Der Schaltungsaufwand für die Rückmeldung (linker Teil der Schaltung) ist etwas größer. Hier wird von der Tatsache Gebrauch gemacht, daß bei Weichenantrieben mit Endabschaltung jeweils nur die Spule an die Anschlüsse gelegt ist, die zur Umschaltung erforderlich ist, d. h. bei G-Stellung der A-Anschluß und umgekehrt (G = gerade, A = abzweigend). Über den geringen Widerstand der Spule von ca. 20 Ohm sind also bei G-Stellung der A-Anschluß der Doppelspule und entsprechend bei A-Stellung der G-Anschluß mit dem O-Anschluß des Antriebs verbunden (siehe auch meinen Beitrag in MIBA 5/84 zum Thema Weichenrückmeldung). Wiederum über eine Diodenmatrix (hier können billige Universal-Si-Dioden eingesetzt werden) werden mit den Spulenanschlüssen einfache NAND-Gatter aus je zwei pnp-Transistoren verkoppelt. Die Weichenstellung wird über drei Leuchtdioden angezeigt. Die die G-Stellung anzeigende LED z. B. erhält über die beiden zugehörigen Transistoren nur dann Strom, wenn beide Transistoren Basisstrom erhalten. Das ist nur dann der Fall, wenn der A-Anschluß des R-Weichenantriebs und der A-Anschluß des L-Weichenantriebs leitend mit Null verbunden sind, das wiederum gilt nur dann, wenn beide Weichenantriebe auf G-Stellung stehen. Gleiches gilt für die anderen Kombinationen der Stellungen der Weichenantriebe.

Auf die Transistoren, die für die L-Anzeige vom A-Anschluß des rechten Antriebs und für die R-Anzeige vom A-Anschluß des linken Antriebs angesteuert werden,

Bild 2. Bei Roco-Weichen können die vorhandenen Umschaltkontakte für die Rückmeldung herangezogen werden (1. Schaltung).



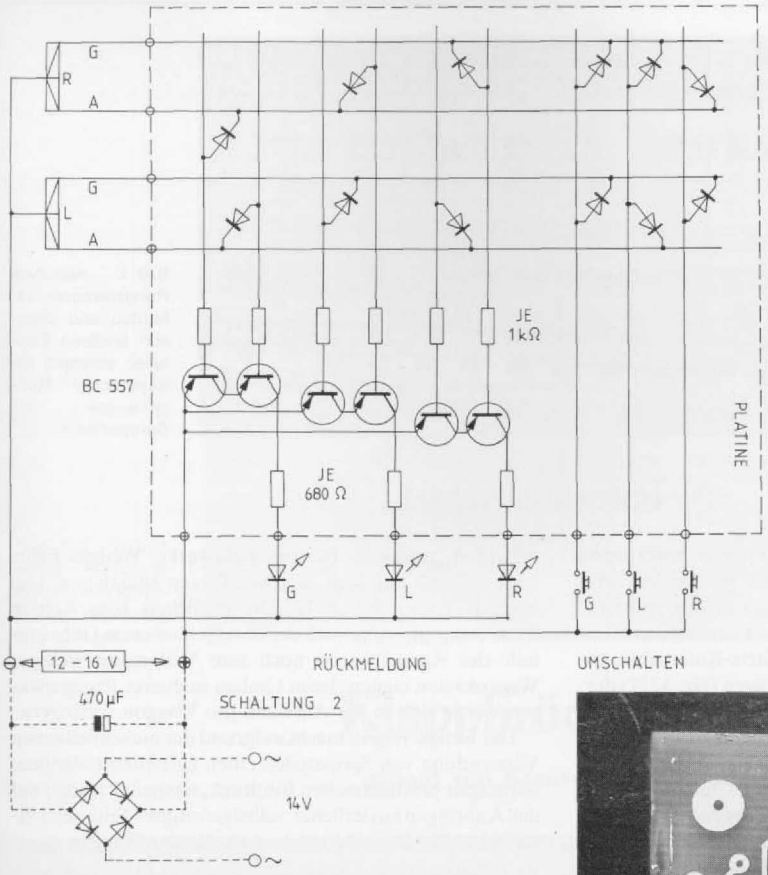


Bild 3. Insgesamt werden hier nur vier Kabelverbindungen nötig, ohne daß die Umschaltkontakte für die Herzstückpolarisierung „blokkiert" werden müssen (2. Schaltung). Die beiden Doppelspulenantriebe werden über eine Diodenmatrix angesteuert.

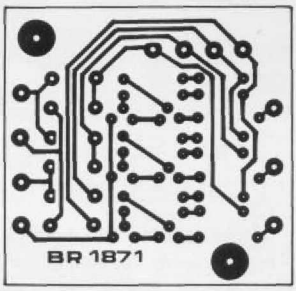
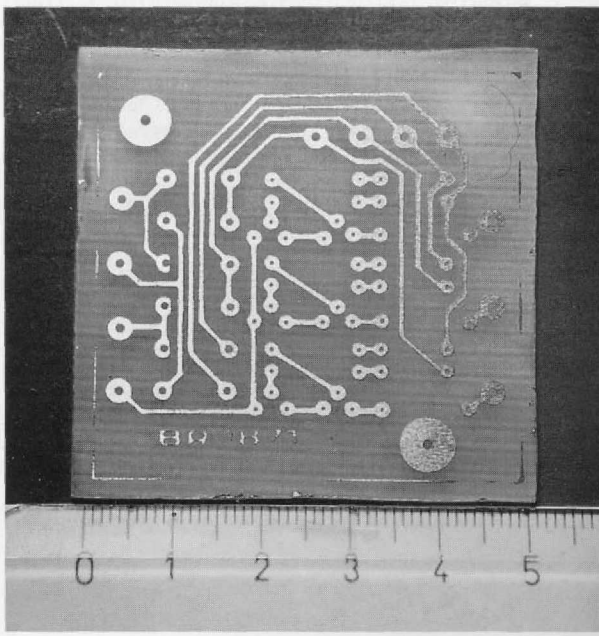


Bild 4 u. 5 (oben und unten). Die Ätzplatine für die Rückmeldung der Dreiwegweiche.



könnte sogar nebst zugehöriger Widerstände für die Basisstrombegrenzung (1 kOhm) und Ansteuerdioden verzichtet werden. Der Nachteil dieser Vereinfachung wäre nur, daß bei der Weichenstellung von Hand in die (unzulässige) A-Stellung beider Antriebe zwei LED leuchten würden. Im Falle der Vereinfachung müßte auf der Platine nur eine Drahtbrücke anstelle des entsprechenden Transistoren vom Emitter — zum Kollektoranschluß eingelötet werden.

Der durch die Antriebsspulen im Ruhezustand fließende Strom für die Rückmeldeschaltung beträgt weniger als 1 mA, so daß ein Schaden an den Antriebsspulen nicht zu befürchten ist.

Für die Rückmeldung ist kein zusätzliches Kabel zwischen Pult und Weiche erforderlich! Die Rückmeldung funktioniert auch dann, wenn die Weiche mit der Hand umgestellt wird, die LED signalisieren jederzeit korrekt die Weichenstellung.

Sämtliche Bauteile (alles billige Standard-Bauteile aus der Bastelkiste) finden auf einer 50 x 50 mm großen Platine Platz, deren Layout die Abbildung zeigt. Es sind lediglich Taster, Leuchtdioden und natürlich die Weiche anzuschließen. Modellbahner, die in der Elektronik „nicht zuhause" sind, können sich wegen einer Platine an den Autor wenden. (Bernd Raschdorf, Ulzburger Str. 47, 2000 Hamburg 65, bitte Rückporto nicht vergessen!).

Die Weichenantriebe und die Schaltung werden an Gleichstrom (12—16 V) betrieben, wird der Magnetartikel-Anschluß des Transformators verwendet, so ist ein Brückengleichrichter (B40C2200) und ein Elektrolytkondensator von 470 my-F zu verwenden.

Die Schaltung wurde an Roco-Weichen erprobt, sie müßte auch bei anderen Fabrikaten funktionieren, wenn eine Endabschaltung vorhanden ist. □

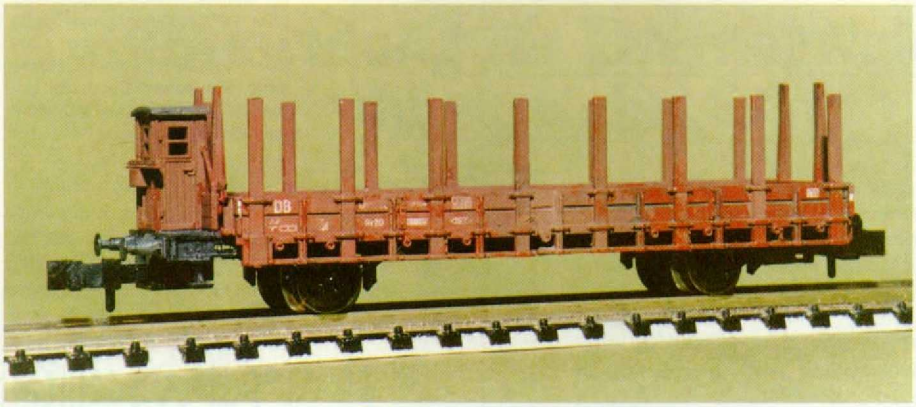


Bild 1. Aus zwei Rungenwagen-Aufbauten und diversen anderen Bauteilen entstand ein bayerischer Rungenwagen mit Bremserhaus.

N-Rungenwagen

Heute möchte ich das N-Modell eines bayerischen Rungenwagens vorstellen, das bestens zu den Minitrix-Bayern paßt. Der Wagen besteht ganz aus Serienteilen. Man benötigt für diesen Umbau zwei Fleischmann-Rungenwagen (Nr. 8202), einen Minitrix-Kolonialwaren-Wagen (Nr. 3212) und einen Kesselwagen (Nr. 3217) derselben Firma. Sicher ist der daraus resultierende Preis von etwa 55,— DM nicht jedermanns Sache; allerdings ist ein Umbau meist mit höheren Kosten verbunden.

Hier nun ein paar kurze Hinweise zum Umbau. Von den Rungenwagen werden die Gehäuse abgenommen, zersägt, und die beiden Hälften so zusammengeklebt, daß der neue Wagenkasten nunmehr 8 statt bisher nur 7 Rungen aufweist. Vom Kesselwagen stammt das Bremserhaus, außerdem noch ein Teil des Fahrwerks. Weitere Fahrwerksteile für den jetzt längeren Wagen kamen von dem Minitrix-Wagen Nr. 3212. Die restlichen Teile werden nicht benötigt, wobei sich die übriggebliebenen Gehäuseteile der Rungenwagen noch zum Verlängern weiterer Wagenkästen eignen; beim Umbau mehrerer Rungenwagen würde sich so der Aufwand pro Waggon verringern.

Der fertige Wagen macht aufgrund der ausschließlichen Verwendung von Serienteilen einen zufriedenstellenden, sozusagen professionellen Eindruck, weshalb ich auch auf das Anbringen zusätzlicher, selbstgefertigter Teile verzichtet habe. Die Bauzeichnung, nach der der Waggon gebastelt wurde, fand ich übrigens auch in der MIBA, nämlich im Heft 11/78.

Helmut Stransky

Z-Rungenwagen

Um meinen Güterwagenpark in der Baugröße Z etwas zu erweitern, habe ich mit relativ einfachen Mitteln eine neue Variante, nämlich einen Rungenwagen, gebaut.

Für diesen Umbau wird ein handelsüblicher Z-Niederbordwagen benötigt, sowie einige verkupferte Heftklammern. Diese Klammern kürzt man auf 4x11 mm und setzt sie in vorgebohrte Löcher am Niederbordwagen ein. Für eine exakte Befestigung empfehle ich Zweikomponenten-Kleber, der allerdings sparsam zu verwenden ist.

Etwas diffizil ist das Bohren der Löcher (0,7 mm) unterhalb der Bordwand, da bei „Freihand-Bohrungen" der Bohrer leicht verlaufen kann. Eine farbliche Nachbehandlung der Rungen (matt streichen) hebt den optischen Gesamteindruck.

Heinz Lomnicky

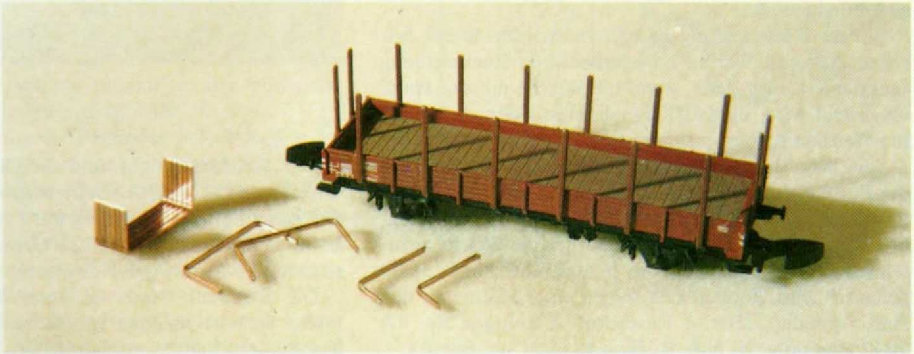


Bild 2. Zur Nachbildung von Rungen im Z-Maßstab 1:220 eignen sich Büroklammern!