

A black silhouette of a steam locomotive, shown from a side-front perspective, positioned above the main title.

Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA

MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

27. JAHRGANG
JANUAR 1975

1

MIBA

Miniaturlbahnen

MIBA-VERLAG

D-8500 Nürnberg · Spittlertorgraben 39
Telefon (09 11) 26 29 00

Eigentümer und Verlagsleiter

Werner Walter Weinstötter

Redaktion

Werner Walter Weinstötter, Michael Meinhold,
Wilfried W. Weinstötter

Anzeigen

Wilfried W. Weinstötter
z. Zt. gilt Anzeigen-Preisliste 26

Klischees

MIBA-Verlags-Klischeeanstalt
Joachim F. Kleinknecht

Erscheinungsweise und Bezug

Monatlich 1 Heft + 1 zusätzliches Heft für
den zweiten Teil des Messeberichts (13 Hefte
jährlich). Bezug über den Fachhandel oder
direkt vom Verlag. Heftpreis DM 3,50.
Jahresabonnement DM 45,50 (inkl. Porto und
Verpackung)

Auslandspreise

Belgien 55 bfrs, Luxemburg 55 lfrs,
Dänemark 8,50 dkr, Frankreich 6,50 FF, Groß-
britannien 60 p, Italien 850 Lire, Niederlande
4,95 hfl, Norwegen 8,50 nkr, Österreich
30 öS, Schweden 6,50 skr, Schweiz 4,80 sfr,
USA etc. 1,60 \$. Jahresabonnement Ausland
DM 48,50 (inkl. Porto und Verpackung)

Copyright

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung — auch auszugsweise — nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags

Bankverbindung

Bay. Hypotheken- u. Wechselbank, Nürnberg,
Konto-Nr. 156 / 293 644

Postscheckkonto

Amt Nürnberg, Nr. 573 68-857, MIBA-Verlag

Druck

Druckerei und Verlag Albert Hofmann,
8500 Nürnberg, Kilianstraße 108/110

Heft 2/75

ist ca. 18. 2. in Ihrem Fachgeschäft.

„Fahrplan“

| | |
|---|----|
| „Mittelleiter“ nun auch beim Vorbild? | 3 |
| Neu von Simutronik: Gleichrichter- und Diodenvorsatz | 5 |
| Plädoyer für die 042 (ex BR 41 0I) | 6 |
| Dem System treu geblieben . . . (H0-Motive Wings, Krefeld) | 10 |
| Eine Frage von Allgemeininteresse: Warum Extra-Preislisten? | 11 |
| Sie fragen — wir antworten: Gleichzeitiger Betrieb von Gleich- und Wechselstromloks | 12 |
| Bahnhofsvorplatz mit „Großstadt-Image“ | 14 |
| Spezial-Kraftfahrzeuge im Maßstab 1:87 | 21 |
| Das Philips-Mehrzugsystem EZR | 22 |
| Das elektronische Philips-Blockstellensystem EBS | 24 |
| „Petri Heil“ im Schnelltriebwagen | 27 |
| „Der Anfang ist gemacht!“ (N-Anlage StillInfried, Kolbermoor) | 28 |
| Schmalspur-Dampftriebwagen Nr. 31 der Ruhr-Lippe Kleinbahnen (BZ) | 30 |
| Meine Umsetzanlage N/Nm | 32 |
| „Wadköping“ — die H0-Anlage Elgh, Falkenberg/Schweden | 37 |
| Meine selbstgebaute P 10 | 40 |
| So entstand meine BR 39 | 42 |
| „Aktion Resteverwertung“: Oldtime-Laternen in H0 | 43 |
| mini-club-Wettbewerb in Hamburg | 44 |
| Meine N-„Küchentisch“-Modelle: „Schienenzepf“ und „Adler“ | 45 |
| Der „Schienenzepfelin“ und sein „Vorläufer“ (Dringos-Propellerwagen) | 47 |

Titelbild

Mit der BR 042 ins neue Jahr fahren — das kann auch heute noch die Bundesbahn, nicht aber der Modellbahner. Auf S. 6 beginnt Walter Schiers „Plädoyer“ für ein Großserien-Modell dieser wuchtigen Universal-Dampflok.

(Titelbild: K. D. Holzborn, Heilbronn)



► Diesem Heft liegt das Inhaltsverzeichnis für Band 26/1974 bei ◀

„Mittelleiter“ nun auch beim Vorbild?



Abb. 1. Die neue „Mittelschiene“ in einem Gleis der Münchner S-Bahn.

Wer hätte das gedacht — daß nach der Vorstellung von Gleisovalen beim Vorbild (MIBA 5/74) nun noch eine ganz modellspezifische Sache bei der „großen“ Eisenbahn eingeführt wird?

Nun, daß die DB von jeher schon der Fa. Märklin zugetan ist und mit Wechselstrom fährt, ist ja hinlänglich bekannt (oder war's umgekehrt?). Daß sie aber nun noch eine Mittelschiene einführt (Abb. 1), da müssen die Zweischienen-Modelleisenbahner doch erheblich protestieren! Das einzig Beruhigende ist, daß andererseits auch Märklin dabei „verkohlt“ wird. Da hat man's dort doch endlich geschafft, den durchgehenden Mittelleiter abzuschaffen und

dafür Pukos einzubauen — und was macht die DB? Baut einen durchgehenden Mittelleiter — zwar nicht sehr lang, aber immerhin einen durchgehenden Mittelleiter . . . !

Nun, Spaß beiseite! Es handelt sich hier um einen ersten Versuch, über den bisher noch wenig veröffentlicht worden ist, so daß die MIBA-Leser mit zu den ersten gehören, die von diesem Versuch erfahren. Zunächst fällt auf, daß mit dem Einbau der „Mittelschiene“ auf den Bahnsteigen weitauslegende Tragarme für Fernsehkameras (Abb. 5) montiert wurden. Und damit ist das Rätsel schon fast gelöst. Es handelt sich um ein völlig neues Prinzip zur Überwachung des Geschehens am Bahnsteig. Mit wenigen Worten gesagt:

Zwei oder drei am Bahnsteig festmontierte Kameras „schauen“ am haltenden S-Bahnzug entlang. Das, was sie „sehen“, wird über eine spezielle Antenne — über die bewußte Mittelschiene — zum Fahrzeug gesendet. Im Führerstand des Triebzuges sind entsprechende Fernsehapparate (sog. Monitore) angebracht, die diese Bilder wiedergeben. Der Triebfahrzeugführer hat also die Möglichkeit, mit einem Blick das Geschehen am Bahnsteig zu überblicken. Er kann sich selbst überzeugen, ob z. B. noch Reisende beim Einsteigen sind, oder ob er die Automatik-Türen bereits schließen kann. Daß mit Einführung dieser Neuerung der S-Bahnbetrieb noch zügiger, sicherer und kundenfreundlicher werden kann, ist leicht vorstellbar. Außerdem läßt sich damit sogar noch eine erhebliche Personaleinsparung verwirklichen.

Wie gesagt, es ist derzeit ein Großversuch,

Abb. 2. Um ein Verbiegen der „Mittelschiene“ (Antenne) durch die Ausdehnung bei Wärme zu vermeiden, wird die gesamte Anordnung mit ziemlicher Kraft (einige hundert kg) abgespannt. Für Nachbau-Interessenten: Der Antennenständer ist schwarz, die Lochschiene aus blankem Metall und die Spannseile sind gelb.



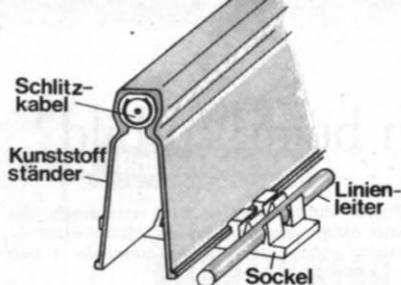


Abb. 3. Schnitt durch die Sendeantenne (Zeichnung vom Verfasser). Als Tragelement dient ein Spezial-Kunststoffprofil, in dessen oberem Ende der Schlitzleiter eingebettet ist. Mit speziellen Sockeln wird das ganze auf den Schwellen befestigt.

der auf der S-Bahnlinie S 6 von München nach Tutzing am Starnberger See durchgeführt wird. Mit den erforderlichen Empfangseinrichtungen und Monitoren ist bis jetzt ein Triebwagen — der 420 002 — ausgerüstet. In Kürze soll der Versuch ausgeweitet werden; es sollen weitere 39 ET 420 mit Monitoren ausgerüstet werden.

Abb. 4. Der Führerstand des ET 420 002 mit probeweise montierten Monitoren. Das kleine Pult vor den Monitoren enthält die Bedienungseinrichtungen für den Zugbahnfunk.



Abb. 5. Eine der Fernsehkameras am Bahnsteig. Bis zu drei dieser Kameras „schauen“ am Zug entlang. Für eine H0-Modellausführung könnte man evtl. die Kibri-Scheinwerfer Nr. 5845 verwenden.

Wie die Führerstand-Aufnahme Abb. 4 zeigt, sind derzeit zwei Monitore installiert. Im endgültigen Ausbau wird jeder Führerstand drei Monitore erhalten, die die Bilder der maximal drei Fernsehkameras am Bahnsteig wiedergeben.

Für die speziell Interessierten noch einige weitere Angaben: Bei den Fernsehkameras handelt es sich um serienmäßige Geräte in wetterfester Ausführung mit lichtstarken Teleobjektiven und Blendenselbstblende. Die Videosignale dieser Kameras werden mit einer Trägerfrequenz im Bereich von 48 bis 67 MHz (Megahertz) moduliert. Die dazu erforderlichen Einrichtungen befinden sich in Schränken zwischen den Gleisen (Abb. 6). Von hier wird die Sendeantenne in Gleismitte gespeist. Es handelt sich dabei um einen sog. „Schlitzleiter“, ein Koaxialkabel, dessen äußerer Leiter — der Schirm — auf der gesamten Länge einen Schlitz enthält. Durch diesen Schlitz erhält man eine Richtwirkung der abgestrahlten Signale. Um mit möglichst geringer Sendeleistung arbeiten



Abb. 6. Der Modulator-Schrank zwischen den Gleisen; dies ist der eigentliche „Fernsehsender“.

zu können, wird dieser Schlitzleiter aufgeständert, wodurch ein ganz geringer Abstand zwischen Sendeantenne (Mittelleiter) und Empfangsantenne (unterm Zug) nötig wird.

Die erwähnte, speziell für diesen Einsatz ent-

wickelte Empfangsantenne befindet sich an einem Drehgestell des Fahrzeugs und empfängt im Nahbereich des Schlitzleiter-Strahlungsfeldes die Fernsehsignale. Entsprechende Demodulatoren im Fahrzeug bilden wieder Videosignale, die auf den Monitoren das Fernsehbild erzeugen. Zu bemerken ist noch, daß die gesamte Bahnsteigeinrichtung erst vom ein-fahrenden Zug eingeschaltet und beim Verlassen des Bahnhofs wieder ausgeschaltet wird (Näherungsschalter). Durch eine besondere Schaltung werden die Fahrzeugmonitore auf der Strecke „dunkelgesteuert“, d. h. wenn kein brauchbares Bild empfangen wird, bleibt der Bildschirm schwarz.

Soweit das Vorbild, daß sich diese DB-Neuerung nicht auf die Modellbahn übertragen läßt, ist sicher. Und dennoch läßt sich für den Modellbahnbetrieb einiges ableiten. Eine Nachbildung der schwarzen Mittelschienen-Antenne läßt sich sicherlich leicht herstellen. Verwendet man hierzu Metall, hat man im Bereich der Bahnsteige einen zusätzlichen Leiter zur Verfügung, der allen möglichen Zwecken dienen kann. Man denke dabei an die Möglichkeit, mit dieser „Mittelschiene“ eine Gleisbesetzungsmeldung zu realisieren oder z. B. am Bahnsteig stehende Züge zu beleuchten. Eine andere Möglichkeit wäre auch die Verwendung von Widerstandsdraht (Konstantan), um ein langsames Bremsen und Anfahren der Züge zu erreichen. Entsprechende Stromabnehmer an den Fahrzeugen müßten natürlich eingeplant werden.

Wie dem auch sei bzw. auf welche Ideen ein Bastler auch kommen mag — auf keinen Fall jedoch sollte man dabei vergessen, auf den Bahnsteigen Nachbildungen der Fernsehkameras aufzustellen!

geba

Neu von Simutronik ist dieser Gleichrichter-Vorsatz

(zu DM 38.—) zur Umrüstung von Wechselstrom-Trafos auf Gleichstrom mit zusätzlicher Halbwellenschaltung für Rangierfahrten. Dem auf 6 A ausgelegten Gleichrichter können selbst hohe Kurzschlußströme nichts anhaben; aufgrund der hohen Belastbarkeit konnten Schutzwiderstände entfallen, wodurch Märklin-Loks auch im Gleichstrombereich einwandfrei umgeschaltet werden können. Das Gerät wird mit Steckern am Trafo angeschlossen; bahnseitig stehen dann wahlweise Gleichstrom, Halbwellen-Gleichstrom und Wechselstrom zur Verfügung. Weiterhin liefert Simutronik jetzt den bereits in der Geräusch-01 (Heft 11/74) verwendeten Diodenvorsatz zur Fahrspannungsverminderung (um 1,5 V bei 0,2 A und 1,9 V bei 1 A) auch einzeln; der ca. 1,5 x 1,5 x 0,3 cm große Vorsatz läßt sich auch in kleinere H0-Loks einbauen und kostet als Viererpackung DM 20.—.

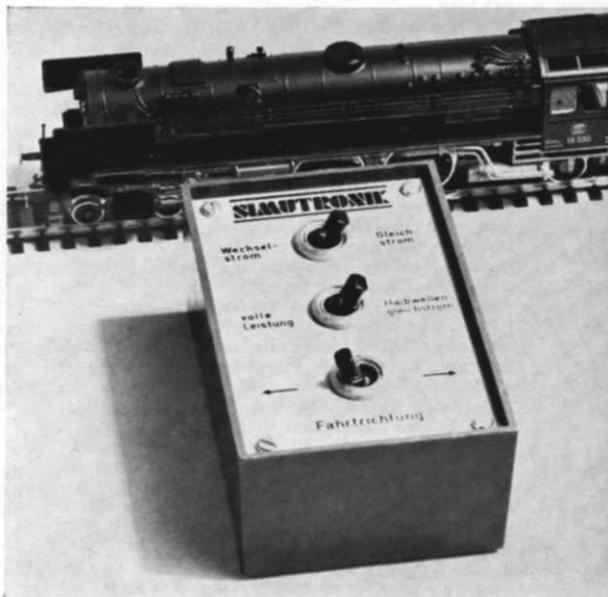




Abb. 1. Für diese Loktype, die als H0-Modell erscheinen sollte, bricht Walter Schier heute eine Lanze: die BR 042 (ex BR 41 Ö1). Hier die 042 096-8 vor einem Nahgüterzug in Elbergen; daß sich diese ursprünglich für den schnellen Güterzugdienst konzipierte Lok aber auch auf anderen Gebieten bewährte, geht aus dem Haupttext und aus Abb. 2-4 hervor. (Foto: Walter Schier, Nördlingen)

Plädoyer für die BR 042 (ex 41 Ö1)

Viele Liebhaber der großen und kleinen Eisenbahn zieht es immer wieder nach Norden, zur Bundesbahnstrecke 280, auf der zwischen Rheine und Norddeich die letzten Schnellzug-Dampflokomotiven der DB nach und nach ihren Geist aushauchen. Neben der Reihe 012 (ex 01st Ö1) erlebt man dort auch die beiden Ö1-Feuerungstypen der Reihen 042 und 043 sowie zusätzlich die 044 (ex 41 Ö1, 44 Ö1 und 44 Kohle) im Einsatz. Tag und Nacht pendeln die zumeist außerordentlich gut gepflegten, schwarz und rot glänzenden Güterzuglokomotiven zwischen dem Emdener Hafen, den Ölraffinerien und anderen Industriestandorten des Emslandes und Rheine, wo die elektrische Traktion in Richtung Süden beginnt.

Den Nur-Eisenbahnfreund erfüllt solches Treiben mit Wonne, aber der Auch- oder Nur-Modellbahner würde sich am liebsten einen Trauerflor anheften, wenn er Wirklichkeit und H0-Modellangebot vergleicht. Nachdem nun bei Märklin die BR 044 „gestorben“ ist, präsentiert sich die Modellbahnlandschaft öder als die Strecken des großen Vorbilds: An heute noch verwendeten Strecken-Güterzuglokomotiven mit Schlepptender gibt es nurmehr die Reihe 050—053 (ex BR 50 in versch. Varianten) bei Fleischmann und bei Märklin, wobei Zweischienen-Gleichstromer, die am Märklin-Modell Interesse haben, zum Privat-Umbau gezwungen sind.

Auffällig im H0-Angebot erscheint außerdem das Fehlen jeglichen Ö1-Feuerungs-Modells. Wahrscheinlich üben hier die Großfirmen Rücksicht gegenüber den Kleinserien- und Bauteile-Herstellern, was moralisch gerechtfertigt erscheint, denn in einem Umrüstsatz für die Reihe 012 stecken doch erhebliche Investitionen. Für

den Umbau von 044 auf 043 liefern Günther und M + F entsprechende Teile, die jedoch nichts mehr nützen, wenn das Märklin-Modell bald vom Markt verschwunden ist. Und ZUBA hat die 042 ins Programm genommen. Leider besitzt nicht jeder Modellbahner den entsprechenden Geldbeutel für solch ein — sehr schönes — Kleinserienmodell.

042 — schon zweimal tauchte sie hier auf. Die ölgefeuerten 41er läßt einen mit Wehmut daran denken, daß Fleischmann einst die kohlegefeuerten Ursprungsausführung der 41 in seinem Modellprogramm führte — und dann durch die Reihe 50 ersetzte. Was hätte näher gelegen, als die 042 aufzulegen, die seit jeher mehr war als nur eine bloße Schnellfahr-Güterzuglokomotive? Würden unsere „Großen“ nicht immer aneinander vorbei produzieren, hätte der Modellbahner von Märklin dann einmal die 043 und von Trix die 050 erwarten dürfen. Aber bleiben wir bei der 042, über deren Vielseitigkeit allenthalben in der Literatur nachgelesen werden kann. Speziell auf den aus Raumgründen und Emotionen heraus so häufigen Mittelgebirgs-Anlagen darf die 41er als ideale Schnellzug- und Eilzuglokomotive gelten.

Die Wirklichkeit zeigt, daß sich die Reihe 41 in allen Variationen (mit dem Günther-03-Kessel ließe sich aus der 042 eine 041 herstellen; und nicht nur Kessel, sondern auch Führerhaus, Schleppachse und Schlepptender der Märklin-

Abb. 2. Auch im Schnellzugdienst machte sich die BR 41 nützlich; hier die 41 116 (Altbaukessel) vor einem Schnellzug auf der Main-Weser-Bahn bei Cölbe. (Foto: Bellingrodt)

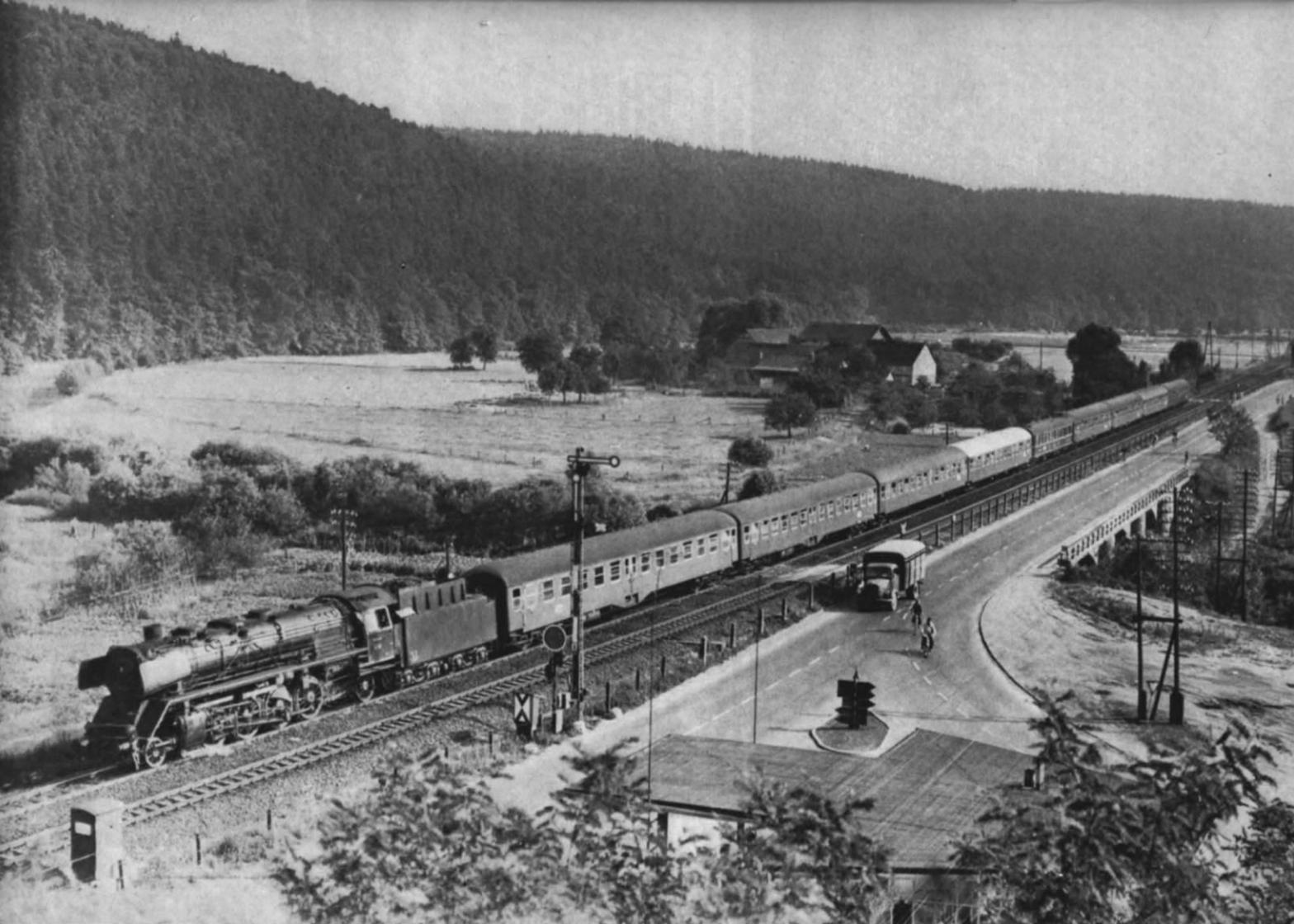




Abb. 3. Aus dieser Aufnahme geht das kraftvolle Aussehen der Neubaukessel-41 besonders deutlich hervor: die kohlegefeuerte 41293 setzt im Bahnhof Wanne-Eickel einen Güterzug in Bewegung.
(Foto: K. D. Holzborn, Heilbronn)

Abb. 4. Eine BR 042 in H0, gebaut von Herrn Rudi März aus Nürnberg unter Verwendung eines Fahrgestells der Fleischmann-65 und verschiedenen Teilen der Fleischmann-01 und -50, sowie (auf dem Bild unlackierten) Zurüstteilen von Günther, M+F und ZUBA. Die recht anschauliche und im Zusammenhang mit diesem Artikel hochaktuelle Kurz-Umbauanleitung befindet sich im



neuen Fleischmann-Kurier 56/1974, der uns erst nach Redaktionsschluß (der bei uns für dieses Heft wegen der Weihnachts-/Neujahrsfeiertage schon Anfang Dezember war) erreichte; so konnten wir lediglich noch diese Abbildung – die uns der „Fleischmann-Kurier“ freundlicherweise zur Verfügung stellte – als „Appetitanreger“ einschieben. (Die Beschriftung des Modells wurde inzwischen vorbildgetreu in eine 042-Nummer abgeändert.)

03 passen genau zu einer 041 — s. Heft 9/74, S. 616) von der Nordsee bis zum Fränkischen Jura auch im schnellen Zugdienst nützlich gemacht hat — und das nicht nur aushilfsweise wie derzeit wegen des immer akuter werdenden 012-Mangels beim Bw Rheine. Die „Bespannungsübersicht für alle Schnell- und Eilzüge der Deutschen Bundesbahn, Sommerfahrplan 1961“ (Herausgeber Dipl.-Ing. Gustav Röhr, 4150 Krefeld-Bockum, Fliederstr. 17) erinnert beispielsweise an den Einsatz der Reihe 41 des Bw Lübeck vor allen internationalen Schnellzügen zwischen Hamburg und Großenbrode. Sieben, acht Jahre zuvor traf man 41er im gleichen hochwertigen Dienst zwischen Köln und Venlo, 1955 begegneten sich im Raum Altenbeken 41er aus Kassel und Braunschweig vor D- und E-Zügen. Noch 1966 sprangen 41-Lok aus Kassel häufig für 01¹⁹ ein. Fuldaer Maschinen erlebte man nicht nur im schnellen Plandienst zwischen Kassel, Bebra und Frankfurt bzw. Würzburg, sondern gelegentlich auch als 01¹⁹-Ersatz bis Treuchtlingen. Auch andere 41er-Bahnbetriebswerke beteiligten sich in den fünfziger und sechziger Jahren an D- und E-Leistungen, z. B. Hannover Hgbf, Wanne-Eickel, Oldenburg Hbf, Hagen-Eckesey, Bielefeld, Rheine und Bremerhaven-Geestemünde. Die Baureihe 41 war also damals zwischen Flachland und Mittelgebirge überall anzutreffen.

Ihre Vielseitigkeit rühmt W. Messerschmidt in seinem Buch „1 D 1“ (Franckh'sche Verlags-handlung, Stuttgart) auf Seite 59. „Die für den schnellen Güterzugdienst bis 90 km/h Höchstgeschwindigkeit entworfene 1'D1'-h2-Lokomotive bewies ihre gute Eignung auch im Personen- und

Schnellzugdienst, besonders auf Mittelgebirgsstrecken... Besonders günstig wirkte sich das Beschleunigungsvermögen im Schnellzugdienst aus, wobei die 41 rascher als die 23 und erheblich rascher als die 03 beschleunigte. Man erzwog übrigens damals, als um 1953 und 1954 internationale Fernschnellzüge zwischen Köln und Venlo von der 41 gefahren wurden, ihre Zulassung für $V = 100 \text{ km/h}$.“

Bei K. E. Maedel, „Die deutschen Dampflokomotiven gestern und heute“ (VEB Verlag Technik, Berlin) heißt es auf Seite 223: „Die Maschine war ein voller Erfolg, ihre vielseitige Verwendung, die sogar aushilfsweise auf das Schnellzugsgebiet übergriff, machte sie fast zu einer Universal-Lokomotive, dem selten erreichten Ideal aller Eisenbahnverwaltungen.“

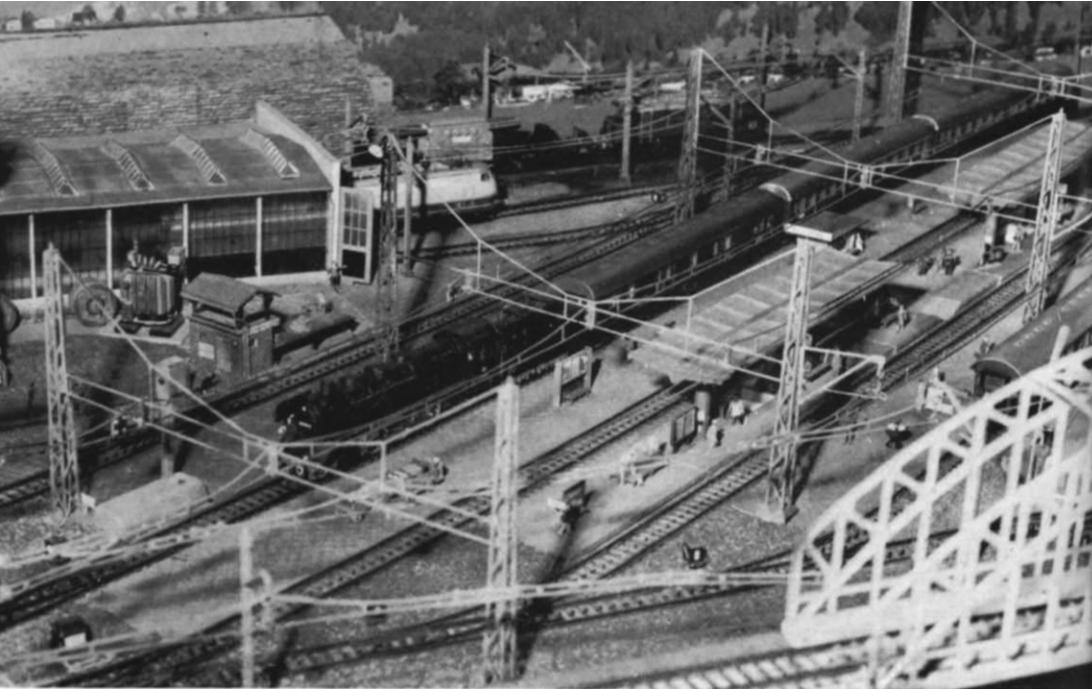
Die formschönste Variante der Reihe 41, wie sie als 042 noch für einige Zeit im Dienst des Bw Rheine bewundert werden kann, erweist sich im Jahre 1974, wie schon häufig, als echte Universallokomotive. Neben Vorspann vor 043 und 044 im schweren Erzverkehr, Übergabefahrten, Eil-, Schnell- und Durchgangsgüterzügen, darunter Kesselwagen-Ganzzügen, zeigen die 042 als 012-Aushilfe, was sie können. Ein paar Minuten Verspätung tun dabei ihrem guten Ruf keinen Abbruch.

Ohne Zweifel wäre ein H0-Modell der 042 als der Nürnberger Messeschlager anzusprechen, käme doch damit erstmals in dieser Baugröße eine Ölfeuerungslokomotive auf den Markt, deren Einsatzmöglichkeiten unbegrenzt sind — außer auf Anlagen mit ausgesprochenem Lokalbahn-Charakter.

Walter Schier, Nördlingen

Abb. 5. Eine Altbaukessel-41 (41 163 vom Bw Löhne), von K. D. Holzborn im Jahre 1965 in Minden fotografiert. Hier sehen wir die „Universal-Lok“ (die sie auch im Kleinen wäre!) vor einem Personenzug.





Dem System treugeblieben ist Herr Jürgen Wingen aus Krefeld, dessen Märklin-H0-Bahn wir schon einmal in Heft 9/70 („Der störende Pfeiler“) vorstellten. Hier zwei weitere Motive von seiner Anlage: oben die Märklin-03 vor einem TEE-Zug (wahrscheinlich anlässlich einer Sonderfahrt), unten die E 63, gleichfalls Märklin, die gerade mit einem Personenzug rangiert; im Hintergrund der Personenwagen-Abstellbahnhof. Bei der – an sich empfehlenswerten – Einschotterung von Märklin-M-Gleisen sollte man übrigens darauf achten, daß die Schwellenenden links und rechts der Schienen frei bleiben!



Eine Frage von Allgemeininteresse:

Warum Extra-Preislisten?

Die Modellbahn-Hersteller sind dazu übergegangen, die Preise nicht mehr in die Kataloge einzudrucken, sondern Extra-Preislisten beizulegen. Aus welchem Grunde dies praktiziert wird, ist mir schleierhaft. Das erste, was doch nach dem Kauf des Katalogs getan wird, ist das Einschreiben der Preise in den Katalog. Dies tun meines Wissens 9 von 10 Modellbahnern, und sogar in den Geschäften wird dies so gehandhabt. Die lose beigefügte Preisliste hat derart viele Nachteile, die jedem bekannt sein dürften: Verlust, unnötiges und langes Suchen der Nummern, nicht sofortige Information, eine Fehlerquelle beim Heraussuchen des Preises usw.

Warum also diese Art der Preisauszeichnung?

Hans-Peter Günther, Steinen/Baden

Wir haben diese Leserschrift den verschiedenen Firmen mit der Bitte um Stellungnahme zugeschickt; nachfolgend die diversen Antworten.

D.Red.

Gebr. Märklin & Cie GmbH, Göppingen:

Wir haben volles Verständnis für den Modellbahnfreund, der in einem Leserbrief bedauert, daß in den Modellbahn-Katalogen keine Preise mehr eingedruckt sind. Aber der Grund dafür ist das Verbot der Preisbindung durch den Gesetzgeber: Solange die Preisbindung erlaubt war, haben wir den Händlern die Endabnehmerpreise vorgeschrieben, so daß die Modellbahn-Freunde ihre Anlage von vornherein fest kalkulieren konnten. Seit 1974 ist aber die Preisbindung verboten. Wir dürfen den Händlern nur unverbindlich Endabnehmerpreise empfehlen. Es ist uns aber nicht erlaubt, direkt oder indirekt den Handel zu beeinflussen, daß er die unverbindliche Preisempfehlung auch einhält. Es steht deshalb jedem Spielwarenhändler frei, seine eigenen Preise zu machen und eigene Preislisten herauszubringen. Davon machen auch verschiedene Unternehmen und Einkaufsverbände Gebrauch. So hat die Abschaffung der Preisbindung durch den Gesetzgeber zur Folge, daß wir nicht mehr die Möglichkeit haben, die tatsächlichen Endverkaufspreise im voraus zu wissen und in den Katalog einzudrucken.

Unabhängig davon sind wir nach wie vor bestrebt, die Preise, wie seit Jahrzehnten, jeweils für ein Jahr von Spielwarenmesse zu Spielwarenmesse stabil zu halten und nicht mehrmals im Jahr die Preise zu erhöhen. Das ist uns bisher auch gelungen, obwohl die — z. T. gar nicht vorhersehbaren — Kostenerhöhungen, insbesondere bei Löhnen und Material, alle früheren Maßstäbe übersteigen.

Trix Mangold GmbH u. Co, Nürnberg:

Bekanntlich erscheinen die jährlichen Modellbahnkataloge in der zweiten Jahreshälfte. Preisänderungen erfolgten jeweils im Januar oder Februar, so daß nicht nur bei einzelnen Modellbahnern, sondern auch beim Fachhandel Kata-

loge mit nicht mehr gültigen Preisen vorhanden waren.

Mit dem Beilegen einer Preisliste ist der Fachhandel in der Lage, jeweils aktuelle Kataloge zu haben. Der Katalog wird auch im deutschsprachigen Ausland verwendet, wobei durch die Ausstattung mit Preislisten in der jeweiligen Landeswährung auch unsere ausländischen Freunde hinsichtlich der Preise einen aktuellen Katalog haben.

K. Arnold + Co. KG., Nürnberg:

Ab 1. 1. 74 entfiel für die Modellbahn-Fabrikanten die Preisbindung. Auf Grund der vom Gesetzgeber dadurch bezweckten Verstärkung des Wettbewerbs, die dem Endverbraucher zugute kommen soll, ist es diesen Fabrikanten nicht mehr erlaubt, Festpreise in die Kataloge einzudrucken. Jeder Händler soll vielmehr nun selbst seinen eigenen Verkaufspreis kalkulieren und ist an keine Preisvorschriften der Hersteller mehr gebunden. Den Fabrikanten ist lediglich noch — als quasi-Kalkulationshilfe für den Händler — erlaubt, eine unverbindliche Preisempfehlung herauszugeben. Wie vom Gesetzgeber bezweckt, hat nun aber der Händler selbst zu prüfen und zu entscheiden, ob die in der unverbindlichen Preisempfehlung genannten Preise mit seiner eigenen Kalkulation übereinstimmen. Wenn nicht, so wird er diese Preise — je nachdem — nach oben oder nach unten abrunden. Wird nun die unverbindliche Preisempfehlung des Fabrikanten im Katalog eingedruckt, so müßte der Händler mühsam Katalog für Katalog und Artikel für Artikel preislich abändern. Dies ist den Händlern bei den ohnehin schon genügenden Belastungen, die sie zu tragen haben (Kostenexplosion, Personalmangel etc.) einfach nicht zumutbar.

Deshalb der einfachere Weg: Den Katalogen werden in gleicher Stückzahl unverbindliche Preisempfehlungen mitgeliefert. Stimmt die Kalkulation des Händlers mit dem auf der unverbindlichen Preisempfehlung angegebenen Preis überein, so kann er die Liste für sich verwenden, wenn nicht, durch eigene (mit seinen kalkulierten Preisen) ersetzen.

Es ist uns klar, daß diese Methode für den Endverbraucher oftmals Nachteile beinhaltet (z. B. Unübersichtlichkeit, lästige Sucherei). Um es aber nochmals zu betonen: Grund ist die vom Gesetzgeber angestrebte möglichst hohe Liberalisierung des Wettbewerbs, die zu diesem Ergebnis führt.

Gebr. Fleischmann, Nürnberg:

Die Firma Fleischmann nannte als Hauptgrund ebenfalls die jetzige Gesetzgebung, die dem Händler die freie Kalkulation des Preises ermöglichen soll. Um Wiederholungen zu vermeiden, haben wir von einer wörtlichen Wiedergabe der Stellungnahme abgesehen.

Sie fragen – wir antworten:

Gleichzeitiger Betrieb von Gleich- und Wechselstromloks

„Am Anfang war der Wunsch, Märklin-Elloks (Oberleitung) und Märklin-Dampfloks (Unterleitung) unabhängig voneinander zu betreiben; die Dampfloks sollten dabei mit Bürkle-Magneten ausgerüstet und so für Gleichstrombetrieb umgebaut werden. Dieses Vorhaben scheint mir aber ohne komplizierte Schaltungen im Gleisverlauf und Umbau des Fahrzeugparks nicht möglich.

Der nächste, bescheidenere Wunsch war dann, wenigstens die gegen den berühmten „Bocksprung“ empfindlicheren älteren Rangierloks (Dampf/Diesel) umzurüsten und mit Gleichstrom zu betreiben, während die Elloks unverändert mit Wechselstrom fahren sollten. Dazu habe ich einen Versuch mit der Schaltung nach Abb. 2 durchgeführt, wobei die Ellok im Originalzustand belassen und die Dampfloks mit einem Bürkle-Magneten ausgerüstet wurde. Der Fahrtrichtungs-Umschalter wurde selbstverständlich entfernt und für die Ankerwicklung eine Rückleitung zum Fahrgestell angebracht. Die Ergebnisse des Versuchs waren allerdings wenig ermunternd:

1. Ellok bzw. Dampfloks, jede für sich allein betrieblen, fahren normal.

2. Beide Loks stehen zusammen auf dem Gleis, beide Fahrregler R1 und R2 stehen auf „Aus“; trotzdem fahren beide Loks sehr langsam an (die Ellok knarrt).

3. Der Regler R1 für die Ellok wird aufgedreht; sie fährt normal (allerdings mit knarrendem Geräusch) an, während die Dampfloks zunächst stehen bleibt, aber bei weiter aufgedrehtem Regler R1 ebenfalls mit anfährt.

4. Der Regler für die Dampfloks wird aufgedreht; sie fährt zunächst normal an, während die Ellok knarrt (immer stärker) und schließlich auch anfährt.

5. Bei der Fahrtrichtungs-Umschaltung mittels Überspannungsstoß für die Ellok schaltet diese um, knarrt dabei aber laufend weiter. Die Dampfloks saust davon.

Nach diesem Ergebnis habe ich meinen Gleich-Wechselstrom-Fahrwunsch zunächst zurückgestellt, da ich eine Verkomplizierung der Anlage, sowie die Verwendung von empfindlichen elektronischen Bauteilen vermeiden möchte.“

H. G. Euler, Frankfurt/M.

Nun, ganz so düster, wie Herr Euler das Problem des kombinierten Gleich-Wechselstrombetriebs aufgrund seines fehlgeschlagenen Versuchs nun sieht, ist es keineswegs; es geht auf jeden Fall auch ohne komplizierte Schaltungen und „empfindliche elektronische Teile“.

Betrachten wir zunächst einmal die von ihm verwendete Schaltung (Abb. 2). Nach kurzer Überprüfung des Stromverlaufs wird ganz deutlich, daß sie aus verschiedenen Gründen nicht funktionieren kann, so u. a. durch die Einschaltung des Reglers R2 in den aufgetrennten Gleichrichter-Kreis; mit dieser Art Schaltung läßt sich, einfach gesagt, nur der Übergang von Halb- auf Vollweggleichrichtung regeln. Hier ist zusätzlich noch R2 zusammen mit einer Diode kurzgeschlossen (durch die fette Linie dargestellt), so daß dieser Teil des Gleichrichters total ausfällt. Folge: beide Stromkreise lassen sich eben

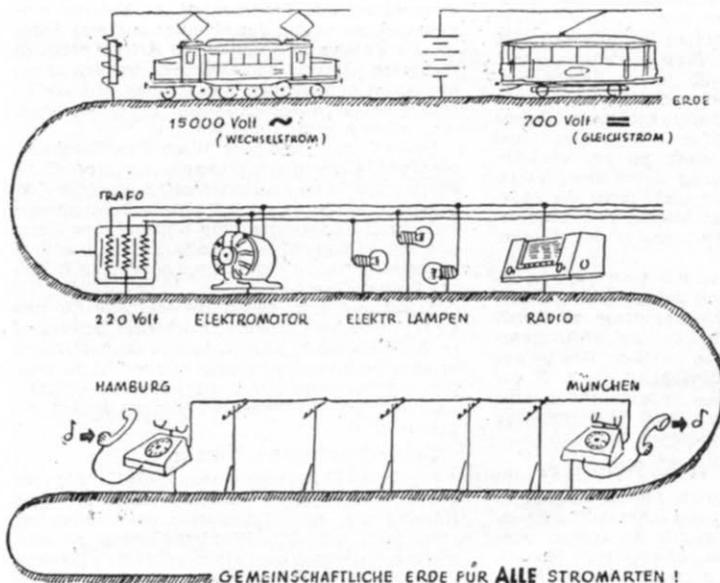
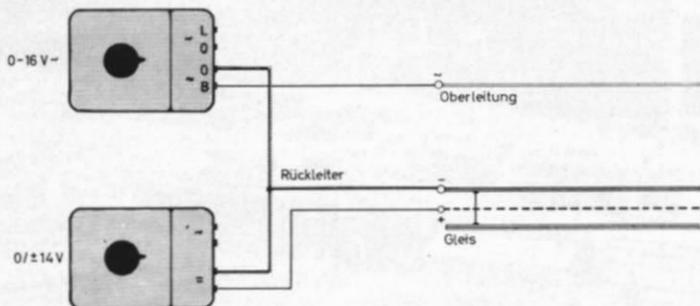
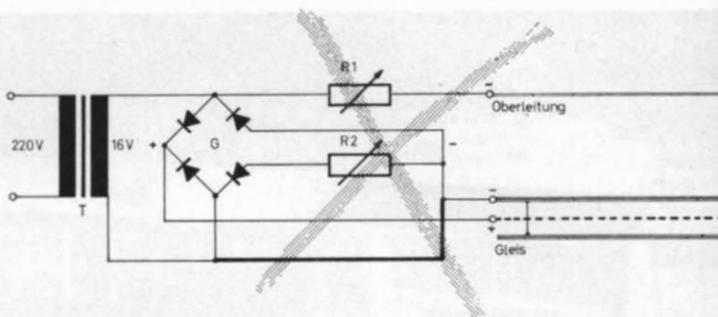


Abb. 1. Diese Skizze, die uns die Firma Trix freundlicherweise zur Verfügung stellte, verdeutlicht so gut und anschaulich die Funktion der „Erde“ als gemeinsamer Rückleiter, daß wir sie bewußt abermals heranziehen: Trotz des „Gewimmels“ von Gleichstrom, nieder- und hochfrequentem Wechselstrom usw. werden die einzelnen Systeme gegenseitig nicht beeinflusst.

Abb. 2 u. 3. Die von Herrn Euler ausprobierte (falsche) Schaltung (rechts). Der Kurzschluß am Gleichrichter ist dick herausgezeichnet.

Bei Verwendung von zwei galvanisch getrennten Fahrpulten (unten) treten dagegen bei „Gemeinschaftsbetrieb“ keinerlei Probleme auf.



nicht völlig getrennt voneinander regeln; es ergibt sich das von Herrn Euler beschriebene, unkontrollierbare Fahrverhalten.

Das Problem kann auf einfache Weise gelöst werden, indem man zwei getrennte Fahrpulte verwendet, von denen eines die Wechselstrom-Loks (Oberleitung), das andere die Gleichstrom-Loks (Unterleitung) speist und steuert (s. Abb. 3). Eine weitere Voraussetzung ist die Trennung (Isolierung) der beiden „Fahrleitungen“ (Mittelleiter bzw. Oberleitungsfahrdraht), während der jeweilige zweite Pol eine (durchgehende) Schiene als gemeinsamen Rückleiter benutzt (gestrichelte Linie in Abb. 3).

Man könnte natürlich auch ein Fahrpult mit zwei galvanisch getrennten Wicklungen in diesem Sinn als zwei getrennte Trafos betrachten und dabei dann bei einem entsprechendem Gleichstrom-Fahrpult den unbenutzten Wechselstrom-Ausgang für eine getrennte Zug-Steuerung ausnutzen. Eine solche Überlegung hat jedoch allenfalls theoretische Bedeutung, da ein Umbau des Fahrpults auf die erforderliche, höhere Fahrspannung und die Vorrichtung für den Fahrtrichtungs-Überspannungsstoß für die Praxis (u. a. auch wegen des unverhältnismäßig hohen Umbau-Aufwands) nicht infrage kommt. Das trifft wohl in den meisten Fällen auch für irgendwelche elektronischen „Kunstschaltungen“ zu, die zwar zu realisieren sind, wobei man indes „mit Kanonen nach Spatzen schießen“ würde. Für den „normalsterblichen“ Modellbahner bleibt es also in der Regel (auf Grund der Auslegung der meisten handelsüblichen Fahrpulte) bei der angegebenen Lösung: zwei getrennte Fahrpulte und getrennte Stromkreise mit gemeinsamem Rückleiter. Was es mit diesem (in der MIBA schon mehrfach erläuterten) „gemeinsamen Rückleiter“ auf sich hat und warum dieser Gleich- und Wechselstrom etc. gleichermaßen „schluckt“, geht höchst anschaulich aus Abb. 1 hervor.

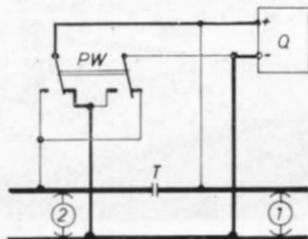
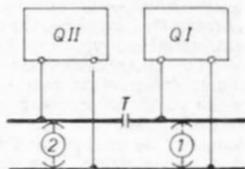


Abb. 4. Nochmals – um es ganz klar zu machen: **So geht es nicht!** Ob man dem einen Gleichstromfahrpult – wie in diesem Prinzip-Schaltbild – einen zusätzlichen Polwender PW hinzufügt oder einen zusätzlichen Regler R2 wie auf dem Beispiel der Abb. 2 – in jedem Fall entsteht ein (hier dick gezeichneter) Kurzschlußstrom!

Abb. 5. **So ist es richtig:** Für jeden unabhängig steuerbaren Stromkreis ist eine getrennte Stromquelle erforderlich; der gemeinsame Rückleiter darf nicht unterbrochen werden!





Bahnhofs-Vorplatz mit Großstadt-Image —

durchdacht und realisiert
von Hermann Saile, Flacht

Ich richte schon seit Jahren meinen prüfenden Blick auf die Bahnhofsplätze auf Modellbahnanlagen und habe festgestellt, daß sie ziemlich stiefmütterlich behandelt oder nicht vorbildgerecht dargestellt werden. Meist geht der Bahnhofs-vorplatz in einem Häusergewirr unter oder wird einfach — offenbar wegen Platzmangels — „kassiert“. Und dabei ist beides falsch, denn es gibt wohl so gut wie kein Bahnhofsgebäude ohne einen mehr oder minder großen Vorplatz! (noch nicht mal in Hintertupfing), und wenn nicht davor, dann wenigstens links oder rechts daneben! Ja, man kann gut behaupten: Je größer der Ort oder die Stadt (und das zugehörige Empfangsgebäude), desto

größer der Bahnhofs-vorplatz. Folglich kann man bereits am Empfangsgebäude eines Modellbahn-Bahnhofs abschätzen, wie groß dessen Vorplatz sein müßte. Gewiß, Ausnahmen bestätigen die Regel, aber diese Ausnahmen (im Großen) wird man suchen müssen. Beaugapfeln Sie mal in dieser Hinsicht die diversen Modellbahnanlagen, Sie werden sie jetzt mit etwas anderen Augen ansehen.

Um das Vorhandensein einer Stadt vorzuspiegeln, gibt es m. E. zwei Methoden:

- 1. eine mehr oder minder große Ansammlung möglichst vieler Stadthäuser,*
- 2. quasi ein Ausschnitt aus einer Stadt mit*

wenigen, jedoch möglichst charakteristischen Merkmalen und ohne allzu starke Verniedlichung der Gebäude, Straßen und Flächen.

Ad 1). Gegen die Darstellung einer Stadt mittels vieler Häuser ist nichts einzuwenden, wenn einerseits eine genügend große Fläche vorhanden ist und andererseits der vielzitierte Bahnhofplatz nicht zu kurz kommt. Wenn eine geringere Fläche zur Verfügung steht, dann muß eben die Häuserzahl verringert werden, aber m. E. niemals zu Lasten des Bahnhofplatzes, der nunmal — und da beißt keine Maus 'nen Faden weg! — eine nicht minder wichtige Bezugsgröße darstellt als das Empfangsgebäude selbst! (Und das umso mehr, je neuzeitlicher unsere imaginäre Stadt sein soll!).

Ad 2). Die zweite Methode fußt auf der Erkenntnis, daß ein (verhältnismäßig) großer Platz vor dem Empfangsgebäude samt Bus-Bahnhof, Taxiständen, Zebrastreifen usw. in Verbindung mit einigen wenigen repräsentativen modernen Geschäftshäusern weit eher dazu geeignet ist, den Eindruck einer großen Stadt zu vermitteln als eine Ansammlung von Stadthäusern aller Art.

Daß schmale Stadthäuser und Fachwerkbauten durchaus ihre Berechtigung haben (aber nur in Fällen, wo sie auch im Großen zu finden wären) und diese sich bestens zur Darstellung einer Stadt eignen, habe ich selbst wohl überzeugend in Heft 10/73 bei meiner Kleinstadt vor-exerziert, wobei ich sie zur Erhöhung des Eindrucks von Enge und Gedrängtheit an einen Hang hingeschachtelt habe.

Doch nun zurück zum eigentlichen Thema. Noch schwieriger wird der Fall, wenn es darum geht, auf einer Modellbahnanlage einen Großstadtbahnhof zu etablieren und dessen Umgebung so darzustellen, daß trotz eines wohl stets akuten Platzmangels der Eindruck einer wirklich großen Stadt entsteht. Hier mit -zig Stadthäusern manipulieren zu wollen, besonders wenn nicht genügend Platz zur Verfügung steht, wird zu nichts Gutem führen. Hier wird man wohl oder übel nach neuen Wegen suchen oder zumindest eine Mischung zwischen Methode 1 und 2 ins Auge fassen müssen. Und weil eine solche Situation auf meiner Anlage gegeben ist und auch bei mir der Platz knapp ist und weil
(weiter auf S. 19)

Abb. 1 u. 2. Strab-Haltestelle, Bus-Bahnhof, Parkplätze, Grünflächen, breite Straßen, größenrichtige Gebäude, viele Autos und noch mehr Passanten — mit diesen wenigen, aber sinnvoll eingesetzten Stilmitteln ruft Herr Saile eindeutig den Eindruck hervor, daß es sich hier um den „repräsentativen“ Bahnhofsvorplatz einer größeren Stadt handelt. — Die dunklen „Waschbeton-Platten“ der Verkleidung am Empfangsgebäude bestehen übrigens aus mittelfeinem Sandpapier, das mit Farbe nachbehandelt wurde.

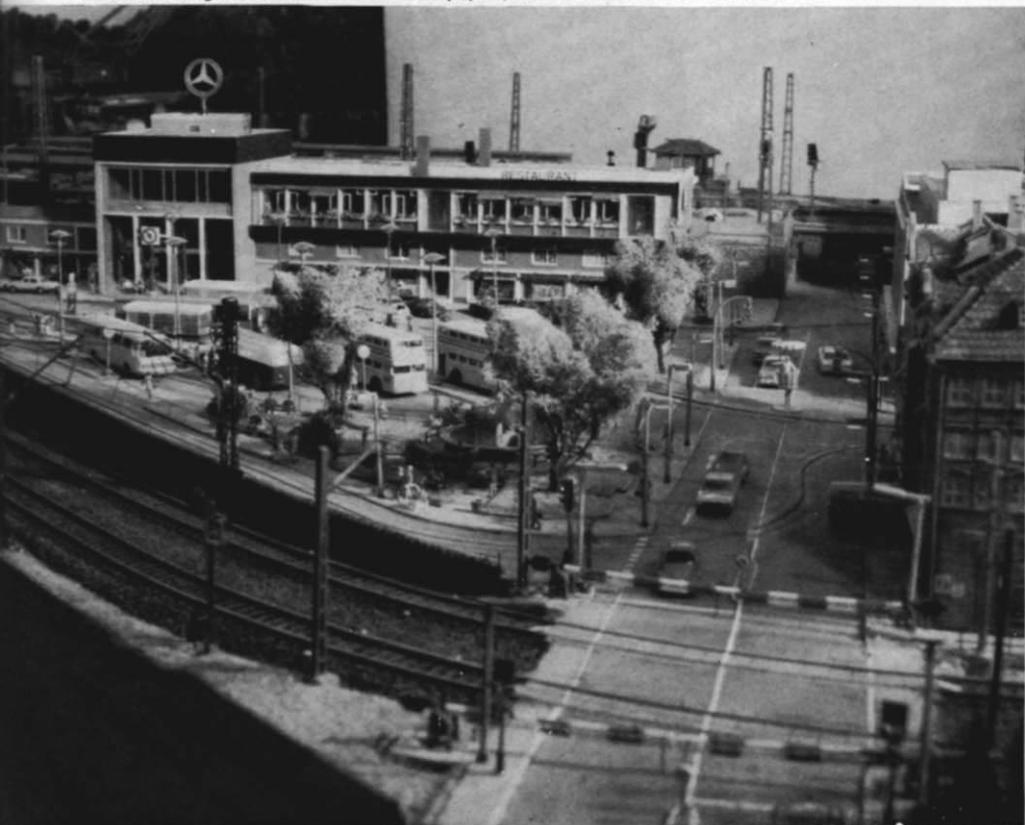
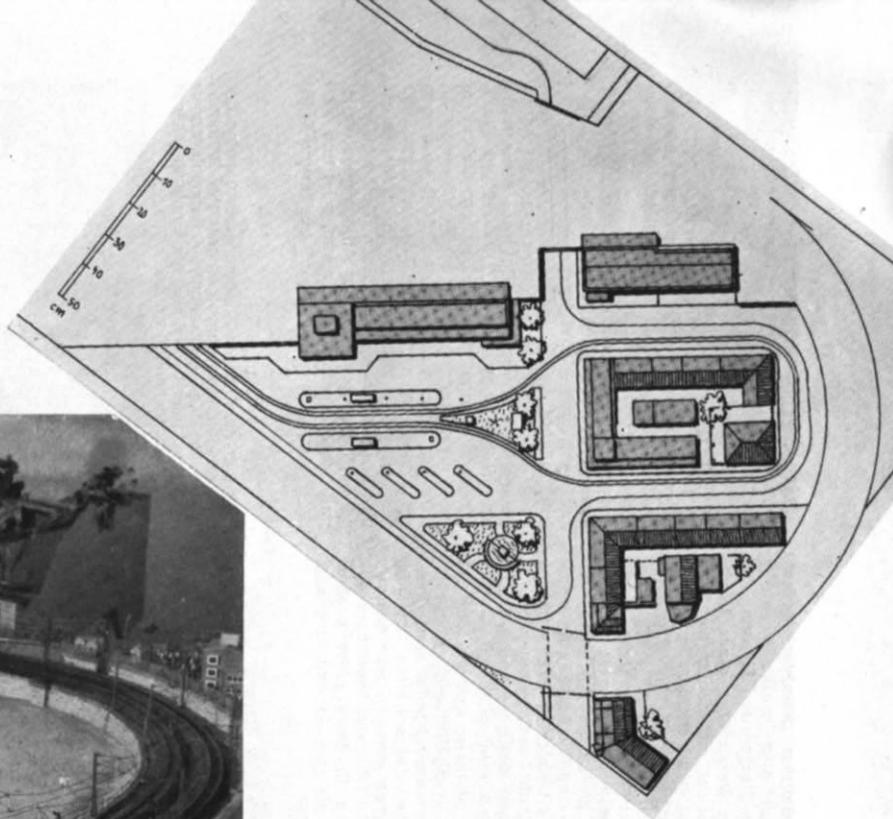


Abb. 3. Situationsskizze des Verfassers vom Bahnhofsviertel im Maßstab 1:20, das den „weißen Fleck auf der Karte“ (nämlich im Gleisplan in Heft 10/73, S. 674/675) nunmehr ausfüllt; die Eisenbahngleise sind nicht eingezeichnet.

Im Hinblick auf eine leichtere Zuordnung zu den Abb. 4 und 4 haben wir die Skizze „schräg in den Raum gestellt“.

Abb. 4. Das war die Ausgangssituation – und es gehört schon eine Portion Phantasie dazu, sich im Geiste das auszumalen, was Herr Saile im Endeffekt (s. Großbild) – mit Bedacht und Geschick – da hinzaubert!



▼ Abb. 5. Überblick über das fertig gestaltete Bahnhofsviertel mit dem Bahnhofsvorplatz vor dem Empfangsgebäude. Herr Saile hat es geschickt verstanden, beim Betrachter sofort den Eindruck einer Mittel- bzw. Großstadt zu erwecken – und das alles auf einer Fläche von nur ca. 1 m²! Rechts von dem großen Haus diesseits des Bahnübergangs ist übrigens der „MEC Svenningen“ am „Eisenbahnspielen“, den Herr Saile in Heft 12/74 vorstellte und der inzwischen seinen Standplatz gewechselt hat (s. a. Abb. 9).





Abb. 6 und 7.
Das Bahnhofsviertel
nochmal aus an-
derer Perspektive. — Wel-
che „Perspektiven“ das Haus
ganz rechts offenbart, zeigt der
Tele-Schnappschuß rechts. Dieses Idyll
ist — in des Wortes doppelter Bedeutung
— „offensichtlich“ dem bekannten Preiser-
messe-Motiv (s. Heft 4/74) nachgebildet, allerdings
in H0. Auch die „Katze auf dem heißen Blechdach“
ist wieder dabei; ob das gesamte Motiv bei den Preiser-
messe-Neuheiten '75 dabei ist, erfahren Sie in Heft 3a/75!





Abb. 9. Die „Freianlage“ des „MEC Sveningen“ nochmals näher besehen. (Für neue Leser: Die „Mini-Mini“-Fahrzeugmodelle sind im Maßstab 1:1250 und als „Hansa-Modelle“ im Fachhandel erhältlich).

(Fortsetzung von S. 15)

man es drittens besser machen sollte, wenn man schon kritisiert, habe ich also den Versuch unternommen, nach Methode 2 einen vorbildgerechten, neuzeitlichen Bahnhofsvorplatz einer mittelgroßen Stadt zu gestalten.

Auf jeden Fall sollten (trotz der erwähnten räumlichen Beschränkung) dennoch die Charakteristika eines modernen Großstadt-Bahnhofs vorhanden sein, als da sind: Postamt, Restaurant, Kaufhaus, Straßenbahnen mit Haltestellen, Bus-Bahnhof, Taxisplatz und natürlich Autos; auch eine kleine Grünfläche mit Bäumen, Blumenbeeten und Bänken, sowie ein Brunnen und ein „Lok-Denkmal“ war einzuplanen. Einige in die Stadt führende Straßenzüge mit Häuserblocks, Gaststätten, Verkaufsläden sowie eine Schule mit Schulhof und Kindern und

Abb. 8. Die Partie der Abb. 6 im „Urzustand“. Nachdem die Strab-Schienen und ams-Fahrbahnen verlegt waren, ist mit 6 mm-Spanplatten das zukünftige Bahnhofsviertel anschließend wieder auf ein einheitliches Niveau gebracht worden (siehe Haupttext).

natürlich viele, viele Passanten gehören dazu. Ein bißchen arg viel auf einmal, möchte man meinen, denn die Bahnhofspartie sollte zwar realistisch wirken, aber nicht überladen sein.

Ob und inwieweit es mir gelungen ist, trotz der vielen selbstgestellten Forderungen, eine Überladung zu vermeiden und ob und inwieweit meine Ansichten zum Thema „Bahnhofsvorplatz“ (Methode 2) richtig sind, mag der geneigte Leser selbst entscheiden.





Abb. 10. Der Platz, den hier die brunnengeschmückte Grünfläche einnimmt, ist auf manch' anderer Anlage schon der gesamte Bahnhofsvorplatz – womit ein weiteres Mal die Ausführungen des Haupttextes untermauert werden! – Die Schaufenster der Ladenstraße sind übrigens – ebenso wie das Bahnhofsgebäude – mit einer detaillierten Inneneinrichtung versehen.

Abschließend noch ein paar konkrete Angaben über meinen Bahnhofsvorplatz: Die Fläche, die zur Verfügung stand, ist noch nicht mal 1 m^2 groß und liegt im Innern einer Kurve (s. Abb. 3 und 4 sowie Gleisplan in Heft 10/73, S. 674/675). Zwei Unterführungen und ein schienengleicher, mit Doppelschranke gesicherter Übergang verbinden diesen Stadtteil mit der imaginären Stadt. Eine Straßenbahn kommt aus einer dieser Unterführungen und hält an der Haltestelle vor dem Ausgang des Bahnhofs; über eine Kehrschleife um einen Häuserblock verläßt sie dann den Vorplatz. Von einem kleinen Flußhafen führt eine Faller-ams-Straße durch die zweite Unterführung.

Soweit die Gegebenheiten, doch nun zum eigentlichen Bau des Bahnhofsvorplatzes. Auch wenn die nachfolgenden Ausführungen vielleicht etwas speziell auf meine Gegebenheiten zugeschnitten sind, so können sie vielleicht doch dem einen oder anderen in ähnlichen Fällen von Nutzen sein. Als erstes habe ich die Gleise der Straßenbahn und der ams-Bahn dem Plan entsprechend aufgezeichnet und verlegt (Abb. 3). Die Höhendifferenz zur Oberkante der ams-Bahn mußte mit Spanplatten (6 mm Stärke) ausgeglichen werden. Das Einpassen

dieser Platte in die außen herumführende, bereits fertige Gleistrasse der Eisenbahn war nicht ganz einfach. Ich habe diese Platte deshalb in einzelne, den späteren Häuserblocks und Straßen entsprechende Stücke zerteilt und darauf die Straßenbahnschienen und die ams-Bahn noch einmal aufgelegt, auf die Spanplattenteile aufgezeichnet und ausgesägt. Ebenso bin ich mit dem Bahnhofs- und Postgebäude verfahren. Diese Plattenteile habe ich nun auf der Grundplatte befestigt und in die Vertiefungen die Gleise geschraubt (Abb. 8).

Die Gleise der Straßenbahn mußten vorher noch mit Kartonstreifen unterlegt werden, damit die Schienenoberkante noch etwas über die 6 mm starke Spanplatte herausragt. Anschließend wurden die Zwischenräume zwischen Gleis und Platten mit Moltofill ausgefüllt. Mit Kartonstreifen habe ich die Zwischenräume zwischen den Schienen aufgefüllt. Dies ist freilich nicht „der wahre Jakob“; sicher werde ich dies gelegentlich noch ändern. (Es ist schade, daß es zu der feinen Lilliput-Straßenbahn keine Rillenschienen gibt. — Anm. d. Red.: Das stimmt nicht ganz; wir haben welche entdeckt! In Kürze hierüber mehr!) Die Gehwege habe ich, soweit sie nicht schon den Hausbausätzen beige-

fügt waren, aus 2 mm starker Pappe gefertigt.

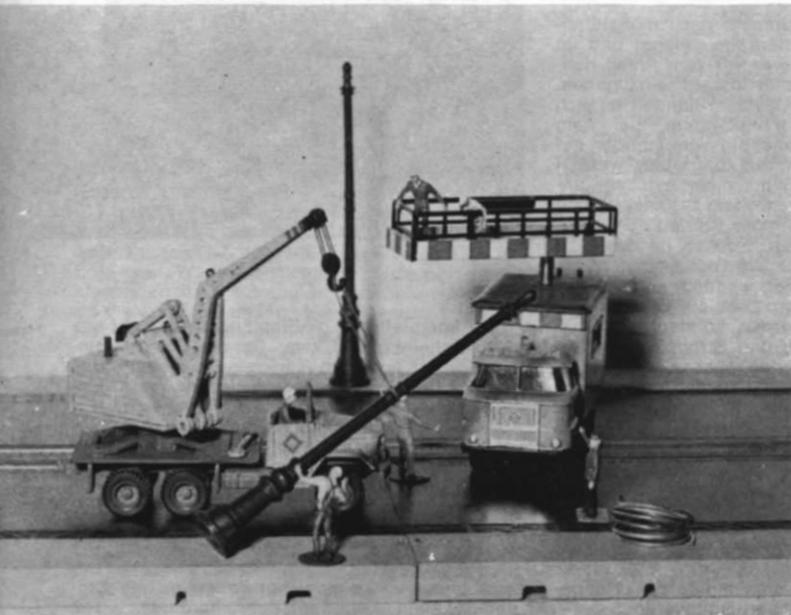
Das Bahnhofsgebäude ist Eigenbau. Gewisse Schwierigkeiten ergaben sich aus dem Höhenunterschied zwischen Bahnsteig und Straßenniveau. Da ich möglichst auf Maßstäblichkeit bedacht bin, ist dabei ein ganz stattliches Gebäude entstanden. Beim Bau kamen mir die Vollmer-Bahnhofsbausätze der Serie „Seeburg/Kreuzeck/Büsnau“ sehr zustatten (die es jedoch leider nicht mehr im Handel gibt). Für meine Zwecke habe ich sie etwas abgeändert.

Die Häuserzeilen sind hauptsächlich aus Kibri-Stadthäusern zusammengestellt. Das Kaufhaus ist Eigenbau, die Fensterpartien sind von Faller (Abb. 10).

Brawa-Leuchten und -Verkehrszeichen geben meinem Bahnhofsplatz noch das richtige städtische Gepräge. Die Menschen darauf — es sind bereits weit über hundert — müssen sich allerdings noch vermehren. Auch sonst fehlt noch einiges, z. B. Oberleitung der Straßenbahn, Beleuchtung einiger Häuser usw.

Spezial-Kraftfahrzeuge im Maßstab 1:87...

... baut Herr W. B. aus Dresden, der neben der Modellbahnerei auch das Modellstraßenbahn-Hobby betreibt. Da es hierfür — wie auch in der BRD — keine geeigneten Betriebs-Kraftfahrzeuge gibt, behält er sich mit Eigenbau. Der Turmwagen basiert auf einem handelsüblichen Lkw-Modell der DDR. Der Wagenkasten besteht aus 1 mm-Sperrholz und erhielt Fenstereinsätze aus Faller-Bausätzen. Die Arbeitsplattform ist aus Kunststoff; der Hydraulik-Hebearm wurde durch eine 4 mm-Schraube imitiert, an die ein Streifen Ms-Blech angelötet wurde. Als Verbindung dienen zwei Hohlkugeln. Der Kranwagen entstand aus der Kombination eines Rocominitanks-Lkw mit dem abgeänderten Kranaufbau eines DDR-Modells. Beide Fahrzeuge erhielten einen orangefarbenen Warnanstrich.



Das Oldtime-Pendant

zum Strab-Reparaturwagen aus der DDR — gebaut in der BRD von Herrn Waldemar Maltz aus Murg. Der hintere Teil des Fahrgestells und die Räder entstammen einem alten Wiking-Bus; die anderen Teile sind aus Plastik ausgesägt, geschliffen und gefeilt. Die Arbeitsbühne, deren Geländer aus feinstem Messing bestehen, ist in einem Gewinde drehbar gelagert und kann verschieden hoch eingestellt werden. Drahtringe, Leitern, Werkzeugkisten und Erdungsstangen sind auf Bühne und Plattform untergebracht. Das Fahrzeug ist leuchtend rot gestrichen; Bühne und Räder sind grau abgesetzt. (Foto: Georg Dockhorn, Säckingen)

Das Philips-Mehrzugsystem EZR

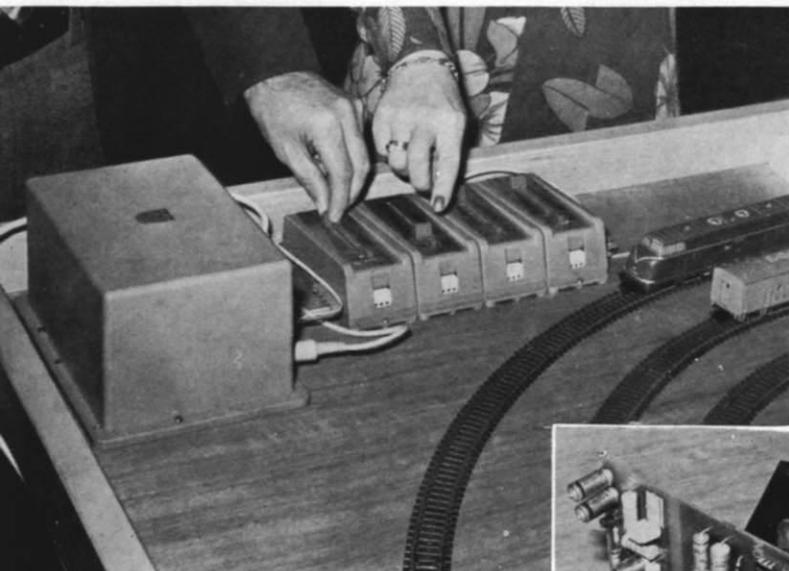
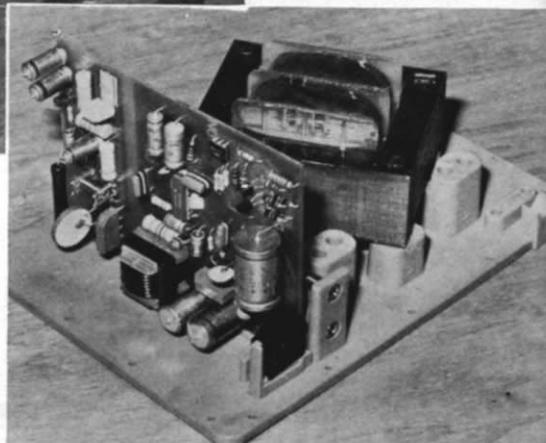


Abb. 1. Die Bausteine des kompletten elektronischen Zugregelsystems mit der Trafo-Einheit (links) und den vier Fahrpulten, von denen jedes einem getrennten Fahrkanal zugeordnet ist.

Abb. 2. zeigt die geöffnete Trafo-Einheit, in der ein Teil der Elektronik zusammen mit dem sehr starken Trafo (74 VA!) untergebracht ist.



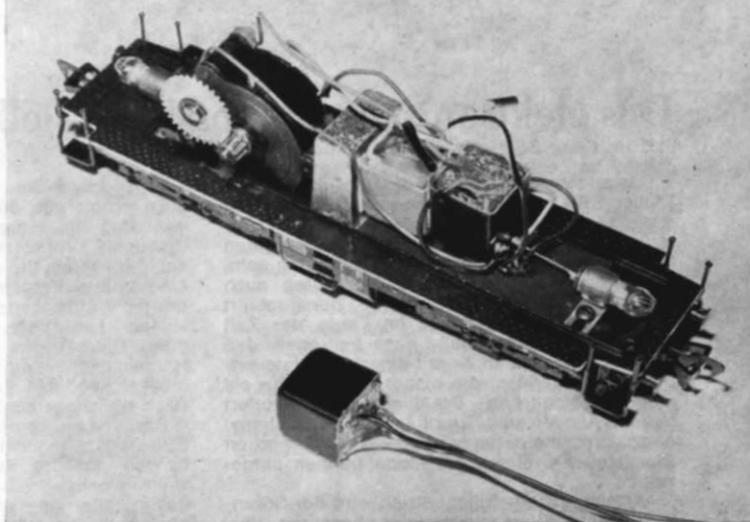
Dieses System ist nunmehr nach monatelanger Erprobung zur Serienreife gelangt und im Fachhandel erhältlich, was wir zum Anlaß nehmen, etwas ausführlicher darauf einzugehen.

Bei dem Philips EZR-System handelt es sich um ein Tonkreis-Mehrzug-System, bei dem bis zu vier Züge unabhängig voneinander auf einem einzigen Stromkreis betrieben werden können. In Verbindung mit einer evtl. vorhandenen Oberleitung als zweitem Stromkreis läßt sich somit ein unabhängiger Betrieb von maximal 8 Zügen realisieren. Ebenso ist das EZR ohne Einschränkung für alle Gleich- und Wechselstrombahnen geeignet, wodurch auf einfache Weise z. B. Wechselstrom-Loks auf Gleichstrom-Anlagen eingesetzt werden können, da praktisch nur die Radsätze und Stromschleifer zusätzlich umgerüstet werden müssen.

Vorhandene und neue Triebfahrzeuge können ohne weiteres auf das EZR umgebaut werden, sofern sich nur genügend Platz für die sog. Kompaktbausteine findet. Dies dürfte bei den „größeren“ Spurweiten ab 0 wohl in den meisten Fällen möglich sein, während sich der Einbau von bis zu drei (mindestens zwei) solcher Bausteine bei H0 ohne größere „Pfiemelei“ nur bei Diesel- und Elloks problemlos durchführen läßt; bei N muß die „Elektronik“ wohl zumeist in einen oder mehrere fest angehängte „Geisterwagen“ verbannt werden.

Ein kompletter „Lok-Empfänger“ besteht aus drei Einheiten, und zwar für die Gleichstrom-Ausführung aus dem Tonkreis-Baustein (Kanal 1-4), dem Motor-Regelbaustein und dem Speicher-Baustein (Maße 15 x 15 x 15 bzw. 15 x 15 x 7,5 mm). Der letztgenannte Speicher-Baustein kann auch entfallen, wenn man in Kauf nimmt, daß sich die Höchstgeschwindigkeit des umgebauten Modells etwa um 20% verringert — ein Umstand, der in den meisten Fällen sicher als zusätzlicher Vorteil betrachtet werden kann! Bei der Wechselstrom-Ausführung kommen die gleichen Bausteine zur Verwendung, jedoch wird anstelle des Speicher-Bausteins ein Dioden-Baustein benötigt, der allerdings — im

Abb. 3. Als Beispiel für den Einbau der Lokempfänger sind hier auf dem Untergestell einer Fleischmann-V 100 je ein Tonkreis- und Motorregel-Baustein untergebracht; davor ist zum Größenvergleich noch ein separater Baustein abgebildet. Bei dieser Aufnahme ist auch zu erkennen, daß die einzelnen Bausteine mit Kunststoff vergossen sind, so daß man nicht befürchten muß, bei einem „gedrängten“ Einbau in ein Lokmodell irgendwelche empfindlichen elektronischen Teile zu beschädigen.



Gegensatz zum Speicherbaustein beim Gleichstrom-Betrieb – nicht entfallen kann. Die Unterbringung der Bausteine in der Lok ist nicht weiter problematisch; sie können beliebig da angebracht werden (angeklebt), wo gerade Platz ist. Bei Wechselstrom-Loks muß vor dem Einbau das nicht mehr benötigte Umschalt-Relais entfernt werden. Die Verdrahtung der Bausteine untereinander ist einfach durchzuführen, da immer nur gleichfarbige Kabel miteinander verlötet werden müssen. Nach dem Einbau ist kein Abgleich der Elektronik nötig – ein entscheidender Punkt, da bei einem früheren Mehrzug-System einer anderen Firma der nötige Endabgleich äußerst schwierig durchzuführen war, und praktisch nur im Werk fachgerecht erfolgen konnte. Die Folge war eine recht große Störanfälligkeit des ganzen Systems – und damit sicher auch eine gewisse Abneigung der betroffenen Modellbahner gegen Mehrzug-Systeme. Beim Philips-EZR kann dieser Nachteil von vornherein nicht auftreten. Erwähnenswert ist auch noch die Tatsache, daß Lok- und Wagenbeleuchtung auch bei einem stehenden Zug ständig eingeschaltet bleiben, da die am Gleis anliegende Spannung bei allen Betriebsarten systembedingt gleich bleibt.

Dabei ist jedoch noch der folgende Punkt zu beachten: In den meisten Gleichstrom-Loks ist die Beleuchtung über Gleichrichter mit der Stromzuführung verbunden. Diese Grundschaltung braucht nicht geändert zu werden! Allerdings erfolgt – bedingt durch die Funktion des EZR – kein Umschalten der Beleuchtung bei Fahrtrichtungswechsel mehr. Ist die Beleuchtung dagegen direkt mit der Stromzuführung verbunden, muß ein Gleichrichter in eine Lampenleitung eingefügt werden, da sonst die von der Trafo-Einheit zugeführte Spannung von 18 V die meist für maximal 14 V ausgelegten

Lämpchen überlasten würde. Bei Wechselstrom-Loks ist keine Änderung nötig, da Lampen- und Trafo-Spannung übereinstimmen.

Die Steuerung der Loks erfolgt mittels Fahrpulten, bei denen die Fahrgeschwindigkeit mit einem Schieberegler eingestellt werden kann; das Wechseln der Fahrtrichtung erfolgt durch einen Umschalter. In den Fahrpulten werden auch die vier unterschiedlichen Tonfrequenzen erzeugt, auf die immer nur der darauf abgestimmte Lokempfänger anspricht. Zur Kennzeichnung der unterschiedlichen Frequenzen sind Fahrpulte und Lokempfänger mit Kanalbezeichnungen versehen.

Zur Stromversorgung der gesamten Anlage dient eine Trafo-Einheit, an der bis zu vier Fahrpulte angeschlossen werden können. Handelsübliche Trafos dürfen zum Betrieb der umgebauten Loks nicht mehr verwendet werden, sondern nur zum Speisen von Signalen, Weichen etc. Über ein mehrpoliges Kabel mit Rund- und Flachstecker zum verwechslungsfreien Anschluß wird das erste Fahrpult an die Trafo-Einheit angeschlossen, die weiteren Fahrpulte dann direkt an das jeweils vorhergehende.

Die Trafo-Einheit ist gegen Kurzschluß und Überlastung elektronisch gesichert. Steigt die Stromaufnahme des angeschlossenen Stromkreises über 4 Ampere (74 VA) an, schaltet eine elektronische Sicherung die Trafo-Einheit selbsttätig ab und gibt nach ca. 1 Sekunde den Strom wieder frei. Bei Dauerkurzschluß oder länger anhaltender Überlastung erfolgt nach etwa 10 Sekunden ein völliges Abschalten. In einem solchen Fall ist der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen und die Fehlerquelle zu ermitteln. Erst wenn die Ursache erkannt und behoben ist, darf die Trafo-Einheit wieder mit dem Netz verbunden werden.

Das elektronische Philips-Blockstellensystem EBS

Der augenscheinlichste Punkt bei dem neuen Philips-EBS (und damit sicher gerade auch für Anfänger der wichtigste) dürfte wohl die im Vergleich zu herkömmlichen elektromechanischen Schaltungen „supereinfache“ Verdrahtung sein, die ohne irgendwelche Schwierigkeiten auch von „elektrotechnischen Laien“ durchgeführt werden kann. Dies dürfte im Laufe der Zeit bestimmt in hohem Maße dazu beitragen, daß sich auch Modellbahner mit einem Blockstellen-System anfreunden, die bisher von dem für sie „undurchdringlichen Drahtverhau“ kapituliert haben. Aus diesem Grund seien noch einmal ganz kurz die Grundzüge eines elektrischen Blockstellen-Systems bei Modellbahnen aufgezeigt.

Für einen Blockstellenbetrieb wird der Stromkreis einer Gleisanlage (zum besseren Verständnis kann man sich bildlich auch wirklich einen einfachen Kreis oder ein Oval vorstellen – s. Abb. 7) in Streckenabschnitte unterteilt und diese über Leitungen mit einer entsprechenden Schalt- oder Regeleinrichtung verbunden. Wenn sich nun ein Zug in einer Blockstelle befindet, so ist dadurch der Strom in der dahinterliegenden Blockstelle abgeschaltet, so daß ein zweiter Zug nicht in diese einfahren kann. Verläßt der erste Zug seinen Abschnitt, so gibt er den folgenden frei und der zweite Zug kann folgen. Zwischen zwei Zügen liegt also immer eine „Sicherheitsstrecke“, eben die

sog. Blockstrecke. Für die Praxis geht aber auch schon aus dieser kurzen Erklärung hervor, daß in einem Blockstellen-System als wichtigste Voraussetzung immer eine Blockstelle mehr als die Anzahl der Züge vorhanden sein muß; außerdem muß jede Blockstrecke ca. um die Hälfte länger sein als der längste Zug.

Man kann nun z. B. den Bahnhofsbereich in eine Blockstrecke legen und darin „nach Herzenslust“ rangieren, ohne befürchten zu müssen, daß ein Zug unerlaubt in diesen Bereich einfahren kann.

Durch eine entsprechende Kombination der EBS-Bausteine ist es möglich, daß der Blockbetrieb auf der Strecke automatisch abläuft, während sich im Bahnhofsbereich unabhängig davon alle gewünschten Zugbewegungen – auch mit unabhängiger Geschwindigkeit – durchführen lassen. Gegenüber herkömmlichen elektrischen Systemen sind beim EBS neben der schon genannten einfacheren Verdrahtung noch folgende Vorteile zu nennen: Die Schaltgleise können entfallen, eine Absicherung der gesamten Blockstelle ist immer gewährleistet und zudem wird durch eine elektronische Anfahrverzögerung ein ruckartiges Anfahren vermieden. Diese Anfahrverzögerung ist fest eingestellt (ein Zug erreicht damit nach etwa vier Sekunden seine Höchstgeschwindigkeit). Dies ist u. E. ein kleiner Nachteil, da diese Zeit optisch erst bei schwereren Zügen eine merk-

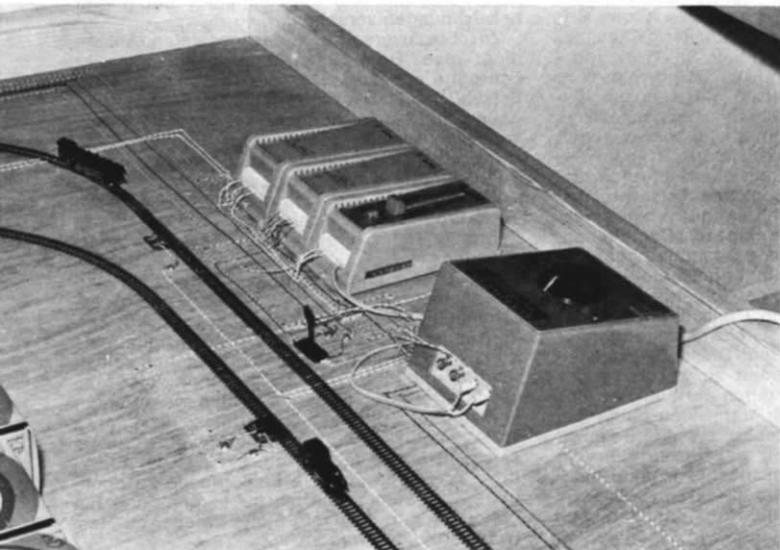


Abb. 4. zeigt alle drei Einheiten des EBS-Systems auf einer Demonstrations-Anlage mit einer Z-Bahn. Diese Anordnung (Kombination von Blockstellen-, Regel- und Signalbaustein) entspricht genau der Schaltung der Abb. 8.

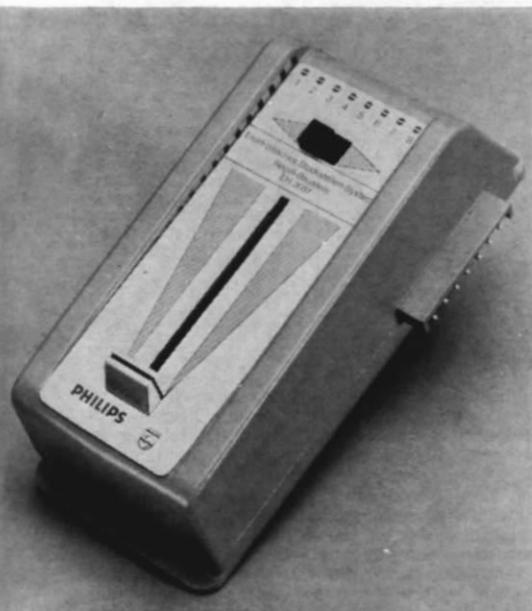
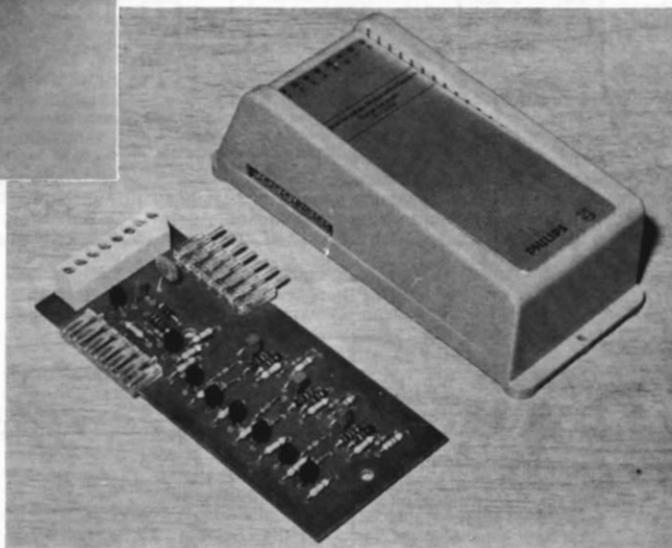


Abb. 5. Der EBS-Regel-Baustein im endgültigen Gehäuse (s. auch MIBA 3a/74), das einheitlich auch für alle anderen Bausteine des EZR- und EBS-Systems Verwendung findet.

Abb. 6 zeigt einen geöffneten Signal-Baustein. Auf der Schaltungsplatte sind die Mehrfach-Stecker und -Buchsen zu erkennen, mittels derer alle elektrischen Verbindungen für die einzelnen Bausteine durchverbunden werden.



weiterung in Vorbereitung, die eine Kombination beider Systeme ermöglicht.

Insgesamt setzt sich das EBS aus drei Bausteinen zusammen, die an den schon vorhandenen Trafos angeschlossen werden können.

Der Blockstellen-Baustein ist für maximal drei Blockstrecken ausgelegt, wobei die Geschwindigkeit der Züge mit dem Fahrregler des Trafos eingestellt wird (Fahrstromausgang). Soll eine Anlage mit mehr als drei Blockstrecken aufgebaut werden, so können noch zwei Blockstellen-Bausteine angesteckt werden, die dann den Fahrstrom automatisch über den ersten Baustein erhalten.

Zur Erweiterung dient der Regel-Baustein, der praktisch „eine“ Blockstelle, einen Gleichrichter und einen Fahrstromregler mit Umschalter besitzt. Dadurch läßt sich aus dem

liche Verzögerung bringt; leichtere Züge (vor allem bei N- und Z-Fahrzeugen) „rennen“ dagegen auch weiterhin ziemlich schnell los.

Das EBS ist uneingeschränkt für alle Gleichstrom-Modellbahnen verwendbar und im Ausbau nur durch die Leistung des Versorgungs-Trafos begrenzt. Auch kann die Anzahl der Blockstellen beliebig erweitert werden, wenn nur genügend Trafos vorhanden sind. Leider ist aber auch noch eine Einschränkung – zumindest derzeit – zu machen: Das EBS läßt sich noch (!?) nicht mit dem Philips-Mehrzugsystem EZR kombinieren. Möglicherweise ist bei Philips aber hierzu auch schon eine Er-

weiterung in Vorbereitung, die einen Lichtstromausgang des Bahntrafos ein zweiter, regelbarer Bahnstromkreislauf schaffen. Die Zugbeeinflussung ist jedoch nur in einer Fahrtrichtung (linker Anschlag des Fahrtrichtungsschalters) wirksam! Wie auch in den Blockstellen-Baustein ist beim Regelbaustein eine elektronische Kurzschluß- und Überlastsicherung eingebaut, die bei einem Strom über 1,2 Ampere anspricht.

Sollen die Blockstrecken durch Lichtsignale abgesichert werden, so können mit dem Signal-Baustein (in Verbindung mit dem vorgenannten Regel-Baustein als Stromversorgung) bis zu vier Lichtsignale automatisch geschaltet wer-

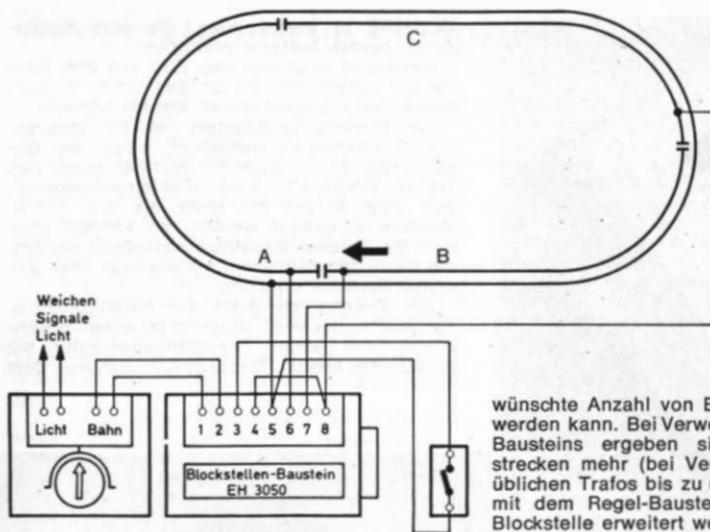


Abb. 7. Schaltung einer kompletten Anlage mit drei Blockstellen und dem Blockstellen-Baustein. Hier zeigt sich die einfache Verdrahtungsweise ganz deutlich. Mit dem Schalter kann die Automatik des Bausteins abgeschaltet werden. Einschließlich der Anschlüsse für diesen Schalter sind insgesamt nur sieben Kabelverbindungen erforderlich.

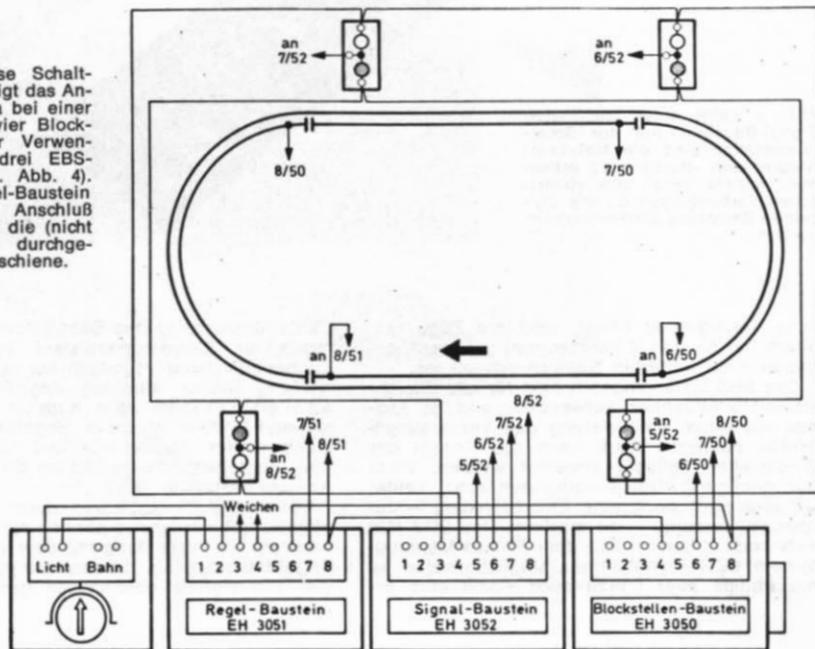
den. Dabei darf der Lampenstrom 0,1 Ampere pro Signal nicht übersteigen.

Die drei EBS-Bausteine lassen sich nahezu beliebig kombinieren (durch einfaches Aneinanderstecken), so daß praktisch jede ge-

wünschte Anzahl von Blockstrecken geschaffen werden kann. Bei Verwendung des Blockstellen-Bausteins ergeben sich immer drei Blockstrecken mehr (bei Versorgung mit einem der üblichen Trafos bis zu neun), während die Zahl mit dem Regel-Baustein immer nur um eine Blockstelle erweitert werden kann. Ein Beispiel zeigt die Abb. 8, bei der alle drei Bausteine zur Anwendung kommen. Dabei entstehen zwei Fahrstromkreise, die sich getrennt regeln lassen; sollen sie über Weichen miteinander verbunden werden, ist jedoch unbedingt ein Auftrennen beider Schienen erforderlich.

Bei Steigungen oder Gefällstrecken einer Blockstellenanlage dürfte es sicher in den

Abb. 8. Diese Schaltzeichnung zeigt das Anschlußschema bei einer Anlage mit vier Blockstellen unter Verwendung aller drei EBS-Bausteine (s. Abb. 4). Der vom Regel-Baustein abgehende Anschluß 7/51 führt an die (nicht bezeichnete) durchgehende Außenschiene.





„Petri Heil“ im Schnelltriebwagen — das ist kein Anglerlatein, sondern Tatsache: Ein Eisenbahn-Sportfischer-Verein hat sich einen Kopfwagen des ehemaligen SVT 137 „Köln“ (DB-Baureihe VT 06.1) als stilgerechtes Domizil auserwählt (oder gestellt bekommen). Das immer noch elegant wirkende Fahrzeug (Anstrich: dunkelblau mit silberfarbenerm Dach und weißen Streifen), das MIBA-Leser Manfred Bornhöft, Preetz, im Bahnhof Travemünde-Hafen fotografierte, stünde sicher auch einem Modellbahnclub nicht schlecht an; auf jeden Fall bietet der „Schnelltriebwagen als Clubheim“ eine gute Anregung für ein Modellbahn-Motiv; Ähnlich könnte man z. B. ein mißlungenes (oder nicht in die dargestellte Epoche passendes) Wagen- oder Triebwagen-Modell sinnvoll verwerten; passende Buchstaben und Symbole zur Beschriftung finden sich im Letraset-Sortiment.

meisten Fällen nötig sein, die Geschwindigkeit jeder einzelnen Blockstrecke getrennt einzustellen. Dies ist möglich, wenn die entsprechenden Gleisabschnitte jeweils aus einem Regel-Baustein gespeist werden.

Soweit die Übersicht über das Philips-EBS. Alle noch möglichen Kombinations-Varianten der Bausteine aufzuzeigen, würde weit über den Rahmen dieser Abhandlung hinausgehen; der interessierte Modellbahner findet nach dem Studium der von Philips herausgegebenen ausführlichen Anleitung zum EBS sicher die für seine Anlage passende Kombination.

Natürlich liegt es nun nahe, einen Vergleich zwischen dem EBS und dem Arnold-electronic-Blocksystem (s. MIBA 3/74) anzustellen, da dieses auf den ersten Blick sehr ähnlich zu sein scheint. Bei genauerer Betrachtung ergeben sich aber doch merkbare Unterschiede im Funktionsablauf, die vor allem durch die andersartige Aufteilung der Blockstrecken begründet sind. Arnold teilt jede Blockstrecke (elektrisch gesehen) in eine Halt- und Fahrstrecke auf, wobei sich die relativ kurze Haltstrecke immer am Ende der Blockstrecke befindet. Beide Streckenabschnitte werden aber in gleicher Weise elektronisch überwacht, ob sie besetzt oder frei sind. Ein Zug, der in eine solche Blockstrecke einfährt, kommt dabei erst in der Haltstrecke zum Stehen; ein evtl. vorhandener beleuchteter Schlußwagen, der sich dann noch in der Fahrstrecke befindet, dient

aber gleichzeitig auch zu der Meldung, daß dieser Blockabschnitt besetzt ist. Grundsätzlich ist also nur jeweils der letzte in einem Zug befindliche „Verbraucher“ für eine mögliche Freigabe einer Blockstrecke verantwortlich.

Beim Arnold-electronic-Block ergeben sich durch die genannte Aufteilung bei drei Blockstrecken praktisch sechs überwachte Abschnitte. Dadurch ist es möglich, daß genau wie beim Vorbild (wo das Blocksystem ja auch einer dichtereren Zugfolge dienen soll) zwei Züge **gleichzeitig** quasi um eine Blockstrecke „auf-rücken“. Beim Philips-EBS ist unter gleichen Voraussetzungen immer nur ein Zug in Bewegung. Will man auch hierbei einen vorbildgerechten Betriebsablauf erreichen, so muß eine weitere Blockstrecke vorgesehen werden, so daß statt „Zuganzahl + 1“ dann „Zuganzahl + 2“ Blöcke nötig sind.

Sicherlich fällt das „einzeln nachrücken“ des EBS-Systems beim praktischen Betrieb auf einer Anlage nicht auf, da ja zumeist nicht alle Strecken gleichzeitig einsehbar sind. Wer also auf die reine Sicherungsfunktion Wert legt, hat beim EBS den Vorteil einer sehr einfachen Verdrahtung.

Der interessierte Modellbahner sollte sich am besten erst mit beiden Systemen eingehend befassen; je nach den Gegebenheiten mag ihm dann für seine Anlage das eine oder das andere „richtiger“ erscheinen.

WiWeW



Abb. 1. Kleinbahnromantik in N: Ein „weißblauer“ Lokalbahnzug vorm Alpenpanorama (Faller-Kulisse).

3 m² von geplanten 16 m²

„Der Anfang ist gemacht!“

Die N-Anlage des Herrn Franz Stillfried, Kolbermoor

Die bei mir im Bau befindliche N-Anlage soll im Endstadium eine Fläche von 16 m² einnehmen und an der Wand entlang aufgebaut sein. Das Thema ist eine zweigleisige Hauptbahn mit einigen Zweigbahnen als Nebenstrecken; auch eine N-Schmalspurbahn ist geplant. Da die Anlage landschaftlich im Mittel- bis Hochgebirge angesiedelt ist, ist auch das Vorhandensein von Zahnrad- und Seilbahnen „gerechtfertigt“.

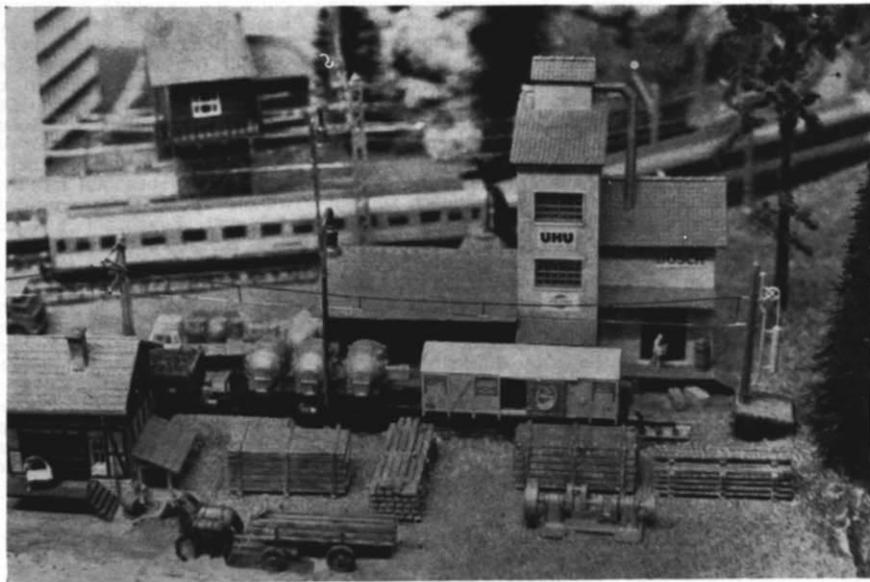


Abb. 2. Verlade-szene am Anschlußgleis eines Lagerhauses.



Abb. 3. Die „Heimat“ der bislang vorhandenen 41 N-Lokomotiven: das umfangreiche Dampf- und Eilok-Bw.

An rollendem Material sind bis jetzt 41 Lokomotiven und 120 Wagen vorhanden; auch warten 210 m Gleis auf ihre Verlegung.

Heute kann ich freilich nur ein paar Ausschnitte aus dem ersten Bauabschnitt von ca. 2,5–3 m² zeigen,

denn im Gegensatz zu manchen Hobbykollegen leide ich nicht an Platz-, sondern vor allem an Zeitmangel. Wenn ich mit dem Aufbau weitergekommen bin, werde ich mich ggf. noch einmal in Wort und Bild melden.

Franz Stillfried

Abb. 4. Das städtische Gegenstück zur Abb. 1 (und gleichzeitig ein Unterschied „wie Tag und Nacht“): Regler Nachtbetrieb im Hauptbahnhof.



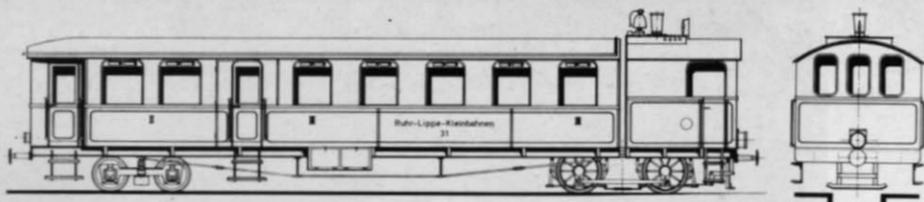
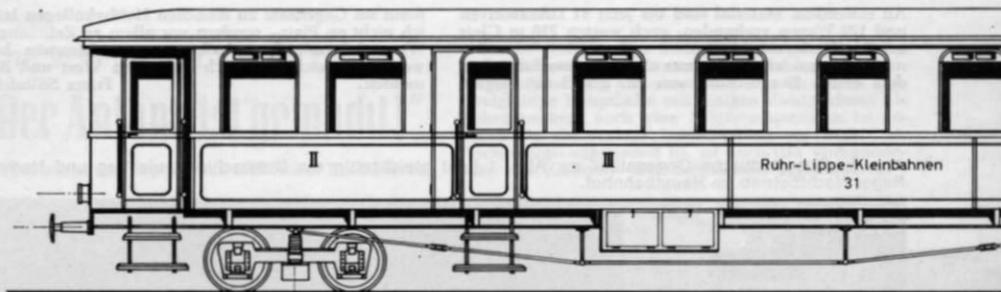
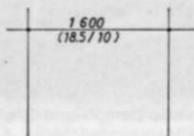


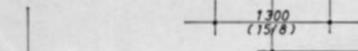
Abb. 1 u. 2. Der Dampftriebwagen Nr. 31 im N-Maßstab 1:160 (N-Maße siehe H0-Zeichnung). Ein Nm-Modell kann man – aufgrund der 1000 mm-Spur des Vorbildes – auf 6,5 mm-Z-Gleisen einsetzen und ein motorisiertes Z-Fahrwerk entsprechend abändern (vielleicht das der V 60). Ggf. könnte man den Triebwagen auch normalspurig (d. h. auf 9 mm-Gleis, unter Verwendung eines passenden N-Fahrwerks) bauen, da es ja im Großen auch normalspurige Dampftriebwagen gab.

Die im Jahre 1898 gegründeten Ruhr-Lippe Kleinbahnen (heute: A.-G. Ruhr-Lippe Eisenbahnen) besaßen außer einem umfangreichen Dampflok-Park auch zwei B 2-Dampftriebwagen. Der hier vorgestellte Dampftriebwagen Nr. 31 wurde im Jahre 1907 von Hohenzollern gebaut und war zunächst bis 1919 im Einsatz. Dann baute man die Maschine aus und machte aus den zwei ehemaligen Dampftriebwagen einen Reisezugwagen vom Typ BCI⁴ mit Jakobsdrehgestell; dieses interessante Fahrzeug wurde sogar noch auf 1435 mm umgespurt (ab 1907 bauten die Ruhr-Lippe Kleinbahnen einen Teil ihrer Anlagen auf Dreischienengleis 1000/1435 mm um; heute ist die Bahn nur noch normalspurig), mußte dann aber als „Kriegsverlust“ abgebucht werden. (Diese Angaben entnehmen wir dem in MIBA 11/74 besprochenen Buch „Deutsche Klein- und Privatbahnen, Teil 3: Nordrhein-Westfalen“ aus dem Zeunert-Verlag). Die Zeichnungen stammen von Horst Meißner, Roxel.

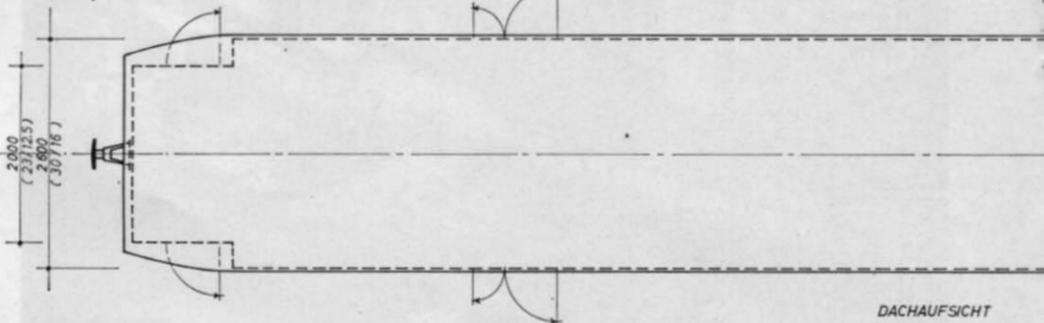


Rad - ø 700 (8/45)

SEITENANSICHT



10 000
(115/62)
15 600
(180/98)



DACHAUFSICHT

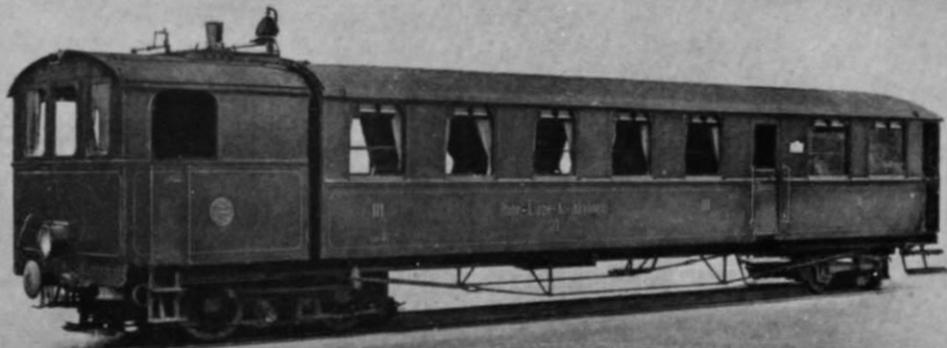


Abb. 3. Eine heute schon längst historische Aufnahme des Dampftriebwagens Nr. 31 der Ruhr-Lippe Kleinbahnen, der mit seinem langen Sprengwerk zwischen den Drehgestellen typische Länderbahn-Merkmale zeigt. (Foto: Sammlung Wolfgang Zeunert)

Schmalspur-Dampftriebwagen Nr. 31 der Ruhr-Lippe Kleinbahnen

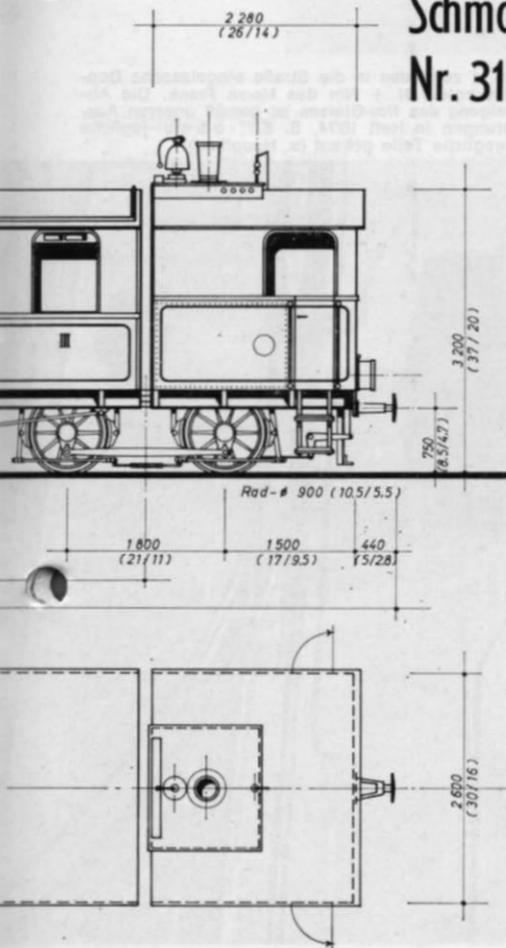
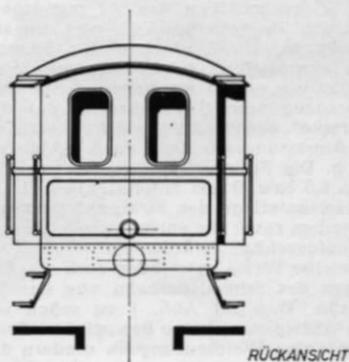


Abb. 4—7. Seitenansicht und Draufsicht sowie Front- und Rückansicht des Dampftriebwagens Nr. 31 im Maßstab 1:1 für H0 (1:87). Über dem Strich die Originalmaße, darunter in Klammern die H0- bzw. N-Maße.



Meine N/Nm-Umsetzanlage

Gesamtsituation

„Ecklingen“, eine aufstrebende Stadtgemeinde, liegt auf einem 0,75 x 2 m großen Teilstück am Rand meiner ca. 3,40 x 2,80 m großen, in Zungenform erbauten N-Anlage. Es ist Verwaltungssitz der privaten „EStrÜB“, der „Ecklinger Straßen- und Überlandbahn“, die über ein längeres Streckennetz verfügt, wodurch „Ecklingen“ auch Anschluß (Strab-Verbindung) an das Streckennetz der N-DB erhält. Wegen Platzmangels in „Ecklingen“ liegt die Betriebsstätte der „EStrÜB“ am Begegnungsbahnhof mit der DB in „Ortenberg“.

Diesem Umstand ist auch das Entstehen meiner N/Nm-Umsetzanlage zuzuschreiben. Die Stadt selbst verdankt ihren Ursprung wiederum indirekt dem Auftauchen der M + F-Schmalspurbahn und direkt dem Wunsch des Bahndirektors (meiner Wenigkeit), Spur N und Nm miteinander zu verbinden. Aus diesem Grund befindet sich noch einiges im Aufbau.

Neben der bereits erwähnten Straßenbahn führt durch „Ecklingen“ eine ebenfalls der „EStrÜB“ gehörende Nm-Schmalspurbahn, die die sonnenhungrigen Städter zu einem nahe gelegenen See, mit dortigem Anschluß an eine N-Zahnradbahn, bringt. Bei ihrer Durchquerung des Stadtgebiets benützt diese Schmalspurbahn die Gleise der normalspurigen Straßenbahn, was die Verlegung eines Dreischienen-Gleises erforderlich machte (Abb. 1 u. 2). Da diese Schmalspurbahn über kein eigenes Bw verfügt, müssen die Fahrzeuge zur Wartung und Instandsetzung ebenfalls das „EStrÜB“-Bw in „Ortenberg“ aufsuchen. Zur Überstellung der Fahrzeuge dorthin wurde in „Seeburg“ am oben erwähnten See eine Umsetzanlage errichtet (Gesamtsituation s. Abb. 4).

Doppelspurgleis N + Nm

Bei der Herstellung des Doppelspurgleises — vor ca. einem Jahr — dachte auch ich zunächst an die von Herrn Hecht in MIBA 10/74 beschriebene Methode. Von dieser bin ich jedoch deshalb abgekommen, weil — wie in meinem Fall — bei einer Bahn im Straßenbereich durch die Abdeckung mit Straßenbelag die Schwellen nicht mehr sichtbar sind und mir zudem das Schienenmaterial auf Schwellen zum Zerschneppeln zu schade (und zu teuer) war.

Mein Doppelspurgleis besteht deshalb aus Nemecc-N-Schienenprofilen von 2,2 mm Höhe. Diese wurden übrigens gewählt, weil die anschließenden Märklin-Z-Schienen der Schmalspurbahn einschließlich Schwellenkörper eine Gesamthöhe von ca. 2,3 mm haben. Somit sind beim Übergang vom Straßenbereich auf die „freie Strecke“ der Schmalspurbahn keine zu großen Anpassungsarbeiten durch Abfeilen usw. nötig. Die Schienen wurden nun im Abstand von 6,5 bzw. 9 mm mittels Pattex direkt auf die Holzunterlage des Straßenkörpers geklebt, nachdem zuvor die entsprechende Linienführung aufgezeichnet wurde.

Auf dieselbe Weise entstanden auch die Abzweigungen der Schmalspurbahn von der N-Straßenbahn. Wie auf Abb. 1 zu sehen ist, hat diese Abzweigung keine beweglichen Teile (also auch keine Weichenzungen), sondern die

jeweiligen N- und Nm-Fahrzeuge werden allein durch ihre Trägheit und mittels der Radlenker in ihrer Spur gehalten. Geschaltet wird der gesamte Doppelspurbereich einschließlich der Abzweigung nach MIBA 10/74, S. 677, Abb. 6.

Da es sich, wie gesagt, um Schienen im Straßenbereich handelt, wurden die Schienenzwischenräume zunächst mit zugeschnittenem, ca. 1,5 mm starkem Karton ausgefüllt, auf den dann straßengrau-farbener Plakatkarton (erhältlich in Schreibwarengeschäften) aufgeklebt wurde. Auf dieselbe Weise entstand auch der übrige Straßenbelag.

Abb. 1 zeigt das in die Straße eingelassene Doppelspurgleis N + Nm des Herrn Frank. Die Abzweigung des Nm-Gleises ist gemäß unseren Ausführungen in Heft 10/74, S. 677, ohne jegliche bewegliche Teile gebaut (s. Haupttext).

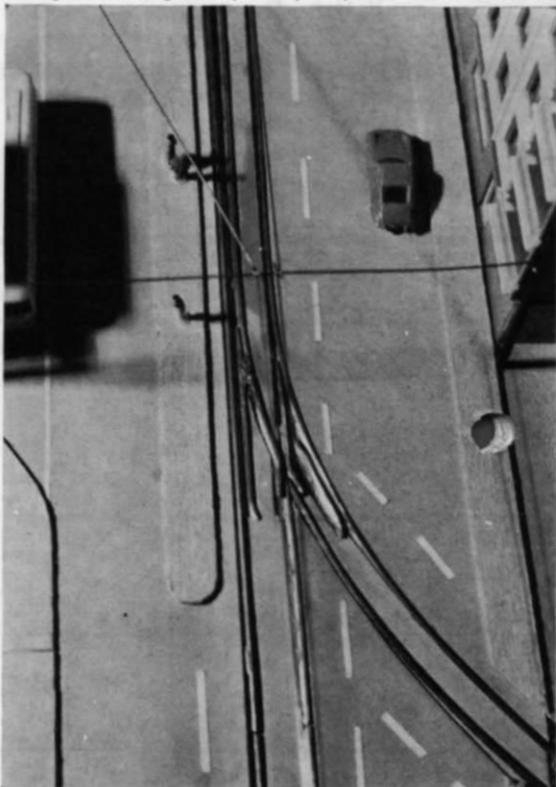


Abb. 2. Auf dem Platz vor dem Stadttor von „Ecklingen“ wechselt die „EströB“-Schmalspurbahn auf das mit der Straßenbahn gemeinsam benutzte Dreischienengleis über, auch hier wiederum ohne bewegliche Weichenteile. Der Zugführer bringt derweil den Straßenverkehr „zum Erliegen“.



Umsetzanlage Nm/N

Die Umsetzanlage besteht in einer Auffahrt-rampe, auf der ein Märklin-Z-Gleis verlegt ist. Vor dieser Rampe endet ein „normalspuriges“ N-Gleis, das, wenn kein Umsetzbetrieb herrscht, der erwähnten N-Zahnradbahn als Abfahrts-gleis dient.

Die Höhe dieser Umsetzrampe wurde passend zu der Höhe des verwendeten Schmalspur-Über-

stellungswagen (U-Wagen) gewählt, dessen Herstellung unten beschrieben wird. Die Schienen des Z-Gleises enden bei meiner Umsetzanlage stumpf an der vorderen Rampenkante. Zwischen den Z-Schienen wurde ein ca. 7 x 4 mm großes Rechteck aus den Schwellen und der Schienenunterlage ausgespart, damit die Kupplung des N-U-Wagens in diese Öffnung einlaufen kann (Abb. 6). In diese Öffnung wurde von oben ein Haltestift eingeschlagen, an dem sich die

Abb. 3. Mit der Schmalspurbahn mitten durch die Stadt – sowas gab's zur Blütezeit der Kleinbahnen vielerorts, sehr zum Leidwesen der Autofahrer. Hier die Schmalspur-Dampflokomotive 99 7201 der Strecke Mosbach/Baden-Mudau, aufgenommen am 31. 8. 63 in Mosbach. (Foto: Günter Schablin, Frankfurt/M.).





Abb. 4. „Luftaufnahme“ der Station „Seebrugg“ mit N/Nm-Umsetzrampe (Bildmitte vorn). Vor dem Empfangsgebäude der Nm-Schmalspurzug; im Bild rechts oben beginnt die N-Zahnradbahn nach „Irgendwo“.

Kupplung des U-Wagens fängt. Der Abstand dieses Stifts von der Rampenkante ist durch Versuche zu ermitteln und richtet sich danach, welcher N-Wagen als U-Wagen dienen soll. Evtl. kann die Wagenkupplung gegen die längere Kupplung des Arnold-Schienenbusses ausgetauscht werden. Der Abstand Haltestift/Rampenkante ist jedoch stets so zu wählen, daß die Puffer des U-Wagens ziemlich „satt“ an der Rampe anstoßen. Das Wegrollen des an die Rampe herangeschobenen U-Wagens beim Beladen mit einem Schmalspur-Wagen wird durch diesen Haltestift verhindert. Das alleinige Anpressen des U-Wagens an die Rampe mittels einer N-Lok (auch wenn sie noch so schwer ist) genügt leider nicht, da durch die federnd gelagerten N-Kupplungen eine zu große „Wackeltoleranz“ vorhanden ist.

Um die Verbindung Kupplung/Haltestift nach dem Verladevorgang wieder lösen zu können, wurde unmittelbar vor der Rampe ein Entkupppler im N-Gleis eingebaut. Die Front der Umsetzrampe erhielt anstelle zweier Puffer zwei 1 mm breite und 0,2 mm starke, federnde Streifen aus Kupferblech, deren Abstand zueinander dem der Puffer des N-Überstellungswagens entspricht. Diese Cu-Streifen wurden mit den Z-Schienen der Rampe elektrisch verbunden und dienen der Stromübertragung auf den U-Wagen. (Auch deshalb der Haltestift!) Da der herangeschobene U-Wagen aufgrund vorhandener Toleranzen zwischen Rad und Schiene nicht 100 %ig gerade auf die Rampe aufläuft, bringen fest an der Rampe angebrachte Kontaktstreifen nicht den gewünschten Erfolg bei der Stromübertragung. Die federnden Cu-Streifen stehen zwar etwas von der Rampenvorderkante ab, dies kann aber durch Vorziehen der seitlichen Rampen-Mauerfolie optisch verdeckt werden.

N-Schmalspur-Überstellungswagen (U-Wagen)

Da aufgrund der oben geschilderten Betriebs-situation bei der Überstellungsfahrt ins Bw die Gleise der „Ecklinger Straßenbahn“ benützt werden müssen, war es zur Vermeidung von „Konflikten“ zwischen Ladegut und Strab-Oberleitung notwendig, den U-Wagen so niedrig wie möglich zu halten. Gleichzeitig sollte er noch einigermaßen betriebssicher sein.

Als Basis für meinen U-Wagen wählte ich den Flachwagen Sym von Arnold (Nr. 4961), der einige Änderungen über sich ergehen lassen mußte.

Nach Entfernung seines Ladeguts (Motorkisten) und nach Ausbau des unter dem Wagen angebrachten Ballastes wurden zunächst die Zapfen der Drehgestelle um ca. 1 mm abgefeilt. Dann wurden auf die Ladefläche im (Innen-)Abstand von 3,5 mm zwei 2 mm-U-Profile (Messing) geklebt, deren Schenkel zuvor auf 1 mm Höhe gekürzt wurden. Sehr hilfreich sind für die bei dieser Kleberei erforderlichen Justierarbeiten die im Wagenboden bereits vorhandenen rechteckigen Aussparungen, in die das ursprüngliche Ladegut eingeklipst war. Legt man nämlich die U-Profile rechts und links an diese Aussparungen, so erhält man genau den für Z-Gleise erforderlichen Spur-Abstand!

Wie auf Abb. 7 erkennbar ist, ragen die U-Profile an einem Wagenende (der Beladeseite) ca. 2 mm bis zur Vorderkante der Wagenpuffer über, während sie auf der anderen Wagenseite um ca. 5 mm von der Wagenkante zurückgesetzt sind. Diese 5 mm entsprechen der Breite des auf dem Wagenboden an dieser Stelle fabriksseitig aufgetragenen Riffelblechs.

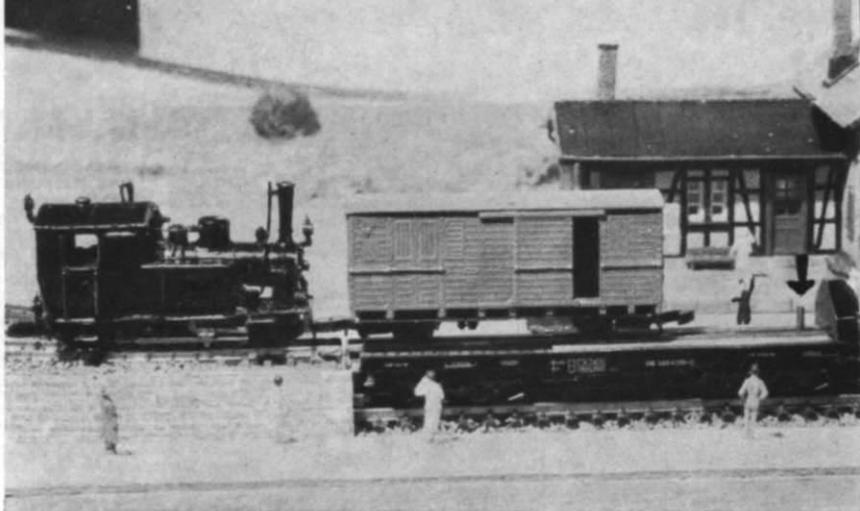


Abb. 5. Die Schmalspurlokok schiebt einen Güterwagen auf den Überstellungswagen, heftig „bewinkt“ vom Rangiermeister. Der Pfeil am rechten Bildrand weist auf den Haltestift für die Kupplung des Schmalspurwagens.

Abb. 6. Unmaßstäbliche Prinzipskizze der N/Nm-Umsetzrampe. Es bedeuten: E = Entkupppler, H = Haltesttift für N-Kupplung, K = federnde Streifen aus 0,2 mm-Kupferblech, M = Mauerwerksfolie, N = N-Gleis, Z = Z-Gleis. Zeichnungsmaßstab ca. 2,5:1.

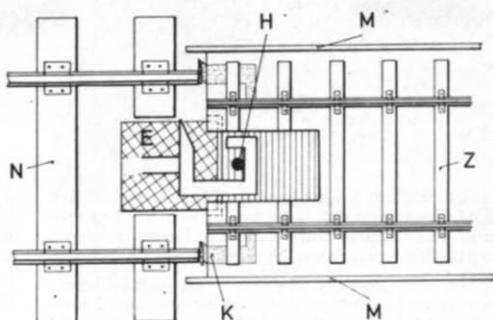
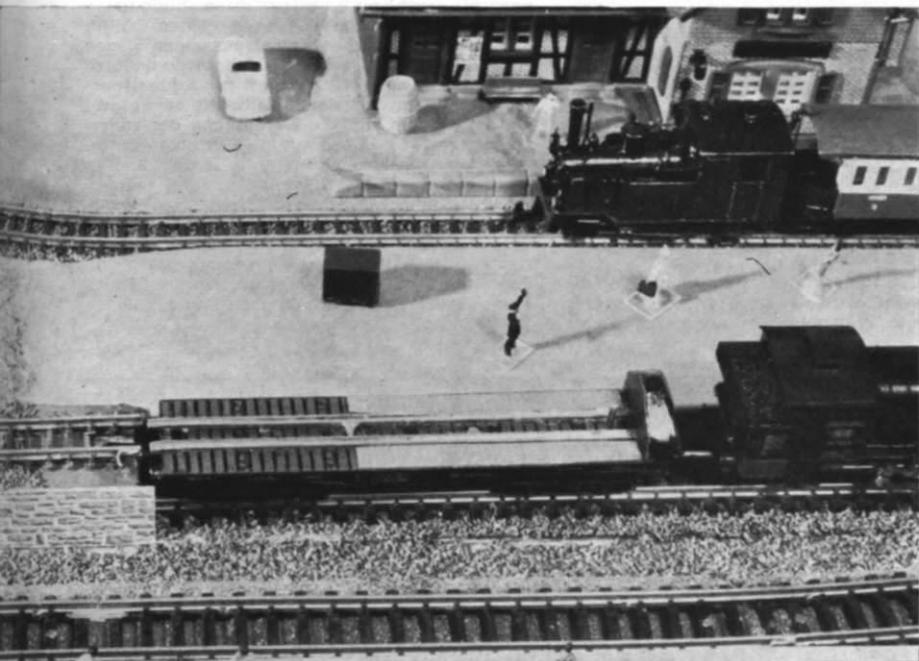


Abb. 7. Der N-Schmalspur-Überstellungswagen ist an der Umsetzrampe herangeschoben und wartet auf sein Ladegut. Deutlich erkennbar sind die Lötstellen der Litze an den U-Profilen und der Fangstift für die aufgeschobenen Schmalspurwagen (rechts, s. auch Pfeil auf Abb. 5). Die hellen Streifen neben den U-Profilen stammen vom Wagenboden eines Z-Niederbordwagens und dienen als zusätzlicher Ballast.



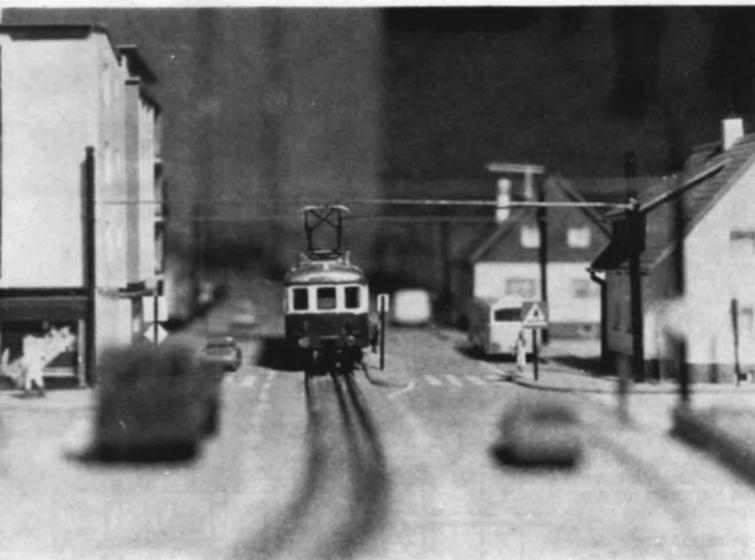


Abb. 8. Ein Triebwagen der „EstrÜB“ fährt unter der nunmehr verlegten Oberleitung durch die Hauptstraße von „Ecklingen“.

Im Gegensatz zur großstädtischen H0-Straßenbahn des Herrn Saile (s. S. 14) verkehrt die „EstrÜB“ hier in einem (gleichwohl großzügig angelegten) ausgesprochenen Vorstadt-Gebiet – was besagen soll, daß ein Straßenbahn-Freund nicht unbedingt die „City“ einer Großstadt nachzubilden braucht, um seinem Hobby zu frönen!

Auf diesem 5 mm breiten Streifen wurde ein Blei-Gegengewicht befestigt, das ein Hochkippen des Überstellungswagens beim Befahren durch die Schmalspurlok verhindert (Abb. 7).

Um ein solches Befahren zu ermöglichen, wurden die Puffer des U-Wagens der Länge nach mit einem 0,5 mm-Bohrer durchbohrt und durch diese Bohrung je ein 0,5 mm starker Schienenbefestigungsnagel gesteckt und verklebt. An die unter dem Wagenboden ins „Innere“ ragende Nagelspitze wurde eine Litze angelötet und diese wiederum durch die bereits erwähnten Aussparungen im Wagenboden zu den U-Profilen geführt und dort ebenfalls verlötet. Diese Anschlußstellen sind auf Abb. 7 zu erkennen.

Auf diese Weise — und mittels der bereits erwähnten Cu-Federstreifen an der Umsetzrampe — werden nunmehr die U-Profile auf dem Wagenboden des U-Wagens mit Strom versorgt. Somit kann die Schmalspur-Lok selbst den U-Wagen befahren.

Sind die „Kabelarbeiten“ unter dem Wagenboden beendet, wird das zu Beginn der Arbeiten entfernte Wagengewicht nunmehr wieder

zur Hand genommen, halbiert und beide Hälften aufeinander wieder unterseitig zwischen die beiden Drehgestelle am Wagenboden geklebt. (Isolierung gegen die Litze nicht vergessen!) Auf diese Weise erhält der U-Wagen seine notwendige tiefe Schwerpunkt-lage.

Wie wird nun das „Ladegut“ auf seinem Transport gesichert? Während die Schmalspur-Lok bei ihrem Transport dank ihres Eigengewichts auch noch bei leichten Steigungen von selbst auf dem U-Wagen stehen bleibt, müssen dagegen die Schmalspurwagen gegen Abrollen gesichert werden. Dies wurde dadurch erreicht, daß am vorderen Teil des Schmalspur-Überstellungswagens ein Haltestift angebracht wurde, an dem sich die Z-Kupplung der aufgeschobenen Schmalspurwagen fängt (s. Abb. 5).

Transportiert der U-Wagen meiner „EstrÜB“ im „Alltag“ meistens Schmalspurwagen, so wird gelegentlich — besonders an „Besuchertagen“ — die Schmalspur-Lok vom Bw überführt. Nachdem diese auf ihrem U-Wagen an die Umsetzrampe heranmanövriert wurde, verläßt sie dann vor den Augen des „staunenden Publikums“ ganz von selbst den U-Wagen, um zu ihrem Einsatz abzukommen.

AMZ MODELLOKUBAU präsentiert den neuen Super-Kleber von **LOCTITE®**

Ein Industrie-Schnell-Kleber in 2 Spezialsorten, jetzt für den Modellbau.
In wenigen Sekunden handfest, max. Aushärtezeit 12 Stunden, Ampullen zu 3 Gramm.

I. S. 12 für feine Klebeflächen

I. S. 150 für rauhere Klebeflächen.

Bestellungen durch Voreinsendung von DM 6.60 auf Postscheckkonto 44487-706 Stgt.

Albert Munz, 7057 Winnenden, Kantstraße 7

„Wadköping“

Die H0-Anlage des Herrn
Leif Elgh, Falkenberg/Schweden

Meine heute vorgestellte Anlage ist eine Weiterentwicklung meines in Heft 15/68, S. 815, gezeigten Entwurfs. Die Grundidee – Endbahnhof, Gleisoval und Kehrschleife – ist geblieben, nur ist die Anlage jetzt insgesamt etwas größer und hat durch das nunmehr doppelspurige Gleisoval fast Hauptbahn-Charakter.

Das Thema ist eine mittelgroße Privatbahn von einer Stadt im Gebirge zu einer Hafenstadt. Der „Heimatbahnhof“ liegt im Gebirge und ist auf meiner Anlage als Bahnhof „Wadköping“ realisiert; sonst gibt es keine weiteren Bahnhöfe, man muß sie sich eben vorstellen („Wadköping“ ist übrigens ein bekanntes Städtchen in der schwedischen Literatur, aber auf keiner Landkarte zu finden). Von „Wadköping“ fahren die Züge über die Abzweigstelle „Emelund“ auf den Innenkreis des Ovals; denn auch auf meiner Anlage herrscht – wie beim großen Vorbild in Schweden – Linksverkehr. Nach einigen Runden auf dem Oval und einem Aufenthalt auf dem Abstellgleis unter „Wadköping“ (das quasi den erwähnten Hafenbahnhof darstellt) geht es über die Kehrschleife wieder zurück zum Ausgangsbahnhof.

Auf der Anlage verkehren zur Zeit 8 Dampfloks der verschiedensten Fabrikate und ca. 45 Wagen. (Nur Dampfloks deswegen, weil ich eine ältere Epoche nachbilde!) Das Gleis- und Weichenmaterial (Neusilber) stammt von Peco.

Ein Großteil der Gebäude ist selbstgebaut, wobei ich hauptsächlich Sperrholz und Kiefernleistchen sowie handelsübliche Fenster, Türen etc. verwendete. Die Gebäude haben keine direkten Vorbilder, sondern sind mehr „free lance“; allerdings wurden sie speziell für diese Anlage und stilistisch zueinander passend entworfen.

Die gesamte Anlage ist in drei Stromkreise (Bahnhof „Wadköping“, äußeres und inneres Oval) aufgeteilt und ermöglicht somit den gleichzeitigen Betrieb von drei Zügen. Der Bahnhof ist natürlich nochmals in mehrere Abschnitte unterteilt, aber hier kann ich immer nur mit jeweils einer Lok fahren. Alle Weichen und auch meine selbstgebaute Drehscheibe (s. Gleisplan) werden elektrisch betrieben.



Abb. 1. Eine kleine Kostprobe von den Selbstbau-Gebäuden des Herrn Elgh: eine Dampfmühle mit Gleisanschluß. Nach links schließen sich die Bahnsteige von „Wadköping“ an (s. Gleisplan Abb. 6).

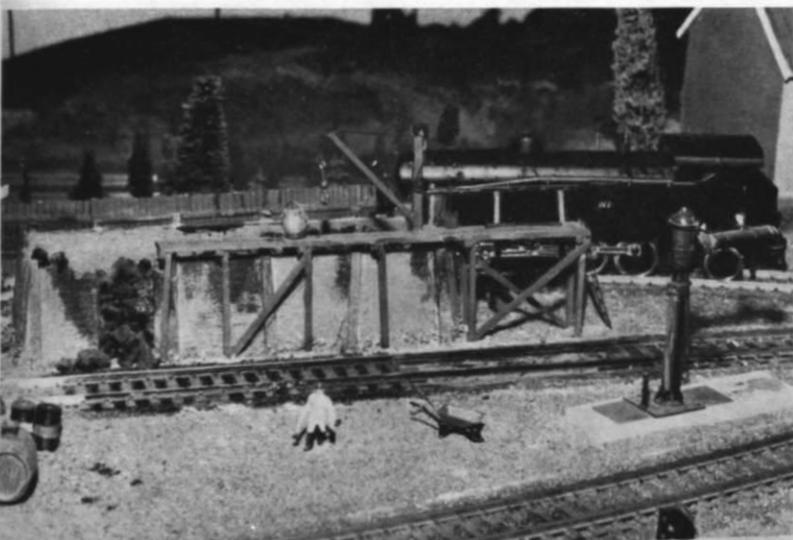


Abb. 2. Die Riva-rossi-Tenderlok ergänzt in dem kleinen Bw ihre Vorräte am selbstgebaute Kohlenbansen.

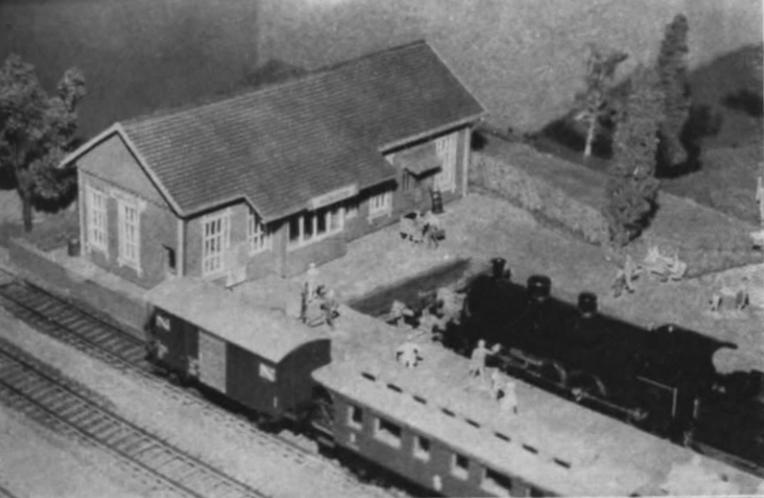


Abb. 3. Das Empfangsgebäude von „Wadköping“ ist zwar nach einem amerikanischen Vorbild gebaut, paßt aber doch recht gut in die „europäische Umwelt“.

Abb. 4. Empfangsgebäude und Bahnsteige des Kopfbahnhofs „Wadköping“; im Hintergrund erkennt man die Telegrafenmaste an der doppelgleisigen Strecke (s. Gleisplan Abb. 6).



Abb. 5. Eine Piko-Tenderlokomotive (BR 89²) rangiert vor der Wagenwerkstatt. Der abgestellte G-Wagen dient den Bahnarbeitern als Lagerraum.



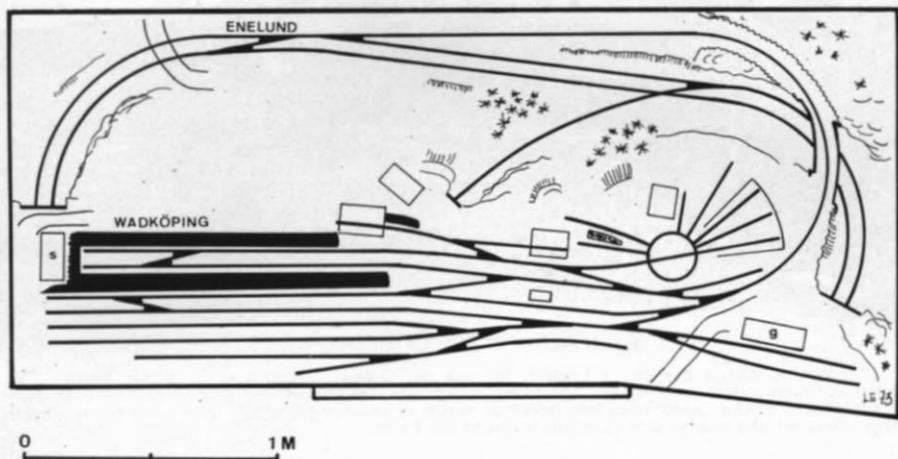


Abb. 6. Der Streckenplan von „Wadköping“ sowie der unterirdische Gleisverlauf (Maßstab 1:33). Im Vergleich zum Entwurf in Heft 15/68, S. 815, erkennt man die nunmehr hauptbahnähnliche Konzeption. s = Stationsgebäude, g = Güterschuppen.

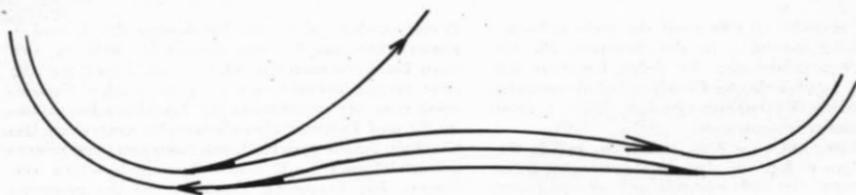


Abb. 7. Blick über das Weichenvorfeld von „Wadköping“ in Richtung des kleinen Bw's. Die versenkten Weichenantriebe unterstreichen den vorbildnahen Eindruck des Bahnhofsgeländes. Am linken Bildrand sieht man das Signal, das die Einfahrt von der Kehrschleife in die Doppelgleis-Strecke sichert.





Abb. 1. Das BR 39-Modell des Herrn Englert, für das der Erbauer einen abgewandelten Tender der Fleischmann-01 verwendete. Auf dieser Abbildung hängt der Treibhebel der Schmierpumpe (auf dem Umlauf hinter dem Windleitblech) noch lose herunter; mittlerweile ist er mit einem Querhebel an die Steuerung angeschlossen und bewegt sich ebenfalls während der Fahrt.

Horst Englert
Fulda

Meine selbstgebaute P 10

Meine P 10 (oder 39 196) stellt die erste selbstgebaute Modell-Lokomotive in der Baugröße H0 für meine Märklin-Anlage dar. Bis dahin begnügte ich mich damit, handelsübliche Gleichstrom-Lokomotiven auf das Märklin-Wechselstrom-System (mit Original Märklin-Motoren) umzubauen.

Auf die Idee, mir eine P 10, vor allem gerade die 39 196, zu bauen, bin ich eigentlich durch einen Zufall gekommen: Die Lok war mir auf verschiedenen Aufnahmen (Postkarten, Eisenbahnbücher etc.) schon aufgefallen; als ich dann 1971 auch noch eine – allerdings längst ausgemusterte und teilweise demonitierte – P 10 „in natura“ im Hbf. Trier entdeckte, stand mein Entschluß fest: Ich baue eine P 10! Auf großen Zeichenbögen entwarf ich das Modell; nach dem 4. Entwurf hätte ich – da mir der lange Kuppelachsstand für die Radien meiner Anlage zu problematisch erschien – beinahe alles wieder hingeworfen. Doch dann brachte mich zufällig meine Märklin-44 (übrigens noch eine alte G 800 von 1951) auf die geniale Idee, das Fahrgestell zu teilen. Kein Zweifel, das war die Lösung – und zugleich die Geburtsstunde meiner P 10! Von der Märklin-P 8 besorgte ich mir die Kuppelachsen (die mittlere zweimal), von der Märklin-44 die mittleren Zahnräder (für die Übertragung des Antriebs auf die andere Lokseite), kleine Zwischenzahnräder usw.

Motorhalterung und Feldmagnet entstanden im Selbstbau aus aneinandergelöteten Ms-Blechen nach Vorlage einer alten HR 800 N von 1947). Den Rahmen fräste ich Stück für Stück aus 20 x 25 mm-Vierkantstahl. Nachdem alle Gewinde geschnitten und verschiedene Bohrungen versenkt waren, baute ich das Fahrgestell zur Kontrolle erst einmal ohne Achsen zusammen; es paßte auf Anhieb! Dann preßte ich die Messingbuchsen zur Achslagerung ein, setzte den Motor auf die hintere Fahrgestellhälfte, preßte eine Kuppelachse nach der anderen vorsichtig ein und baute die zwei Fahrgestellhälften wieder zusammen.

Zuvor wurden jedoch die Spurkränze der 2. und 3. Kuppelachse um 0,5 mm abgedreht, weil sie sich sonst bei Kurvenfahrt berührt hätten. Damit war die erste Etappe beendet; als nächstes wurden Vorlaufachse (von der Fleischmann-50), Nachlaufachse (Märklin-23) und Zylinder (Fleischmann-01) eingebaut. Das Gestänge ist aus verschiedenen Loktypen „zusammengewürfelt“ und z. T. durch Aneinandersetzen verlängert. Die Kreuzkopf-Gleitbahn mit der gesamten Halterung ist selbstgebaut.

Über dieses nun vorhandene Fahrgestell kon-

Abb. 2. Das „Gesicht“ der von Herrn Englert gebauten „39 196“ mit den charakteristischen „Scheuklappen“ (Windleitblechen). Auch die Laternen auf der Pufferbohle sind Eigenbau.



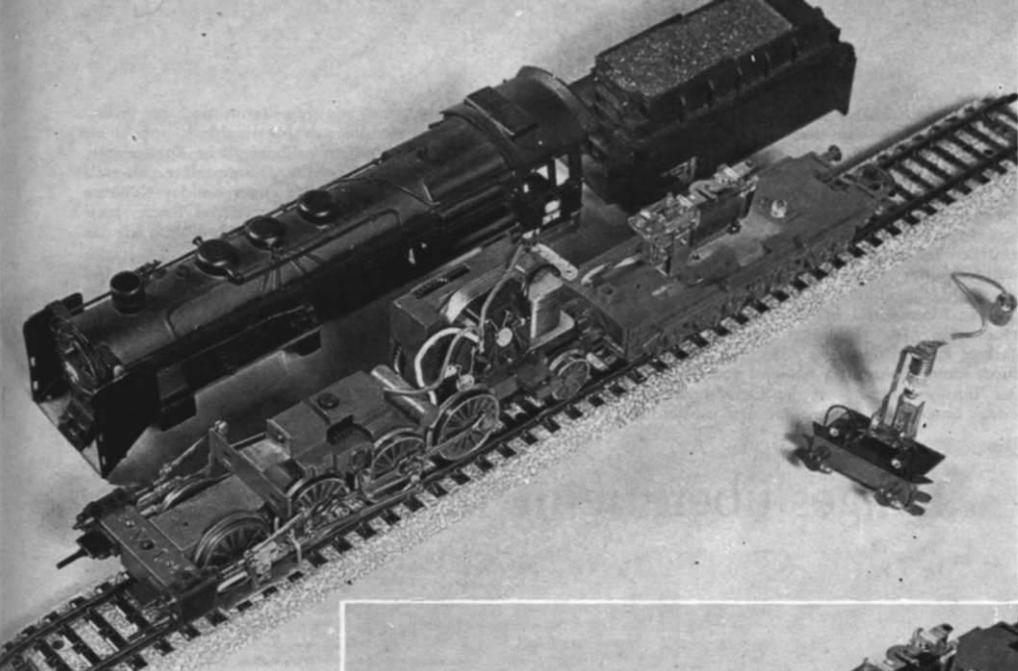


Abb. 3. Das Fahrgestell mit abgenommenem Lok- und Tendergehäuse; rechts liegt die vordere Pufferbohle mit dem daran befestigten Glühlämpchen für die Frontbeleuchtung.

Abb. 4. Bei dieser Aufnahme vom Fahrgestell mit Motor und Umschaltrelais auf dem Tenderchassis ist der – nach dem Muster der Märklin-44 entstandene – Knickrahmen des Fahrgestells zu erkennen, der das Befahren von Normal-Radien ermöglicht.

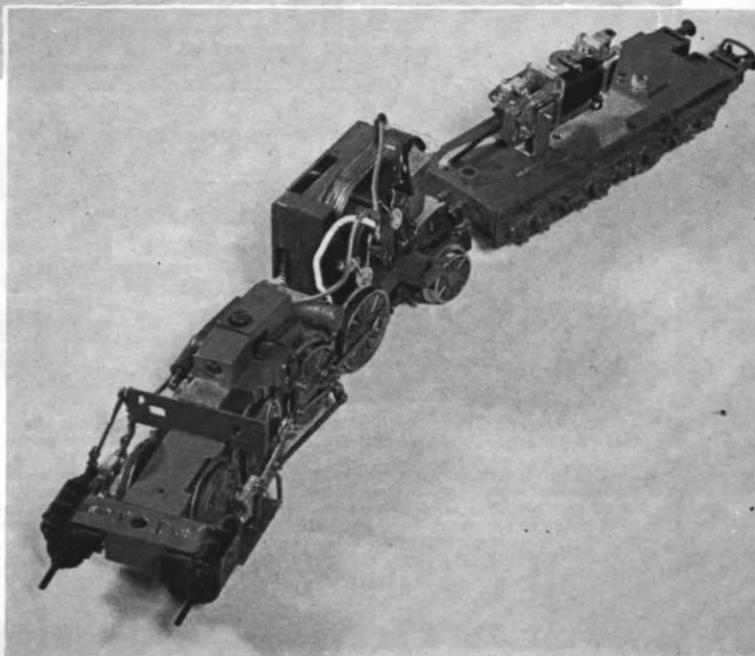
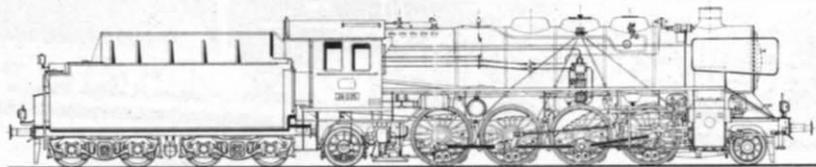


Abb. 5. Wiedergabe unserer P 10-Bauzeichnung aus Heft 11/69 in Z-Größe (1:220). Die Zeichnung zeigt die Lok mit den etwas kleineren Witte-Windleitblechen; bis zur Ausmusterung der P 10 im Jahre 1966 waren bei der DB beide Ausführungen anzutreffen.



struierte ich dann das Gehäuse, das außer Generator, Luft- und Speisepumpe sowie den beiden Laternen auf der Pufferbohle völliger Eigenbau ist. Der Kessel ist nicht aus Messingrohr, sondern aus glattem, 0,5 mm starkem Messingblech ausgeschnitten, gebohrt, dann um eine Welle herumgebogen und mit den anderen Teilen verlötet worden. Die Luftkessel am Lokgehäuse sind Drehteile aus Messing, wobei der auf dem Umlaufblech der Heizerseite liegende ebenfalls aus Messingblech gebogen ist, damit die Bürstenführungen am Motorschild bei Kurvenfahrten keine Masse bekommen. Die Leitungen sind aus verschieden starken Kupferdrähten z. T. direkt angelötet, z. T. durch kleine Splinte im Abstand vom Kessel verlötet. Der Tender stammt von der Fleischmann-01, wurde jedoch umgearbeitet. Vom Rahmen wurden die Dreh-

gestellblenden vorsichtig abgetrennt und an selbstgefertigte Drehgestelle aus Messingblech angeklebt; dadurch hat der Tender vollbewegliche Drehgestelle erhalten. Durch das geteilte Fahrgestell ergab sich die Möglichkeit, den Tender enger an das Gehäuse der Lok zu kuppeln. Im übrigen sitzt im Tender auch der Fahrtrichtungsschalter. Abschließend habe ich das Modell selbst lackiert und „beschildert“.

Die Lok fährt nun seit bald 1 1/2 Jahren störungsfrei auf meiner Anlage – über kleine und große Radien, Weichen, Doppelkreuzweichen usw. Vielleicht ist mein Bericht Ansporn für den einen oder anderen Modellbahner, es auch einmal mit der P 10 zu versuchen, solange es – von der Lima-Version einmal abgesehen – bedauerlicherweise noch kein Industrie-modell dieser schönen und vielseitigen Type gibt.

Einiges über meine BR 39

von Wilhelm Klein,
Weinheim

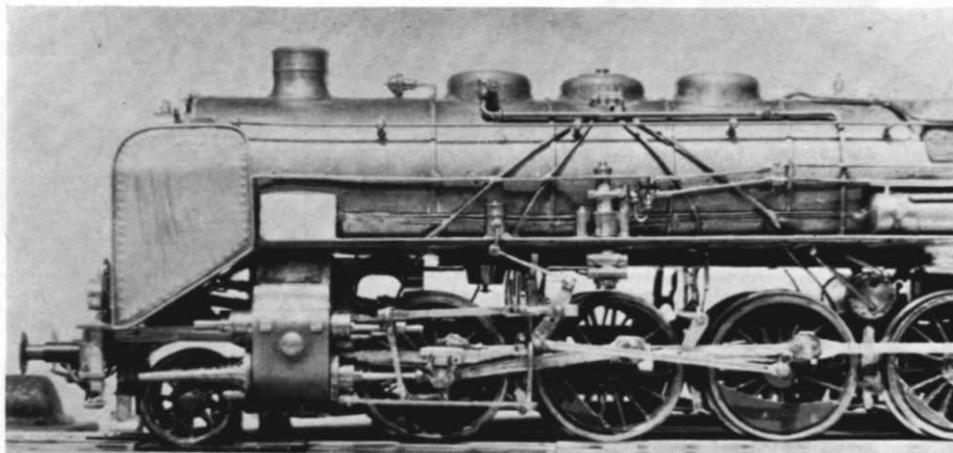
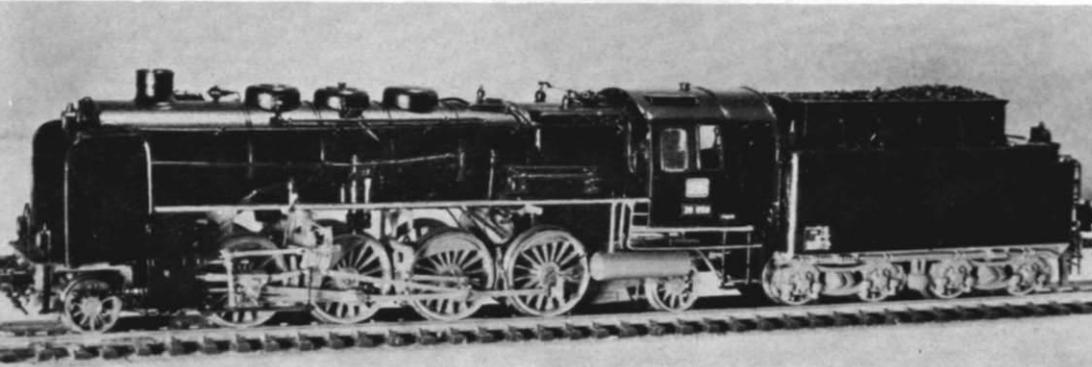


Abb. 1. Detailansicht von der noch unlackierten BR 39 des Herrn Klein, die in fast vollständigem Eigenbau aus Messing entstand. Die Steuerung wurde inkl. drittem Innenzylinder genau nachgebildet.

Abb. 2. Das fertig lackierte und beschriftete BR 39-Modell des Herrn Klein. Auch hier wurde – wie bei dem Modell des Herrn Englert – ein Fleischmann-Triebtender verwendet. Allerdings nahm Herr Klein den der BR 50 und beließ – u. a. wegen des freien Rahmendurchblicks der Lok – den Antrieb im Tender. Außerdem baute er ein neues Tendergehäuse und passende Achslagerblenden.



Unter mehreren H0-Selbstbau-Modellen stellt die ER 39 „mein bestes Pferd im Stall“ dar; sie entstand nach der Bauzeichnung in MIBA 11/69. Die Lok ist überwiegend Eigenbau; so entstammen z. B. Kessel, Armaturen, Lampen, Tendergehäuse und Steuerung meiner „Bastelstube“, in der mir eine Emco-Unimat zur Verfügung steht.

Als Antrieb verwendete ich einen Triebtender der Fleischmann-50, wodurch das Lokmodell gleichzeitig einen freien Rahmendurchblick erhielt. Die Treib-

räder stammen von der Märklin-23; sie wurden nach der in Heft 12/69 beschriebenen Methode ausgedreht und auf neuen Achsen (3 mm Φ) mit Konusschrauben befestigt, was das Ausrichten der Räder erleichtert. Ansonsten habe ich an gekauften Zurüstteilen lediglich SIVO-Federpuffer, Tenderleitern von Günther und Griffstangenhalter von M + F verwendet; die Beschriftung der Lok kommt von der Fa. Harmann.

Wilhelm Klein, Weinheim

„Aktion Resteverwertung“: Oldtime-Laternen in H0

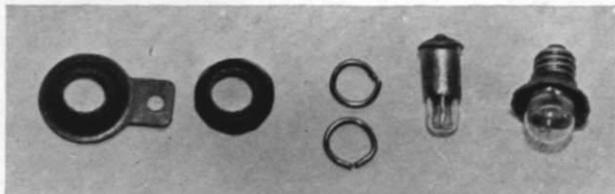
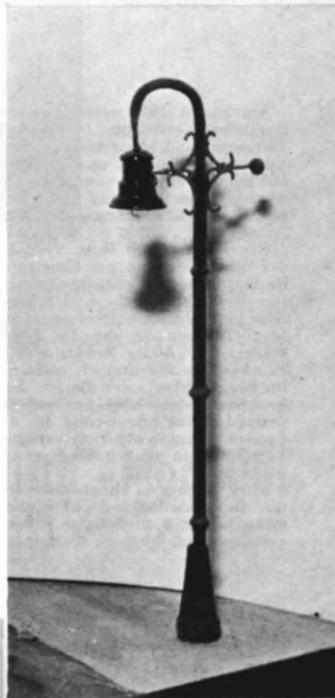


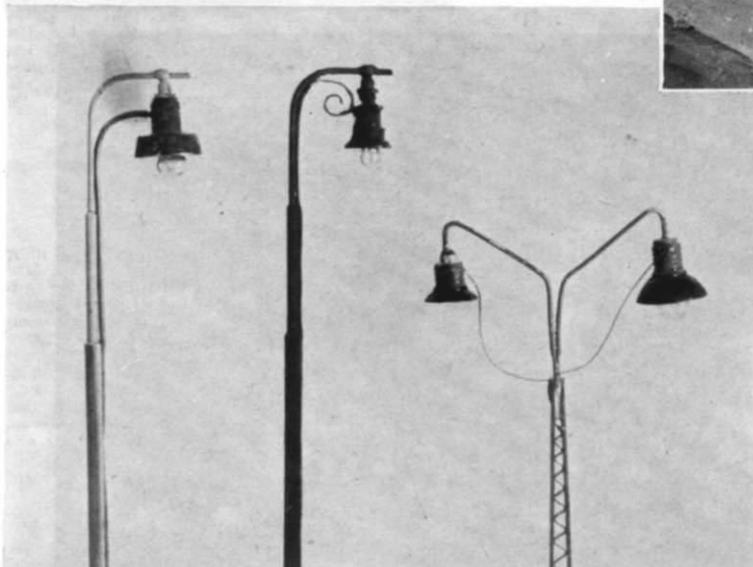
Abb. 1. Nutzbringend verwertet (s. Abb. 3): Die Märklin-Weichenlaternen (links) wird in Schirm-Form zurechtgeschnitten (rechts daneben) und mit ein oder zwei Drahtringen auf der Birne festgelötet. Je nach Größe und Form von Birne und Schirm entstehen so recht zierlich wirkende Bogenlampen.

Diese Laternen baute sich Herr W. Borgas aus Hamburg für seine H0-Anlage (Fotos: W. Kruse). Herr Borgas verfeinerte einerseits Märklin- bzw. Brawa-Bogenlampen älterer Ausführung (Abb. 2) und „komponierte“ andererseits aus abgebauten Märklin-Weichenlaternen und Messingrohr eine verschnörkelte Oldtime-Laterne (Abb. 1 u. 3).

Abb. 2. Ganz links eine Original-Märklin-Bogenlampe älteren Produktionsdatums, rechts davon die von Herrn Borgas verfeinerte Ausführung mit dünner Litze und eingelöteter Birne. Rechts: eine ältere Brawa-Gittermastlampe. Den kleinen Schirm hat Herr Borgas verfeinert und mit einem eingelöteten Mikrobirnen versehen.



▲ Abb. 3. Eine altmodische Laterne, die hauptsächlich aus den in Abb. 1 gezeigten Teilen einer Märklin-Weichenlaterne, Messingrohr und etwas Klingeldraht entstand.





mini-club-Wettbewerb

Abb. 1-3. Der glückliche Gewinner des mini-club-Wettbewerbs, Herr Jörg Titzenthaler (samt Familie) aus Berlin, und seine (allerdings mit N-Gebäuden ausgestattete) Z-Modellbahn unter der Eßtischplatte.



Am 26. 10. 1974 trafen sich im Museum für Hamburgische Geschichte 18 Journalisten verschiedener Zeitungen und Monatszeitschriften (unter ihnen auch Vertreter von MIBA und „eisenbahn magazin“), um auf Einladung einer vom Hause Märklin beauftragten Agentur eine Jury ganz besonderer Art zu bilden: es ging um die Prämierung der originellsten mini-club-Anlage.

Überraschend ob ihrer Vielfalt waren die Einfälle der mini-club-Fans zur Unterbringung ihrer Anlage: in Einbau- und Schrankwänden, hinter Stereo-Lautsprechern, in Couch- und Ektischen, im Aquarium oder gar im Innenrahmen eines Lorient-Wandbildes (!) – Möglichkeiten, für die die Z-Bahn geradezu prädestiniert ist! „Außer Konkurrenz“ liefen so originelle Beiträge wie die (freilich nicht betriebsfähige) „Bahn im Reagenzglas“ oder die auf dem Rand einer eigens herbeigebrachten WC-Schüssel kreisende Klo-Bahn, deren Lok zur Erheiterung der Anwesenden plötzlich entgleiste und in die Tiefe verschwand, worauf diesem Vorschlag ein ganz besonderer „Spül-Effekt“ bescheinigt wurde.

Märklin ging es ohnehin bei dieser Aktion weniger um die Modellbahn-Aspekte und -Möglichkeiten der mini-club (z. B. großzügige Strecken- und Landschaftsgestaltung auf kleinem Raum), sondern mehr um die





Abb. 4. Ein weiteres Beispiel für die originellen Einfälle der mini-club-Besitzer (leider auch nicht mit maßstäblich richtigen Gebäuden): Diese „Aquariumsbahn“, die zudem noch – wenn die Deckplatte aufgelegt ist – eine staubsichere Unterbringung garantiert!

Fotos Abb. 1 u. 4: actions-team Krap, Hamburg; Abb. 2 u. 3: J. Titzenthaler.

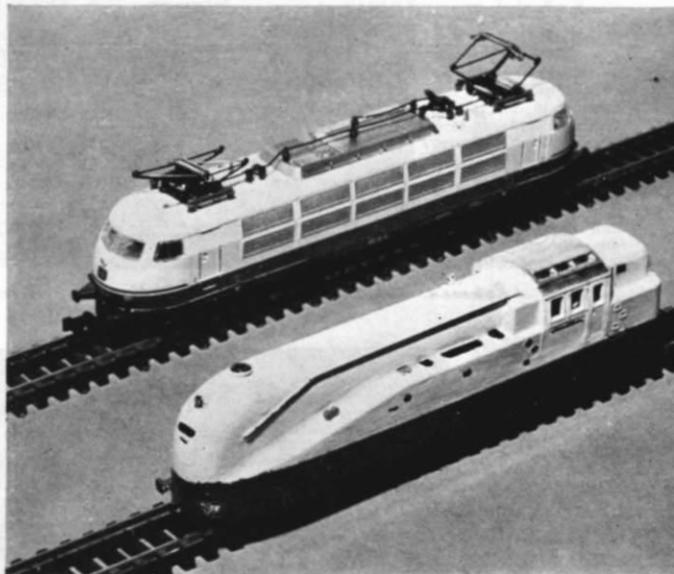
„public relations“ und das Image der Z-Bahn in der überregionalen Tages- und Unterhaltungspressen. Daß dennoch die in den Abbildungen 1–3 vorgestellte Anlage den 1. Preis erhielt, die eine originelle und Z-gerechte Unterbringung – in einem 12 cm tiefen

Kasten unter der abnehmbaren Deckplatte eines Esszimmerisches – mit einer ausgesprochen modellbahnerischen Ausgestaltung vereinte, ist daher (in Anbetracht der überwiegend mit Laien besetzten Jury) besonders interessant. mm

Selbstbau „auf die Schnelle“: N-„Küchentisch“-Modelle

Ich betreibe den Modellbau als reine Feierabend-Beschäftigung, um auf diese Weise meine schon über 50 Serienmodelle umfassende N-Sammlung zahlenmäßig zu erweitern. Daher erheben auch die hier vorgestellten Selbstbauten keinen Anspruch auf 100%ige Vorbildtreue; am besten betrachtet man

Abb. 1. Schnellverkehr einst und jetzt – in N: Hier stehen die piccolo-103 und ein von Herrn Bärwaldt gebautes Modell der Schnellfahr-Tenderlokomotive 61 002 (deren Vorbild für den Henschel-Wegmann-Zug bestimmt war). Das Modell stammt noch aus der Modellbau-„Steinzeit“ des Herrn Bärwaldt und ist aus . . . Ebenholz gearbeitet!



sie aus 1 m Entfernung und läßt es dabei bewenden. Zwei Modelle sollen etwas näher beschrieben werden, da es sich um nicht alltägliche Typen handelt und vielleicht der eine oder andere Interessent von meiner Bauweise profitieren kann.

1. Der „Schienenzepp“

Der „Zepp“ entstand nach der N-Bauzeichnung in MIBA 11/73. Auf einem aus H0-Messingschienen von Fleischmann zusammengelöteten Rahmen wurde in der Mitte ein Motor befestigt. Ich hatte beim Bau nur einen N-Motor von Piko zur Verfügung, der aber durch seinen 17 mm-Durchmesser nicht so gut geeignet ist wie beispielsweise der wesentlich kleinere piccolo-Motor. Auf jeden Fall muß der Motor eine beidseitige Achse aufweisen, da beide Achsen des Fahrzeuges angetrieben werden. Den Achsstand der

Treibräder habe ich etwas „zusammengeschummelt“, damit der „Zepp“ wenigstens einen 40 cm-Radius befahren kann. Die Verbindung vom Motor zu den Schneckenantrieben der Achsen erfolgt über möglichst weiche Spiralfedern, die auch kleinere Höhenunterschiede (Gleisunebenheiten) „schlucken“ können. Auf der fahrtrichtungsabgewandten Welle des Motors sitzt ein Zahnrad, in das ein zweites, auf der Propellerwelle befindliches, eingreift. Der Propeller selbst ist aus dünnem Blech gearbeitet; die Propellerwelle samt Zahnrad wurde erst zuletzt, als das Fahrzeug „verkabelt“ war, durch eine Lagerbuchse geschoben und diese auf einem kleinen Bock aus dünnem Blech festgelötet.

Das Gehäuse besteht aus Gießharz und wurde in einer Kunststoff-Form gegossen, nachdem ich zuvor ein entsprechendes Ur-Modell aus Holz angefertigt hatte. Über dieses Gießverfahren werde ich evtl. noch einmal gesondert berichten.

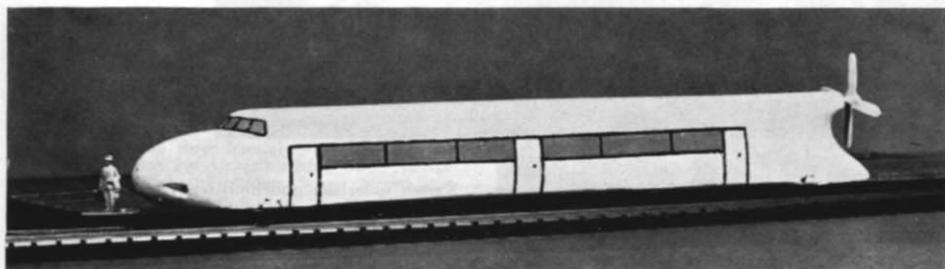


Abb. 2. Das von Herrn Bärwaldt nach unserer Zeichnung in Heft 11/73 gebaute Modell des Schienenzepps in ca. 0,6-facher Originalgröße. Das Gehäuse entstand aus Kunstharz in einer Gießform.

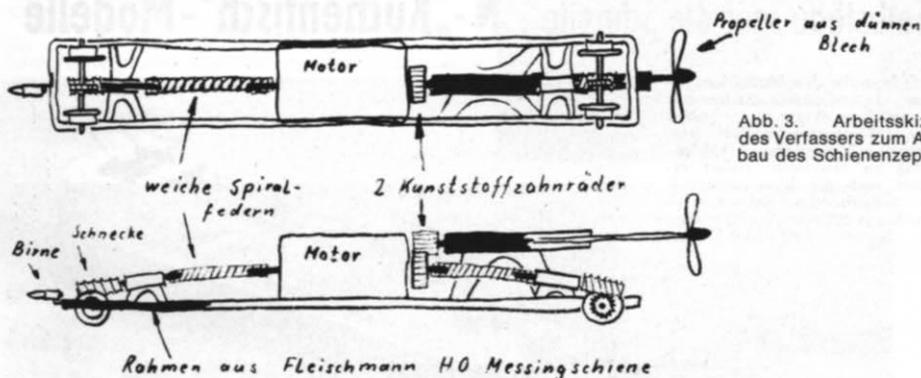


Abb. 3. Arbeitsskizze des Verfassers zum Aufbau des Schienenzepps.

Abb. 4. Der-Rohbau-Schienenzepp mit abgenommenem Gehäuse.

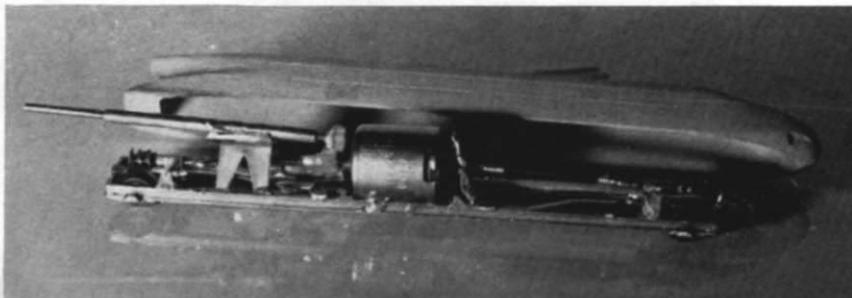
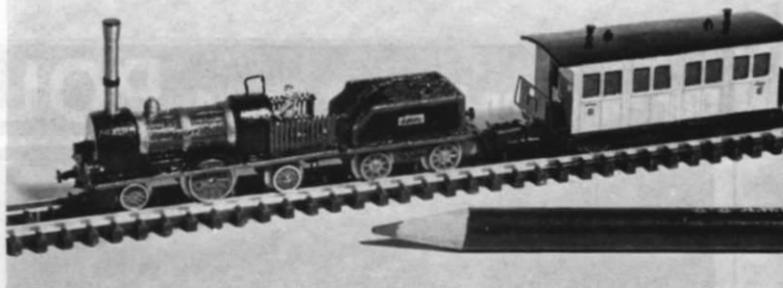


Abb. 5. Alles andere als so schnell wie der „Schienenzepf“ oder die Henschel-Wegmann-Lok, aber gleichfalls ein interessantes und (in N) nicht alltägliches Selbstbau-Modell: der „Adler“ (mit leider zu kleinen Rädern) samt Geisterwagen, dessen Bau Herr Bärwaldt im Haupttext beschreibt.



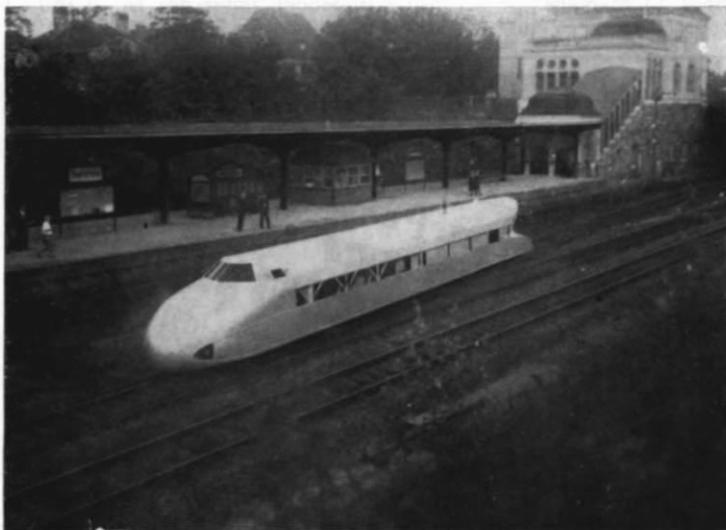
2. Der „Adler“ und sein Geisterwagen

Der Kessel wurde mit einem 1 mm-Sperrholzplättchen als Nulllinie nach einem Vorbild (in meinem Fall das Trix-H0-Modell) aus feinporigem Holz gedreht. Die Imitation der einzelnen Dauben zwischen den Kesselringen erfolgte mit einer Reißnadel. Schornstein und Glocke sind aus Messing gedreht und in entsprechende Bohrungen des Kessels gesetzt. In das 1 mm-Sperrholzplättchen feilte ich zwei entsprechende Ausschnitte für die Treibräder; die Rad-

verkleidung besteht aus dünnem Blech. Puffer und Lampen stammen aus der Restekiste; zur Darstellung der Rohrleitungen wurde 0,5 mm-Draht „künstlerisch verbogen“. Das Schutzgitter ist ein – Fallert-Gartenzaun!

Für den „Geisterwagen“ baute ich den Motor und Getriebe einer „schrottreifen“ Egger-Lokomotive in einen aus 2,5 mm starkem Blei bestehenden Rahmen und setzte zur Tarnung einen Oldtime-Waggonaufbau (Minitrix) darüber.

Bernd Bärwaldt, Berlin



Der „Schienenzepf“ und sein „Vorläufer“:

Links der legendäre Kruckenberg-„Schienenzepplin“ (Foto: N. N.) auf einer seiner Versuchsfahrten (s. dazu auch Heft 11/73, S. 756); unten ein Fahrzeug, das sich zwar an Eleganz kaum mit dem „Zepf“ messen kann, aber nach dem gleichen Antriebsprinzip funktionierte. Es handelt sich um den sog. „Dringos-Triebwagen“, der kurz nach dem 1. Weltkrieg aus einem Güterwagen und zwei Flugmotoren zusammengesetzt wurde.

Lt. Aussage seines Erfinders, eines Dr.-Ing. Steinitz, sollte das ca. 40 Personen fassende und 14 Tonnen schwere Fahrzeug „Schnellzugsgeschwindigkeit“ erreichen können. Nun, auch dieses Unikum verschwand ebenso wieder in der „historischen Versenkung“ wie der „Schienenzepplin“; die Abbildung stammt aus einem alten technischen Jahrbuch und wurde uns von Herrn D. Mahlmann aus Hamborn zur Verfügung gestellt.

