

# Miniaturbahnen

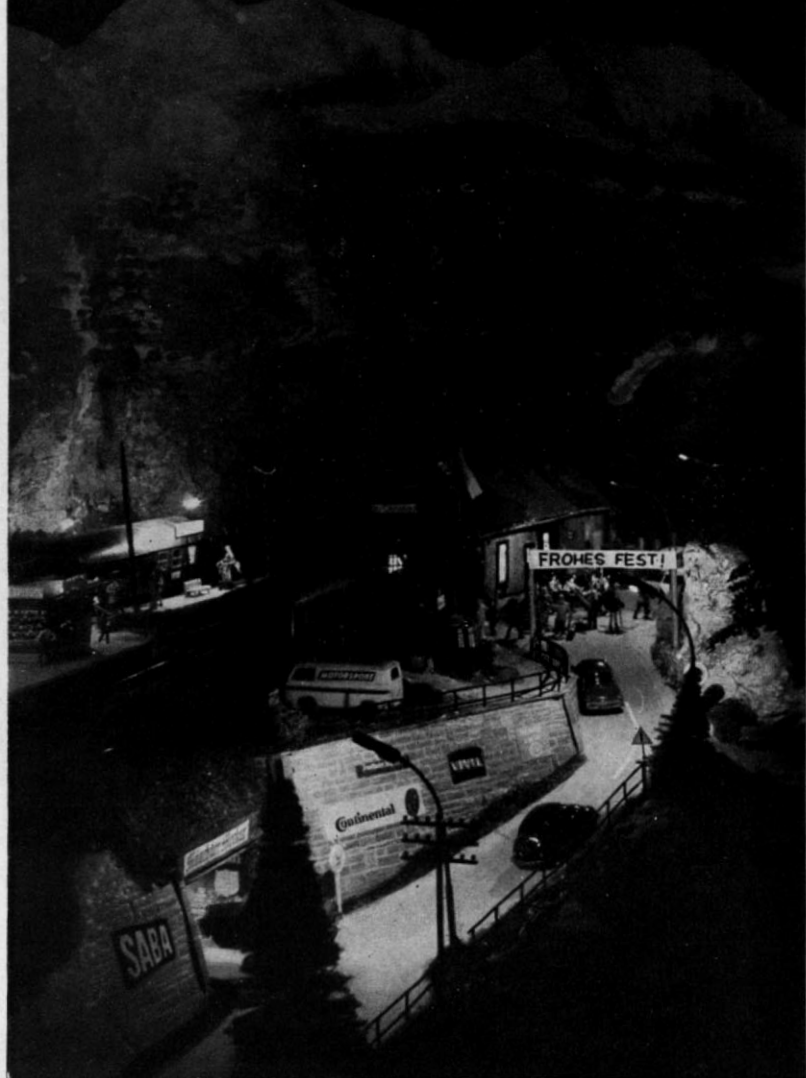
DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

**16** BAND XIX  
18. 12. 1967

J 21 28 2 D  
Preis 2.20 DM



## Ein frohes Fest und zugleich ein glückliches neues Jahr...

... wünschen wir diesmal mit einem winterlichen Kuchenbecker-Bild auf der Titelseite und dem obigen weihnachtlichen Stimmungsbild von der H0-Anlage des Herrn B. Schmid, München. Lassen Sie sich die bevorstehenden Feiertage nicht durch die drohenden ungewissen Mehrwertsteuer-Verhältnisse vermiesen, sondern legen Sie mehr Wert auf harmonisch gesteuerte Festtage im Rahmen Ihrer Verhältnisse. Unser kleines Weihnachtsgeschenk für Sie: der bisherige MIBA-„Fahrpreis“ ändert sich auch im nächsten Jahr nicht, damit Sie auch weiterhin an unseren „Fahrten“ teilnehmen können! In diesem Sinn: eine gute Fahrt im neuen Jahr!

WeWaW und sämtliche Verlagsmitarbeiter

Das heutige Titelbild stellt eine kleine Reminiszenz an unseren leider früh verstorbenen Mitarbeiter Heinz Kuchenbecker dar.





Abb. 2. „Die Sonne bringt es an den Tag“ (was das abendliche Dunkel der Abb. 1 zum Teil verhüllte) und ...

... Abb. 3 soll keineswegs die Illusionen zerstören, sondern nur lehrreich demonstrieren, wie mittels Styroporblöcken solch ein bergiges Gelände zustande kommt. Das fertige Geländestück hoch oben stammt noch von der bisherigen Anlage.

## „Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ Nr. 16/XIX

1. Weihnachtliches	807
2. H0-Anlage B. Schmid, München	808
3. „Jeise“ und Karikatur	809
4. Gemischter Einsatz deutscher und österreichischer Loks	810
5. Kunstblätter „Alte Lokomotiven“	814
6. Buchbesprechung: Jungen basteln und werken	815
7. Bw-Motive Hallmann	815/816
8. Neuheit: Felmo-Bahnschaltgerät	817
9. Kleiner Weihnachts-Streckenplan	820
10. „Großer Mann – was tun?“	821
11. Ein originelles Hilfsstellwerk	822
12. Trix-Relais zur Schaltung von Brawa-Signalen	826
13. Ein ungarisches Märchen ...	827
14. Des Kaisers wundervolle N-Modelle	828
15. Kfz-Verladerampen	830
16. Niedrige Oberleitungsmaste	831
17. Raffinierte Raffinerie	832
18. Einfache Automatik für Märklin-Signale	833
19. Simple Blinklichtanlage	834
20. Wasserkran mit beleuchteter Laterne	835
21. Streckenplan „Sturm- und Drangzeit“	836
22. 6 kg-Lok zum 60. Geburtstag	838
23. Der „Dreh“ mit der Achse (Kranantrieb)	840
24. Die Lokpfeife aus Japan	841
25. 5 Etagen-Kleinanlage in Kompakt-Bauweise	842
26. BZ Trichterwagen der Königl. Bayer. Staatsbahnen	844
27. H0-9 mm-Schmalspur-Schienenbus	846

**MIBA-Verlag Nürnberg**, Spittlertorgaben 39, Verlagsleiter W. Weinstötter.

**Achtung! Neue Telefon-Nr. 26 29 00.**





Abb. 4. Ansicht der fertigen Geländepartie um den Bahnhof herum. Nichts läßt mehr erkennen bzw. errahnen, wie's drunter aussieht (weshalb wir ja Abb. 3 mit veröffentlicht haben). Der weihnachtliche Hochbetrieb hat bereits eingesetzt.

## Mit Luchsaugen entdeckt!

Mit Interesse habe ich in Heft 14/1967, S. 700 ff. die Ausführungen über die Isolation von Keller- und Dachbodenräumen gelesen und mir dabei auch das Bild auf S. 701 eingehend betrachtet. Doch was entdeckten hierbei meine erstaunten Pupillen?

*Gar imponierend groß und schön  
Ist jener Bahnhof anzuseh'n,  
Auch mangelt es hier nicht an Gleisen  
Worauf die Tafeln hin verweisen.  
Doch was geschah hier mit Gleis 3? —  
Man war sprachschöpferisch so frei,  
Aus „Gleis“ einmal „Jeleis“ zu machen!  
Da muß ich als Berliner lachen. —  
Der Dialekt hier an der Spree  
Kennt „Jleis“ zwar, aber ohne „e“!*

Friedrich Schäfer, Berlin

## Da wiehert das Dampfproß!

„Jeder Gleisplanentwurf hat etwas für sich. Nun weiß ich überhaupt nicht mehr, für welchen ich mich entscheiden soll...!“

(Zeichnung: A. Guldner, Lemmie)



**Heft 1/1968** — mit dem Inhaltsverzeichnis 1967 —  
**ist spätestens am**  
**18.1.1968 in Ihrem Fachgeschäft!**



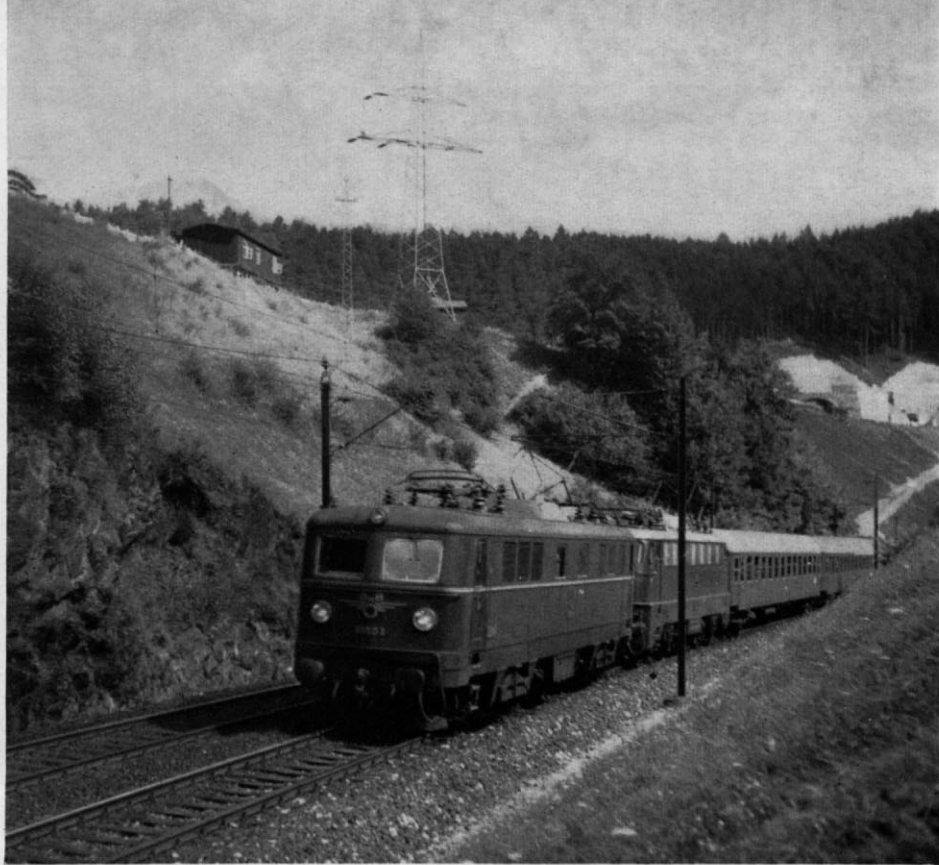


Abb. 1. Der „Alpen-Express“ mit ÖBB 1110 und DB E 10<sup>3</sup> zwischen Innsbruck und Unterberg. Die Baustelle im Hintergrund gehört zur Brenner-Autobahn. (Abb. 1, 2, 7, 8, 9 vom Verfasser).

## Gemischter Einsatz

H. Petrovitsch, Innsbruck

deutscher und österreichischer Loks

Herr Eschweiler schreibt in Heft 14/67, S. 702 u. a.:

„Daß komplette Zugeinheiten bis zum ausländischen Zielbahnhof durchfahren, ist beim Vorbild vorerst doch wohl auf einige Züge beschränkt (TEE-Dieselszüge). Bei den meisten Zügen geht doch kurz nach der Grenze oder vorher schon die deutsche Lok ab und die ÖBB- oder SBB-Lok setzt an“.

Hierzu wäre zu sagen, daß die Integration auf der Schiene schon viel weiter fortgeschritten ist als Herr Eschweiler glaubt, ja daß für den Verkehr von Deutschland nach Österreich u. U. teilweise sogar schon das Gegenteil seiner Behauptungen zutrifft.

Zwischen DB und ÖBB bestehen hinsichtlich Stromart, Spannung und Lichtraumprofil (Schleiferbreite der Stromabnehmer) keine Unterschiede. Einem Übergang elektrischer Triebfahrzeuge zwischen den beiden Verwaltungen steht daher nichts im Wege. Ein diesbezügliches Abkommen zwischen DB und ÖBB besteht seit 1963, und seit dem Vorjahr gibt es planmäßige grenzüberschreitende Lok- und Triebwagenumläufe in verstärktem Umfang.

Auf einer deutschen Modellbahnanlage, bei der Wert auf einen einigermaßen vorbildgerechten Betrieb gelegt wird, können daher ohne weiteres ÖBB-Loks oder Triebwagen

eingesetzt werden. Ja, Sie können selbst eine DB- und ÖBB-Lok gemeinsam vor einen Zug spannen, ohne damit aus dem Rahmen zu fallen (s. Abb. 1 und 2)!

Ich möchte hier versuchen, die Situation beim Vorbild kurz zu skizzieren: Schwerpunkt des gemischten Lokeinsatzes ist die Brennerstrecke München – Kufstein – Innsbruck – Brenner. Hier gibt es bei keinem Schnellzug mehr Lokwechsel an der Grenze in Kufstein. Deutsche E 10 laufen bis zum Brenner, während als Gegenleistung österreichische 1010 bis München fahren. Die E 10 muß bei schwereren Zügen auf der 25‰-Rampe ab Innsbruck Vorspann erhalten. So fahren dann eine DB-E 10 und eine ÖBB-Lok (Reihen 1110, 1020, 1670) oder aber auch umlaufbedingt ab Innsbruck zwei E 10 vor den schweren D-Zügen. Als Kuriosum sei erwähnt, daß auch ein Personenzug zum Brenner regelmäßig mit einer E 10 bespannt ist (Abb. 7).

Im Winterfahrplan fährt ein österr. Triebwagen ET 4030 nach München. Auch der Star der ÖBB, der neue Fernverkehrstriebwagen ET 4010 fährt, wenn auch unter „Zollverschluß“ (Korridorzug!) durch Deutschland. Die Fahrt durch das sog. Deutsche Eck (über Kufstein – Rosenheim – Salzburg) ist um 60 km kürzer als über die ausschließlich österreichische Westbahnstrecke.

Im Rahmen von Sonderfahrten kommen auch öfters DB-Schienenbusse VT 98 und der Gläserne Zug ET 91 nach Tirol. Heuer „verirrte“ sich sogar einmal ein VT 08 nach Innsbruck.



Abb. 2. Ein österreichischer Personenzug (P 3721) mit ÖBB 1670 und DB-Schnellzuglok E 10.

Ähnlich wie hier beschrieben, wickelt sich der Verkehr auf der Strecke München – Salzburg – Wien ab: E 10 fahren bis Wien, österreichische 1010 bis München. Seitens der ÖBB ist geplant, auch die neuen Loks der



Abb. 3. Ein Beispiel aus der Schweiz: Abfahrt des Personenzuges 4182 in Winterthur mit DB-Ellok E 40 138 nach Kloten (Flugh.)-Zürich – fotografiert im Juli 62 von Herrn P. Burkhardt, Winterthur. Es soll sich seinerzeit um eine von 4 Elloks gehandelt haben, die von der DB ausgeliehen waren und für den SBB-Einsatz lediglich einen speziellen SBB-Stromabnehmer verpaßt bekamen.



▲ Abb. 4. Die TEE-Garnitur „Helvetia“ (Zürich – Hamburg) im Bf. Basel. Von Zürich nach Basel ist der Zug jedoch von einer SBB-Re 4/4 gezogen worden. (Aufgenommen im Mai 65 von K. Pfeiffer, Wien, ebenso Abb. 5).



Abb. 5. Der D 221 mit der DB-E 10 226 verläßt den Wiener Westbahnhof. Umgekehrtermaßen fahren Lokomotiven der Reihe 1010 und 4061 der ÖBB bis München bzw. Frankfurt. Man scheue sich also nicht, ausländische Loks sinngemäß einzusetzen!

Reihen 1042.0 und 1042.5 im grenzüberschreitenden Verkehr einzusetzen.

Anders geartet ist der wechselseitige Lok-einsatz auf der Strecke Innsbruck – Garmisch-Partenkirchen – Reutte i.T., der seit der Betriebseröffnung im Jahre 1912 besteht. Die Natur zwang dort die Erbauer, die Bahnlinie von Innsbruck ins Tiroler „Außerfern“ zwischen Mittenwald und Griesen über deutsches Gebiet zu führen. Die Betriebsabwicklung geht nun so vor sich, daß die Züge nach Reutte bis Garmisch-Partenkirchen von einer ÖBB-1145 oder 1245, ab Garmisch von einer

DB-E 44 gezogen werden. Daneben verkehrt noch ein österreichischer Triebwagen ET 4030 ohne Zollkontrolle als versperrter Korridorzug über die DB-Strecke, nimmt aber gleichzeitig unversperrte Kurswagen mit.

Korridorverkehr besteht auch über italienisches Gebiet, hier allerdings als Folge von Gebietsveränderungen nach dem ersten Weltkrieg. Auf der Strecke Innsbruck – Brenner – Fortezza/Franzensfeste – San Candido/Innichen – Lienz verkehren österr. VT 5046 und VT 5081 (Uerdinger Schienenbus).

Die Nachahmung der beschriebenen Betriebs-situationen im Modell ist recht gut möglich, da ein Großteil der in Frage kommenden Fahrzeuge von der Industrie hergestellt werden: Die E 10 kommt hauptsächlich mit „Bü-gelfalte“ zum Einsatz (Fleischmann 1347), die OBB-1010 steht bei Kleinbahn und Liliput auf

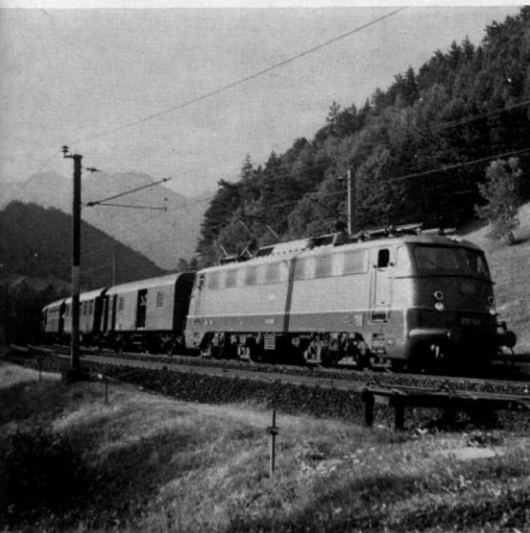


Abb. 6. Ein französischer Triebwagen beim Auf-enthalt im Hbf. Mannheim. Er befährt (oder beführt) die Strecke Metz – Frankfurt.

◀ Abb. 7. Hier wird der Personenzug P 3721 (siehe Abb. 2) gar nur von einer DB-E 10 gezogen – auf-genommen wenige Kilometer vor Innsbruck.

Abb. 8. Der D 63 mit zwei DB 10 (!) bei der Aus-fahrt Bergisch-Tunnel – ein prachtvoller Präzedenz-fall für einen österreichischen Modellbahner zum Ein-satz deutscher Elloks!







Abb. 9. Der D 75 „Gondoliere“ im Hbf. Innsbruck – eine „vorbildliche“ Ausrede für eine Kombination von deutscher E 10 und italienischen D-Zugwagen Marke Rivarossi (s. Heft 10/1967).

dem Programm. Die 1110 unterscheidet sich äußerlich kaum von der 1010 und geht daher aus dieser durch Umnummerieren hervor. Die 1042.0 kommt dieser Tage bei Kleinbahn zur Auslieferung, die 1042.5 von Liliput wurde in Heft 12/67 besprochen. Die OBB 1020 ist mit der deutschen E 94 identisch; Hamo, Kleinbahn und Liliput liefern sie mit österreichischer Beschriftung. Der Triebwagen ET 4030

(2 – 4teilig) wird durch den sehr ähnlichen ET 4130 (ex Transalpin) von Kleinbahn dargestellt. Der „Blaue Blitz“ von Kleinbahn oder Liliput gibt den VT 5046 ab, Fleischmann stellt den österreichischen VT 5081 (Schienenbus) her.

Schließlich bleibt noch zu hoffen, daß bei Liliput eines Tages doch noch die 1245 erscheint ...!

Ein sinnvolles Weihnachtspräsent:

## Kunstblätter „Alte Lokomotiven“

in Geschenkmappe

8 farbige Blätter im Format 40 x 31 cm, herausgegeben vom Redactor-Verlag, Frankfurt, Preis 24,- DM.

Diese vielfarbigen Drucke nach Originalzeichnungen von Udo Herminghaus, zu denen es noch einen geschmackvollen Wechselrahmen für 9,80 DM (z. + Nachnahme u. Porto) gibt, sind bestens dazu geeignet, ein Eisenbahnzimmer zu zieren oder gar einen Korridor oder ein Treppenhaus, wenn man die Kosten nicht scheut und alle Blätter einrahmt. Angeführt wird die Reihe vom „Adler“ (der aus England kam), es folgen die amerikanische „Jaxt“ (1845), die für die Württ. Staatsbahn fuhr und die „Columbus“, die als erste Lok Dresden-Leipzig verband. Die übrigen Bilder zeigen die „Saxonia“ aus Dresden, die „Beuth“ aus Berlin, die „Drache“ von Henschel, die „Cramton“

aus München (Maffei) und die Borsig-Lok „Gotha“, die von 1885 an durch Thüringen dampfte.

Die mehrfarbigen Wiedergaben sind sehr gut getroffen und wohlthuend in den Farbtönen. Ein jeder Eisenbahn- oder Modellbahnfreund wird seine Freude an einem solchen Geschenk haben.

## Achtung! Betr.: Old Pullman-Artikel!

(Heft 11/1967 S. 560/61)

Interessenten mögen sich bitte nurmehr an die in der seinerzeitigen Besprechung angegebene Firma Appenzeller & Hug, CH-8712 Stäfa/Schweiz, Postf. 38, wenden. Für 2 internationale Antwortscheine erhält man den ausführlich und reichbebilderten Pullman-Katalog, und die genannte Firma hat zugesagt, jeden Kunden prompt zu bedienen. Von weiteren Fragen nach der seinerzeit mit angegebenen deutschen Vertretung bitten wir Abstand zu nehmen!

Buchbesprechung:

George A. Vogenauer:

## Jungen basteln und werken

Material – Werkzeug – Techniken

640 Seiten mit 19 Fotos und 355 Werkzeugzeichnungen – über 1000 Detailzeichnungen – Bezugsquellenverzeichnis Register. Format DIN A 5, Folieneinband, Preis 19,50 DM, erschienen im C. Bertelsmann-Verlag, Gütersloh.

Das vorliegende Bastelbuch ist ein durch und durch modernes Buch, das sich insbesondere den neuen Wegen und Möglichkeiten der Bastelpraxis aufgeschlossen zeigt. Modern ist dieses Buch aber auch in der Auswahl der Bastelgegenstände: Es wird nichts gebaut, was billiger oder genau so gut als Industrieerzeugnis zu haben ist. Auf betüchtes Basteln von „kleinen Geschenken“ und Spielereien ist offenbar bewußt verzichtet worden.

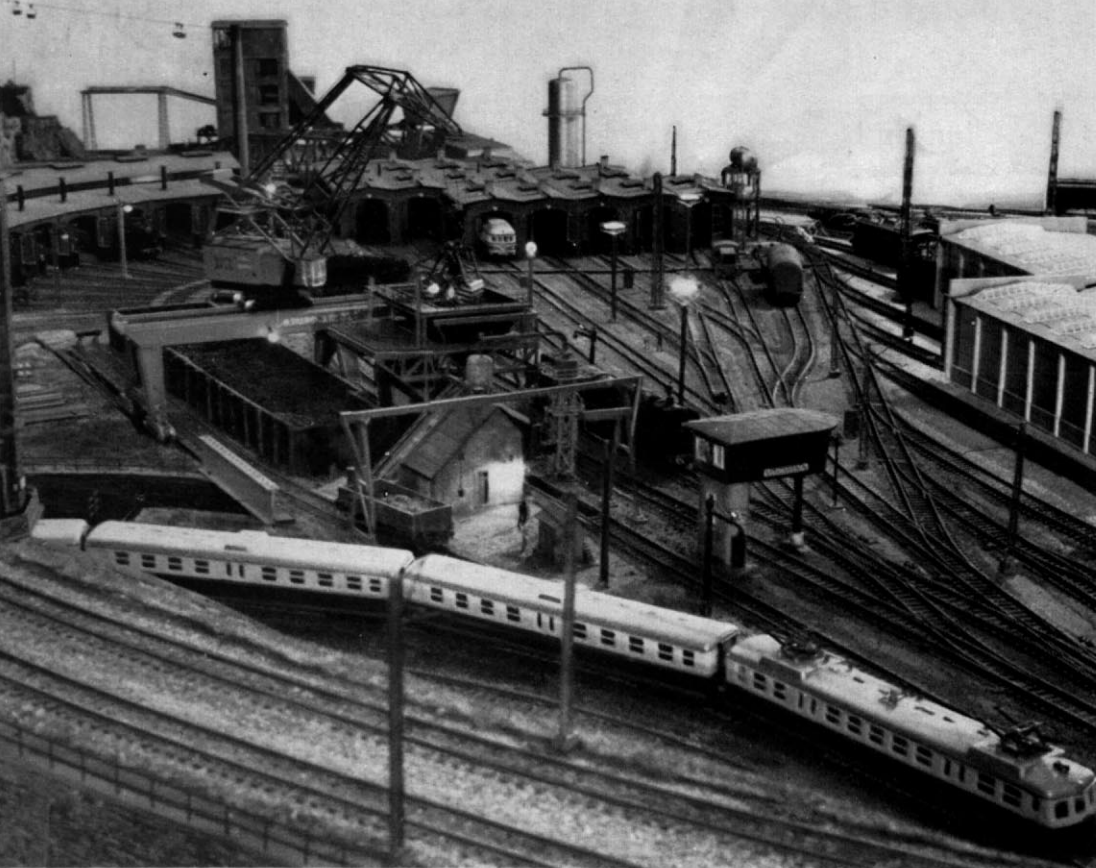
Im Vordergrund steht der „zünftige“ Modellbau. Unter der Überschrift „Das richtige Hobby für Vater und Sohn“ bringen die vier Hauptabschnitte alles Wichtige über Modelleisenbahnbau, Automodellbau, Schiffs- und Flugmodellbau. Sozusagen als Grundlage für diese Bastelvorhaben werden in den vorangehenden Kapiteln die wichtigsten Werkstoffe behandelt, aber nicht nur Metalle, Holz und Karton, sondern nicht zuletzt auch die modernen Kunststoffe Polyester und Styropor. Es versteht sich auch fast von selbst, daß den einzelnen Metallarten und vor allem deren sachgemäßen Bearbeitungstechniken ein gesondertes Kapitel gewidmet wird. Selbst diejenigen unter den Bastlern, die mehr zur Gruppe „Heimwerker“ zu rechnen sind, finden in G. A. Vogenauers Bastelbuch eine Vielzahl interessanter Anregungen und handwerklicher Tipps, zum Beispiel über die fachgerechte Bearbeitung von Glas oder ähnlichen „kniffligen“ Materialien.

Das Kapitel „Modelleisenbahnbau“ dürfte allerdings für die „alten Hasen“ im Grunde nicht viel Neues bieten, wogegen jedoch der Anfänger einen umfassenden

---

*Ein Bw wie im großen* – auf der großen H0-Anlage des Herrn G. Hallmann, Büchen, über die wir schon einige Male bildberichteten (Streckenplan in Heft 8/1962). Der Vollmer-Ringschuppen ist ebenfalls (im Sinn des Artikels im vorigen Heft) abgeändert. Der Gleiswinkel beträgt ca. 10° (die Vorfeld-Gleislänge 24 cm) – die notwendigen Änderungen sind an der Rückwand vorgenommen worden – und auch der Laufsteg um die Drehscheibe ist nicht vergessen worden. Aber dieser Ringschuppen ist noch nicht alles, denn . . . ►





**... Rechteckschuppen** - für Triebwagen, Diesel- und Elloks - ergänzen das Bw auf der H0-Anlage Hallmann, und zwar auf eine interessante Art und Weise, die zudem einen abwechslungsreichen Rangierbetrieb gewährleistet. Kompakt angeordnet: Bekohlung und Besandung. - Der „Blaue Blitz“ im Vordergrund (von Liliput) entnimmt noch den Strom drahtlos aus der Luft, aber nicht mehr lange, denn eine feudale Oberleitung ist bereits bestellt und im Anrollen.

den Einblick in dieses interessante Modellbaugelände bekommt. Es beginnt mit einem generellen Überblick über das Modelleisenbahnwesen, zeigt den Einbau von Elektromotoren in Triebfahrzeuge, die gebräuchlichsten Signalförmlichkeiten, Übersichtszeichnungen verschiedener Lok-Typen, gibt Ratschläge bei der Wahl des rollenden Materials und selbst über den Problemen der System-Wahl, der Pflege der Gleise und Fahrzeuge wurden weder der Anlagenbau, noch die Landschaftsgestaltung vergessen. Die bereits erwähnten „alten Hasen“ kommen aber dennoch keineswegs zu kurz. Für sie dürften unter anderem die sehr ausführlich gehaltenen Anleitungen über den richtigen Gebrauch von Pinsel und Farben, Modelliermassen, Klebstoffen usw. eine lehrreiche Hilfestellung auf einem Gebiet sein, das oftmals bei Bastlern quasi als „Entwicklungsgebiet“ bezeichnet werden kann. Ebenso läßt die Ausführlichkeit des Themas „Elektrotechnik“ bzw. „Elektrizität auf dem Basteltisch“ nichts zu wünschen übrig. Von den einfachsten Begriffen wie Schwach- und Starkstrom, Batterien, Akkus und

Trafos, über Gleichrichter, Elektromotore, zweckmäßige Werkstatteinrichtungen bis zu den reinen Spezialgebieten, dem Tonstudio, der Funkfernsteuerung und der Radiotechnik sind für jeden leicht verständliche theoretische Erläuterungen und praktische Bauvorschläge in erschöpfender Vielzahl vorhanden.

Mit den hier aufgeführten Beispielen ist der Rahmen dieses Buches, dem wohl eher die Bezeichnung eines Bastel-Lexikons gerecht wäre, noch lange nicht erschöpft. Es muß jedoch noch unbedingt auf die ansprechenden und instruktiven Zeichnungen von Helmold Dehne hingewiesen werden, die einen Großteil dieses Buches ausmachen. Sie stellen oftmals in sich bereits eine Bauanleitung dar, die der Leser fast „ohne Worte“ in sich aufnehmen kann und vielleicht trägt gerade der einheitliche Stil dieser Zeichnungen mit dazu bei, dieses Buch trotz der reichhaltigen Themen als geschlossenes Ganzes erscheinen zu lassen. - Ein Weihnachtsgeschenk, das garantiert sowohl beim Senior als auch beim Junior bestens ankommt!

# Das Felmo-Bahnschaltgerät

Als wir in Heft 16/1964 den Beitrag „Vorbildgerechtes Bremsen und Anfahren – motorisch geregelt“ des Herrn Umpeier veröffentlichten, hätte wohl niemand gedacht, daß sein Vorschlag (wenn auch abgeändert) in einem handelsüblichen Fahrergerät verwirklicht werden würde. Herrn Umpeier wie auch der Firma Felmo u. a. (z. B. Ernter, Codar Elektrik) ging und geht es in der Hauptsache darum, ein ruckartiges Anhalten und Anfahren der Triebfahrzeuge und Züge (wie es bei den konventionellen Fahrtrafos bei unachtsamer Bedienung oder bei automatischem Betrieb typisch ist) sowohl bei manueller Bedienung des Geräts als auch beim Automatik-Einsatz zu vermeiden. Im Felmo-„Bahnschaltgerät“ (wie es der Hersteller nennt) wird das mehr oder minder langsame Anfahren bzw. mehr oder minder starke Bremsen (im Gegensatz zu anderen vergleichbaren Geräten) nicht elektronisch, sondern elektro-mechanisch mittels hochunteretzter Elektro-Motoren, Zahnstangen und Kontaktschleifern vorgenommen, die ähnlich wie z. B. beim Trix-Fahrpult die Spannung direkt von der Trafowicklung abnehmen. Dies hat den Vorteil, daß die jeweils eingestellte Fahrspannung verhältnismäßig stabil und unabhängig vom jeweiligen Stromverbrauch ist. Eine Lok mit 1 Ampere Stromaufnahme erhält etwa die gleiche Fahrspannung wie eine Lok mit nur 0,2 A Stromaufnahme. Eine Transistor-Regelung gerät in dieser Hinsicht ins Hintertreffen, da sie im Prinzip wie ein Regelwiderstand arbeitet, so daß unsere 1 Ampere-Lok bei gleicher Reglerstellung langsamer fahren würde als die 0,2 A-Lok (und mit solcher unterschiedlicher Stromaufnahme muß in der Praxis gerechnet werden, wenn auf einer Anlage alle möglichen Triebfahrzeuge der verschiedensten Fabrikate eingesetzt werden).

Je nachdem wie schnell man die erwähnten Stellmotore drehen läßt, wird die Zeitdauer des Anfahrens und Bremsens verlängert oder verkürzt, d. h. sie kann dem Charakter der jeweiligen Zugart (Güter-, Personen- oder Schnellzug) angepaßt werden und zwar mit dem Vorwahlknopf V (s. Abb. 2). Die jeweils erwünschte oder erforderliche Höchstgeschwindigkeit des Zuges wird am Vorwahlknopf G eingestellt. Das Beschleunigen, „Neutralisieren“ (gleichmäßige Fahrt) und Bremsen erfolgt lediglich durch Drücken der grü-

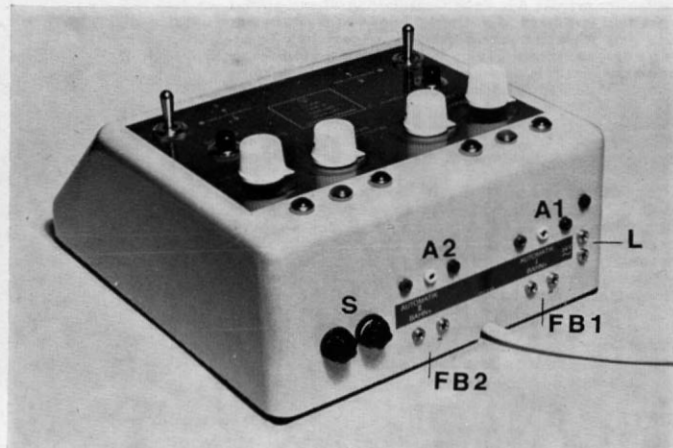
nen, weißen bzw. roten Tasten T auf der schrägen Frontplatte (s. Abb. 2). Über diese Tasten werden Relais\*) betätigt, die ihrerseits die erwähnten Stellmotore je nach der gedrückten Funktion in der einen oder anderen Drehrichtung einschalten (Anfahren oder Bremsen) bzw. abschalten (bei konstanter Fahrgeschwindigkeit = „neutral“). Und damit man auch genau weiß, welchen Knopf man gedrückt hat, leuchtet ganz oben je eine Kontrolllampe entsprechender Farbe für die Dauer der Betätigung auf. Ein besonderer Gag (der sehr zweckdienlich ist): das weiße Licht variiert in seiner Leuchtintensität je nach der effektiven Fahrspannung, so daß bei einem „unsichtbaren“ Zug mit einem Blick aufs Fahrpult erkennbar ist, ob man bei einer Bremsung nicht doch des Guten zuviel getan hat bzw. der Zug zu schnell fährt. Dieser wie eine optische Rückmeldung wirkende Lichteffect ist bei Fahrpulten dieser Art u. E. geradezu „goldeswert“!

Die Verwendung von Relais erscheint recht elegant und bringt zudem erstmals noch die Möglichkeit einer Fernbedienung mit sich. Mit anderen Worten: So wie man über Gleiskontakte Relais, Signale, Weichen usw. durch die Fahrzeuge fernbetätigen kann (Betriebsautomatik), genau so kann man nun auch das Bremsen, Neutralisieren der Fahrt und Beschleunigen durch die Lok selbst auslösen lassen und zwar über die Automatikbuchsen A der Abb. 1 und durch Drücken der Automatiktaste AT (s. Abb. 2). Diese Möglichkeit halten wir für einen der gravierendsten Vorzüge des Felmo-Geräts (gegenüber den anderen bisher bekannten Automatik-Fahrpulten). Eigenartigerweise ist dieser Punkt in der firmeneigenen Betriebsanleitung nicht mit der nötigen Deutlichkeit und Klarheit herausgestellt worden, weshalb wir die beiden prinzipiellen Schaltungen der Abb. 3 und 4 für angebracht hielten. Denn die Möglichkeit, einen Zug vor einem „Halt“ zeigenden Signal kontinuierlich verzögern, anhalten und bei „freier Fahrt“ wieder vorbildgerecht

\*) über die Relaiskontakte wird übrigens nicht der Fahrstrom geführt, sondern nur der wesentlich geringere Strom für die Stellmotore; die Kontakte werden daher nicht zu stark belastet.

Abb. 1. Das Felmo-Bahnschaltgerät Type 720 GS mit 2 Fahrstromkreisen, von der Rückseite her gesehen (Vorderansicht siehe Anzeige).

- A<sub>1</sub> u. A<sub>2</sub> = Automatikbuchsen für die beiden Stromkreise (je 0,9 A)  
 FB<sub>1</sub> u. FB<sub>2</sub> = Fahrstrombuchsen für Kreis I u. II (der Masse- bzw. Rückleiter ist am Gerät mit einem M gekennzeichnet)  
 S = 0,6 A-Feinsicherungen, jedoch nur in den wenigen Mustergeräten. Die Seriengeräte sind mit Sicherungsautomaten ausgerüstet!  
 L = Lichtstrom-Anschlußbuchsen (zusätzliche Kapazität: 1 A)





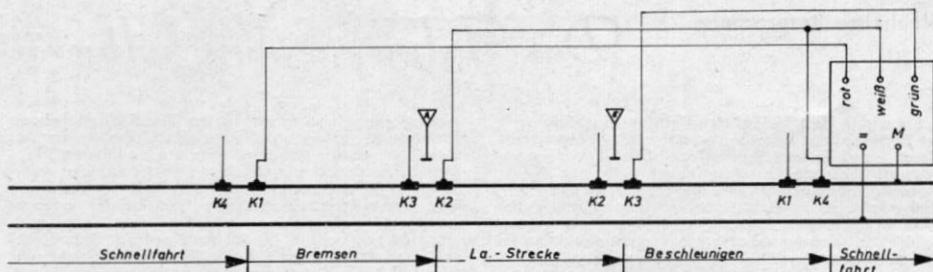


Abb. 3. Anschluß der Felmo-Schaltautomatik bei einer Langsamfahrstrecke. Der Zug kommt von links in Schnellfahrt zum Gleiskontakt K1. Hier stellt er eine Verbindung von K1 zur Masseschiene her und da K1 an die rote Buchse und somit an das Bremsrelais im Felmo-Gerät angeschlossen ist, wird durch diesen Impulskontakt der Bremsvorgang ausgelöst. Der Zug wird langsamer und kommt schließlich zu K2 (an weißer Buchse angeschlossen): Über diesen Kontakt wird das Gerät auf „Neutral“ geschaltet, d. h. der Zug fährt nun in der erreichten langsameren Geschwindigkeit gleichmäßig weiter. Am Ende der Langsamfahrstrecke gelangt er an den Kontakt K3 (an die grüne Buchse angeschlossen), über den nunmehr die Beschleunigung wieder eingeleitet wird; das Gerät regelt die Fahrspannung wiederum bis zum anfangs eingestellten Wert.

Soll das Aufregeln jedoch nicht bis zur eingestellten Geschwindigkeit erfolgen, dann muß in einiger Entfernung von K3 noch ein weiterer Kontakt K4 folgen, der mit an die weiße „Neutral“-Buchse angeschlossen wird und somit die Geschwindigkeit auf den bis zum Punkt K4 erreichten Wert fixiert.

Falls es sich um eine eingleisige Strecke mit Gegenverkehr handelt, ist es erforderlich, die gleichfalls eingezeichneten Gleiskontakte K1' ... K4' noch zusätzlich anzuordnen und zwar – in Fahrtrichtung von rechts nach links gesehen – direkt hinter den Kontakten K4 ... K1. Dadurch wird dann jeweils der richtige „Gegenbefehl“ ausgelöst. K1' ist mit K1, K2' mit K2, K3' mit K3 und K4' mit K4 zu verbinden. Kann man jedoch richtungsabhängige Gleiskontakte verwenden (wie z. B. die von Märklin), dann kann man natürlich die jeweils benachbarten Kontakte (z. B. K1 und K4') miteinander kombinieren.

In ähnlicher Weise kann auch die Geschwindigkeitsregelung auf einer Berg- und Tal-Strecke bewerkstelligt werden: die Bergkuppe entspricht dann eben einer La-Strecke.

anfahren zu lassen oder vor einer Langsam-Fahrstrecke die Fahrt zu verringern, die Stelle langsam zu durchfahren und danach wieder automatisch zu beschleunigen (und zwar über das Fahrpult), ist ein lobenswertes Novum, das ruhig etwas herausgestrichen gehört!

Eine direkte Loksteuerung ist übrigens in gewissen Grenzen möglich, wenn auch die entsprechenden Manipulationen etwas umständlich sind und geübt werden müssen. Da eine solche direkte Regelung insbesondere für Rangierfahrten unbedingt erforderlich ist, sollte erstens der Regelungsumfang etwas größer sein und zweitens die Umstellung vielleicht besser und deutlich erkennbar durch einen speziellen Schalter erfolgen. In der Praxis gehen die Rangierfahrten nämlich wie folgt vor sich: Der Geschwindigkeitsknopf G wird auf geringe Stufe gestellt, die grüne

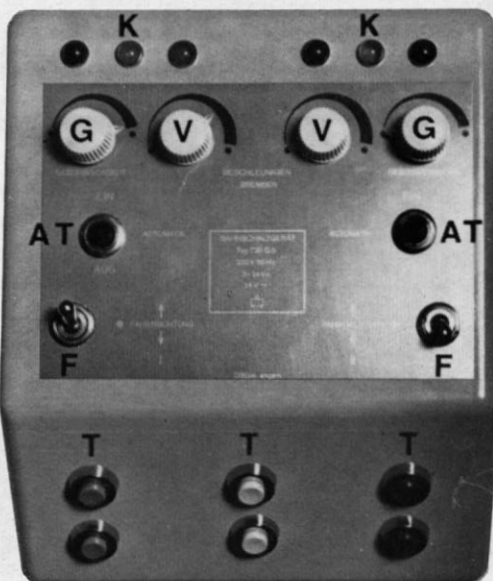


Abb. 2. Gerät-Draufsicht. V = Vorwahlknopf für den Beschleunigungs- und Bremsvorgang; bei Drehung nach rechts schnelles Beschleunigen bzw. starkes Bremsen, nach links langsames Beschleunigen und schwache Bremsung.

G = Geschwindigkeits-Vorwahl

AT = Automatik-Tasten

T = grüne, weiße und rote Tasten

K = Kontrolllampen (grün, weiß, rot)

F = Fahrtrichtungs-Schalter (in 0-Stellung = Notbremse!)

Taste (T) kurz angedrückt und sofort neutralisiert, sobald das weiße Kontrolllicht gerade glimmt. Sollte bei dieser Einstellung die Lok bereits zu laufen beginnen, muß kurz abgebremst (die Spannung ganz wenig zurückgeregelt werden). Nunmehr kann mit dem Geschwindigkeitsregler G die Lok direkt wie mit einem Fahrregler gefahren werden.

Wie aus dem Text und der Abb. 1 hervorgeht, hat das Gerät 2 Stromkreise und demgemäß 2 getrennt steuerbare Regelautomatiken. In diesem Zusammenhang noch ein weiterer Vorschlag:

Selbstverständlich ist beim vorliegenden Gerät gewährleistet, daß eine Lok z. B. bremsen kann, während eine zweite (im zweiten Stromkreis) ebenso unabhängig fahren, halten oder gleichfalls bremsen kann. Sie kann auch in die andere Richtung fahren, doch ist hierbei erforderlich, daß die Gleise beidpolig vollkommen getrennt sind. Dies resultiert aus der Tatsache, daß die Fahrspannung für beide Steuerkreise von ein und derselben Trafowicklung abgenommen wird. Hier sollte der Hersteller überlegen, ob er nicht doch 2 getrennte Trafowicklungen vorsehen kann, denn dann könnte z. B. auf einem Zweischienen-Zweileitersystem auch zusätzlich mit einer oberleitungs gespeisten Zweitlok gefahren werden, was speziell bei Rangier-, Vorspann- und Schiebebetrieb sehr von Vorteil wäre! Zwei Schleifwiderstände wären bei Verwendung eines Trafos mit U/I-Kern (anstelle des E/I-Kerns) doch wohl realisierbar.

Ansonsten ist die Ausführung des Geräts sehr geeignet und ansprechend und der Preis erscheint uns auf Grund des großen Aufwands an hochwertigen Bauteilen (Relais, Mehrfach-Drucktasten, Stellmotoren usw.) und im Hinblick auf die gewiß nicht sehr große Auflage durchaus gerechtfertigt, insbesondere nachdem durch die 2 Steuerkreise ja fast alle Bauteile in doppelter Anzahl vorhanden sein müssen!

Wenngleich die Fahrtechnik mit dem Felmo-Bahnschaltgerät von der konventionellen Methode abweicht und es zweifellos einer gewissen „Überei“ bedarf, bis man es beherrscht, so hat man die Knöpfe und Tasten doch sehr schnell „im Griff“ und gewöhnt sich sehr rasch an die neue Art des Fahrens (falls man grundsätzlich Gefallen daran findet). Wer gern und viel rangiert und auch bei Reisezügen ungern die Hand vom Regler nimmt, wird sich jedoch kaum mit einem der modernen Fahrgeräte anfreunden können, denn genau genommen sind sie nur etwas für diejenigen, die eine Vorliebe für den Zugverkehr haben, hierbei gewisse Vorgänge gern einer Automatik überlassen und die erforderlichen Rangierfahrten mehr „gezwungenermaßen“ (statt „genüßlich“) ausführen (und denen der etwas magere Regelbereich beim Rangieren vollkommen ausreicht).

Ob diese neuartigen Geräte – ob von Felmo, Repa oder andere – tatsächlich die Wünsche der Modellbahner zu befriedigen imstande sind, wird die Zukunft weisen. Wir werden gelegentlich einmal auf diese Frage zurückkommen! WeWaV/GERA

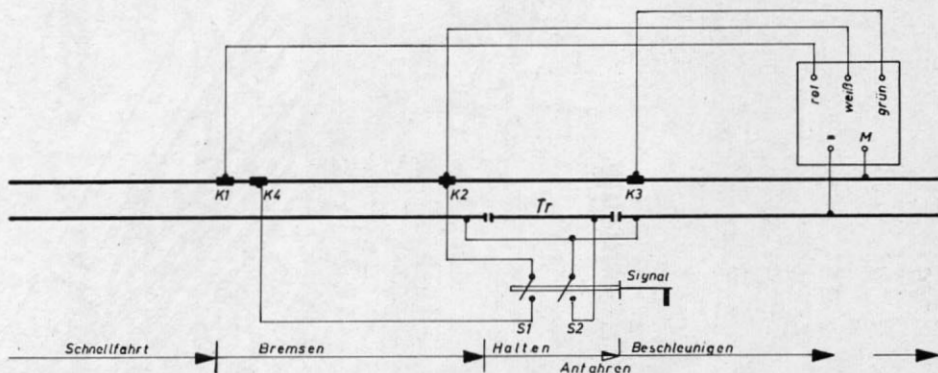
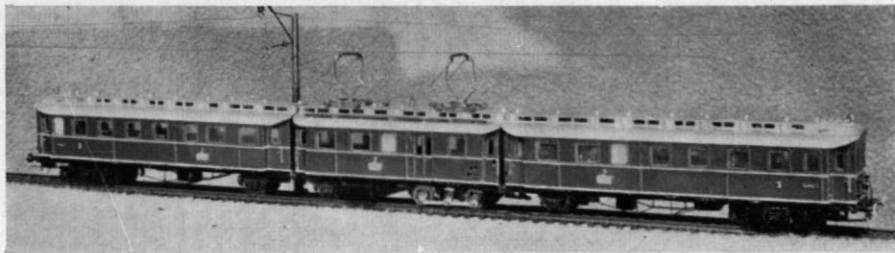


Abb. 4. Anschluß der Felmo-Schaltautomatik bei einem Signal mit automatischer Zugbeeinflussung. Tr ist die übliche Trennstrecke zum Anhalten des Zuges vor dem geschlossenen Signal. K 1, K 2, K 3 und K 4 sind Gleiskontakte, S 1 und S 2 mit dem Signal-Antrieb gekoppelte Schalter. Wir nehmen an, das Signal steht auf Halt; die Kontakte S 1 und S 2 sind also geöffnet und der Zug kommt von links. Beim Erreichen von K 1 (an die rote Buchse angeschlossen) wird der Bremsvorgang ausgelöst. K 2 (an die weiße Buchse angeschlossen) befindet sich soweit hinter K 1, daß der Zug gerade noch eine gewisse Mindestgeschwindigkeit hat, um die Trennstrecke Tr zu erreichen. Da diese Strecke über S 2 in diesem Augenblick stromlos ist, wird er dort fast ruckfrei zum Halten kommen, denn er fährt ja nur so eben gerade noch.

Sobald das Signal auf „Frei“ gestellt wird, erhält Tr über S 2 Strom und der Zug fährt mit seiner Mindestgeschwindigkeit aus Tr heraus. Direkt hinter Tr ist K 3 angeordnet (an die grüne Buchse angeschlossen), so daß ab hier der Zug wieder beschleunigt wird.

Falls der Zug am „Frei“ zeigenden Signal durchfahren soll, tritt über S 1 der Gleiskontakt K 4 (an neutraler Buchse angeschlossen) in Aktion. Er ist direkt hinter K 1 angeordnet und hebt den Bremsbefehl von K 1 sofort wieder auf und der Zug kann ungehindert am Signal vorbeifahren. Wenn man S 1 als Umschalter ausbildet, dann kann man K 1 und K 4 zu einem Kontakt vereinen und dessen Anschluß über die beiden Umschaltkontakte von S 1 je nach Signalstellung an die rote (Halt) bzw. weiße (Frei) Buchse vornehmen. Richtet man S 1 andererseits so ein, daß dieser Signalkontakt bei „Frei“ zeigendem Signal offen (und nicht geschlossen wie in unserem Grundbeispiel) ist, dann kann K 4 ganz entfallen und K 1 wird über S 1 an die rote Buchse angeschlossen: Bei „Frei“-Stellung ist dann K 1 abgeschaltet und der Bremsvorgang kann gar nicht erst eingeleitet werden.



### B3i ES b + BPw 3itr + B3i ES a

Das ist beileibe keine Molekular-Formel, sondern „ganz schlicht und einfach“ die Bezeichnung für die nebenstehende Triebwageneinheit ET 87, die Herr Dipl.-Ing. H. Brüning aus Wehrda in H0-Größe baute und auf die wir in Kürze näher eingehen werden. „Vor 1000 Jahren“ war das Vorbild auf den Riesengebirgsstrecken eingesetzt, während „5 nach 12“ drei Stück in Nürnberg eine neue Heimat fanden.

## Die kleine Weihnachtsanlage

von Heinz Lomnický, Baierbrunn

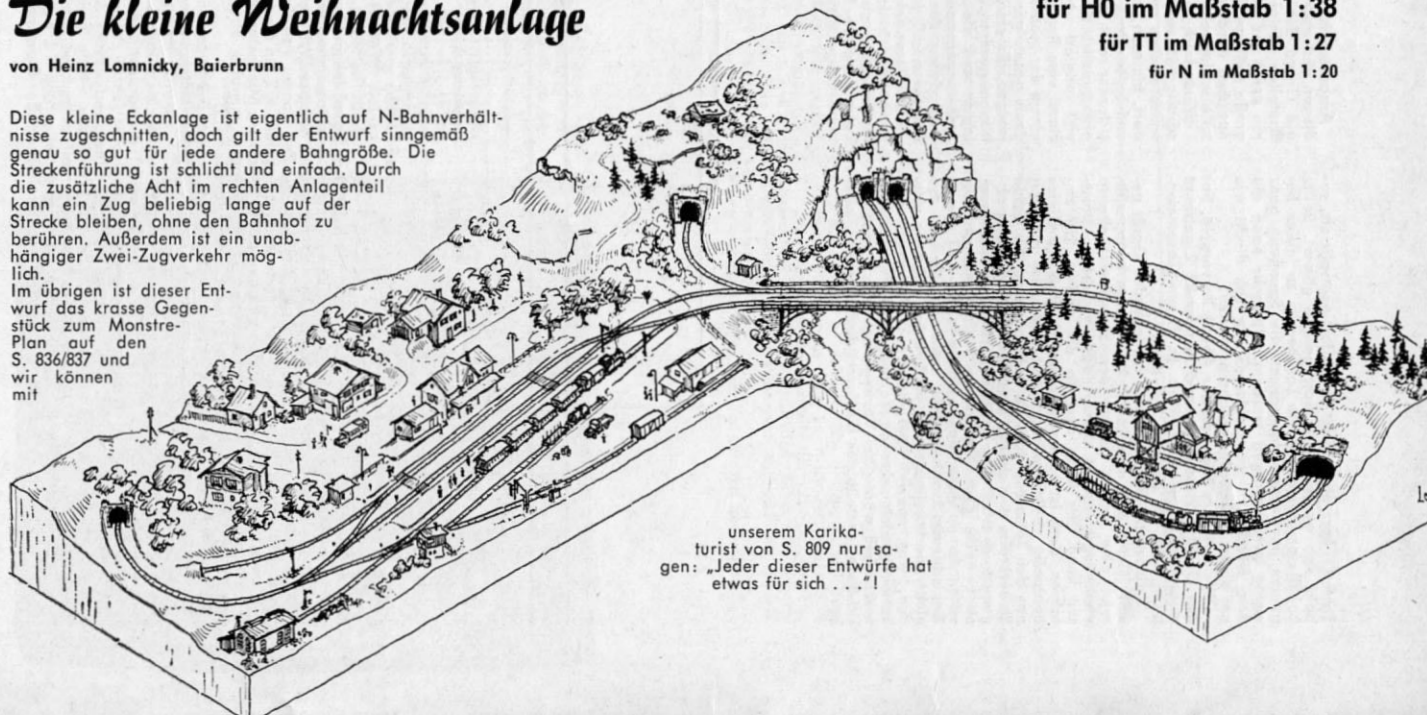
Diese kleine Eckanlage ist eigentlich auf N-Bahnverhältnisse zugeschnitten, doch gilt der Entwurf sinngemäß genau so gut für jede andere Bahngröße. Die Streckenführung ist schlicht und einfach. Durch die zusätzliche Acht im rechten Anlagenteil kann ein Zug beliebig lange auf der Strecke bleiben, ohne den Bahnhof zu berühren. Außerdem ist ein unabhängiger Zwei-Zugverkehr möglich.

Im übrigen ist dieser Entwurf das krasse Gegenstück zum Monstre-Plan auf den S. 836/837 und wir können mit

für H0 im Maßstab 1:38

für TT im Maßstab 1:27

für N im Maßstab 1:20



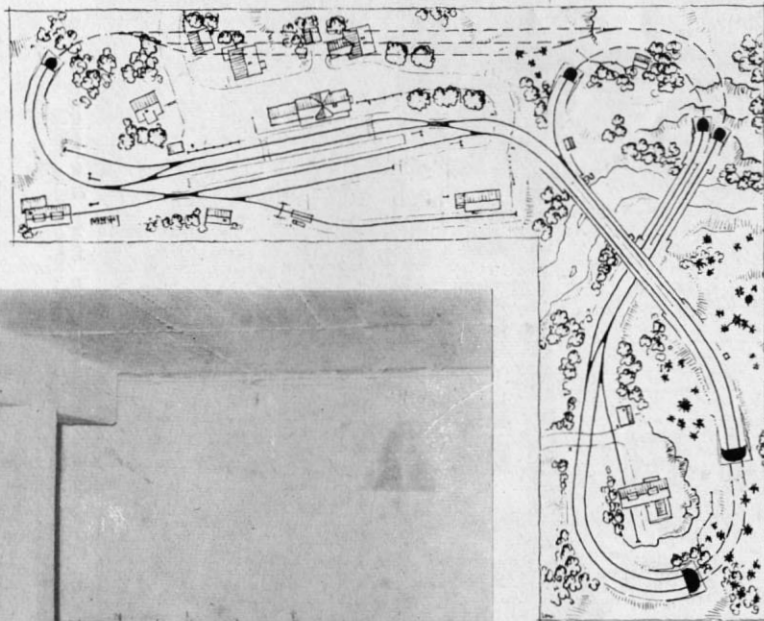
unserem Karikaturist von S. 809 nur sagen: „Jeder dieser Entwürfe hat etwas für sich ...“!

Frei nach der neuen TV-Serie:

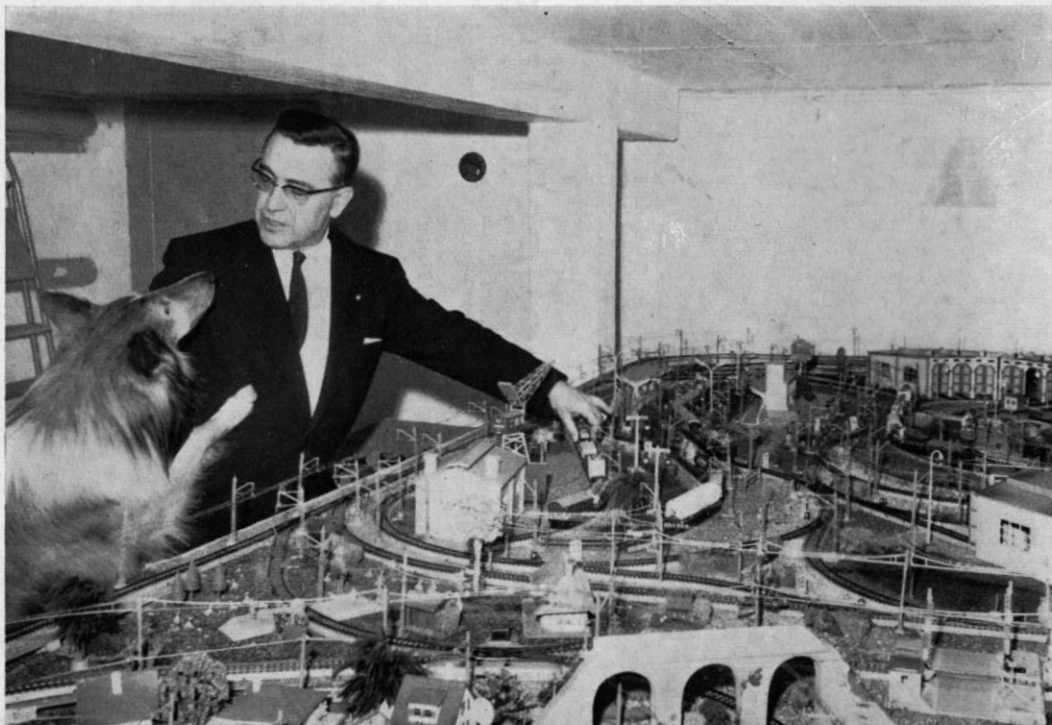
## „Großer Mann – was tun?“

In den Hauptrollen nicht Gustav Knuth oder gar Lassie, sondern der „Boß“ der Deutschen Bundesbahn, Prof. Dr. Oeftering und sein Collie, dem es offenbar gar nicht gefällt, daß sein Herrchen auch noch am Sonntag sich im Keller seines Hauses mit der Eisenbahn beschäftigt, wenn ihm auch diese kleine Bahn augenscheinlich viel Spaß macht, weil sie technisch bereits perfekt, wirtschaftlich anspruchslos und politisch gänzlich unabhängig ist.

Oder sieht der Collie sein Herrchen deswegen so fragend an,



Streckenplan-Maßangaben  
siehe obenstehende Seite!



weil er das geflügelte Wort „Er ist auf den Hund gekommen“ nicht richtig zu deuten vermag oder das von der „Laus“ und der oder dem „Leber“ (weil sein Herrchen dementsprechend dreinschaut).





Abb. 1. Das renovierte Hilfsstellwerk im Bahngelände von Koblenz, das Herrn Stumm und auch uns gleichermaßen gut gefällt und das mit dem Mci des letzten Heftes in engem Zusammenhang steht.

# Ein originelles Hilfsstellwerk

(aus einem verkorksten Wagenmodell)

Ist das nicht ein höchst reizvolles Hilfsstellwerks-„Gebäude“, daß Herr P. Stumm aus Oberlahnstein — vermutlich stumm staunend — im Bw Koblenz/Mosel entdeckt hat (Abb. 1)? Auf den ersten Blick wirkt es in seiner hellen und luftigen Aufmachung fast modern und doch ist es ein „uralters“ Stück, zumindest das, was sich hinter der adretten Eternit-Verkleidung verbirgt: ein alter Wagentyp — im New Look — behauptet noch heute (nach fast 25 Jahren) seine Position als Hilfsstellwerk. Es fand hier übrigens kein ausgedienter Wagen Verwendung, sondern er wurde dem Vernehmen nach noch während des Krieges gleich von der Fabrik weg als Ersatzstellwerk für zerstörte Stellwerke hergerichtet. Er besitzt zwar heute noch ein komplettes Rahmenwerk, doch ruht es auf einem gemauerten Steinsockel, der bei der „Renovierung“ verputzt wurde.

Diese Verkleidung war notwendig geworden, weil der Wagenkasten im Laufe der Jahre in-

folge der Witterungseinflüsse ein wenig arg mitgenommen war; es zog durch alle Fenster und Ritzen und im Winter wurde der Dienst für das Stellwerkspersonal geradezu unzumutbar. Die Eternit-Verkleidung (unter Zwischenlage von kälteisolierender Glaswolle) schaffte hier wirksame und dauerhafte Abhilfe.

Wie das „gute Stück“ vordem ausgesehen hat? Blättern Sie bitte um und werfen Sie einen Blick auf Abb. 14! Jetzt ist auch erkennbar, daß es sich bei dem bewußten Wagentyp nur um einen Mci handeln kann, um jenen Behelfspersonenwagen der letzten Kriegsjahre, der dem eigentlichen Zweck nach als Güterwagen gedacht und entworfen war und dessen Bauzeichnung in Heft 15 veröffentlicht wurde.

Diesen gleichen „zweckentfremdeten“ Wagentyp findet man auch noch andernorts, z. T. sogar in „gehobener Stellung“ wie z. B. in Ulm oder in Heilbronn. Und wenn man sich etwas genauer umsieht, wird man noch weitere ku-

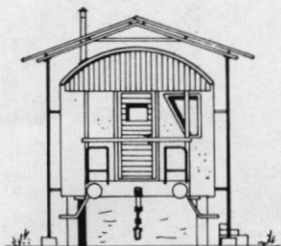


Abb. 2. Stirnansicht entsprechend der Abb. 1 und Abb. 8.



Abb. 3. Stirnansicht mit dem heutigen Treppenvorbau (s. Abbildung 10).

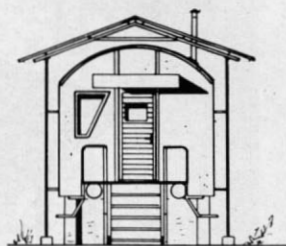


Abb. 4. Stirnansicht mit dem früheren Eingang (siehe Abbildung 14).

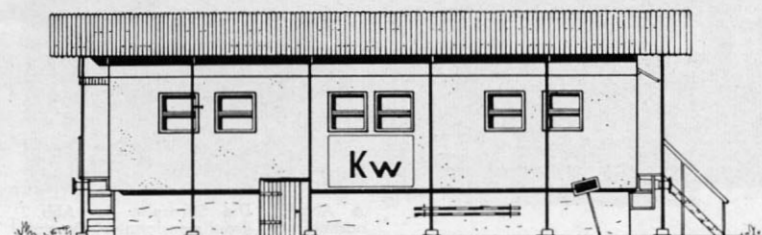


Abb. 5. Gleisseitige Ansicht, jedoch mit dem früheren Eingang gemäß Abb. 4 und 14.

Abb. 6. Die Rückseite (s. a. Abb. 7) mit dem heutigen Treppenvorbau nach Abb. 3 und 10.

Sämtliche Zeichnungen (von Ing. G. Balcke) in  $\frac{1}{4}$  N-Größe bzw. 1:1,9 für H0.

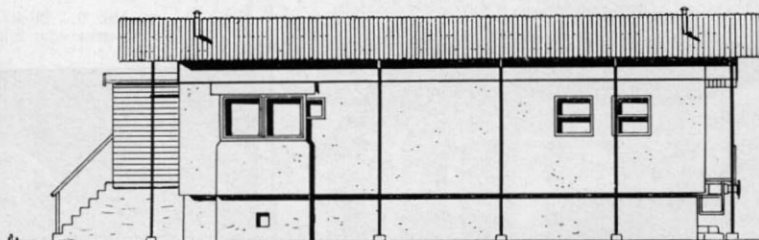
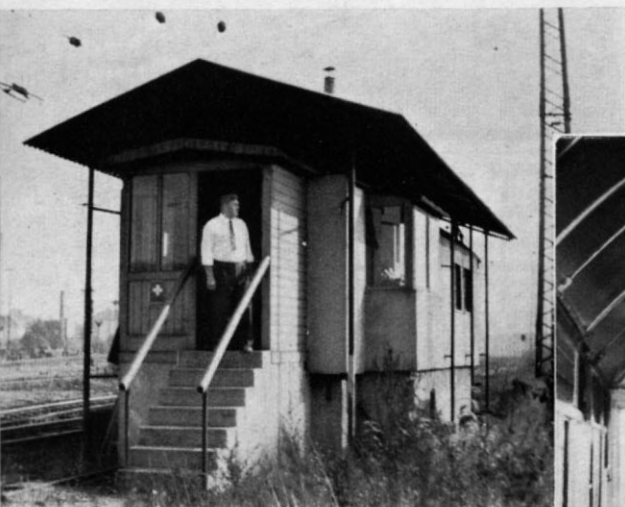


Abb. 7. Die Rückseite, ebenso wie Abb. 1 und 8-10 von Herrn P. Stumm, Oberlahnstein, fotografiert.





▲ Abb. 8. Die Stirnseite der Abb. 2 nochmals in „dreidimensionaler“ Darstellung.



▼ Abb. 9. Blick ins Innere des Hilfsstellwerks vom Eingang her.



Abb. 10. Der Eingang, wie er sich heute nach der Renovierung darbietet (s. a. Abb. 3).

riose Verwendungsmöglichkeiten alter oder ausgedienter Wagen entdecken.

Doch zurück zu unserm Koblenzer Musterstück! Sollten Sie den gleichen Gefallen daran finden wie wir und es im Modell nachbauen,



Abb. 11. Nicht so schmuick wie das Koblenzer Gegenstück, aber um so deutlicher als Mci (von der Form her) auszumachen: Hilfsstellwerk im Bahngelände von Heilbronn, fotografiert 1962 von J. Deyhle, Heilbronn.

Abb. 12. Ein ähnliches „Bauwerk“ stand (oder steht noch?) im Gelände des Hbf. Ulm, sogar mit Kupplungen! In seiner „gehobenen Stellung“ zwar ein gleichermaßen seltsamer Anblick, aber eine zeitgeschichtliche Dokumentation, deren Nachbildung im Kleinen aber zweifellos seine Reize hat. (Foto: H. Rothärmel, Ulm)

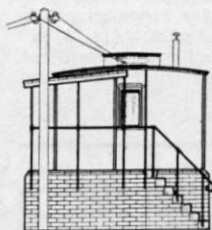
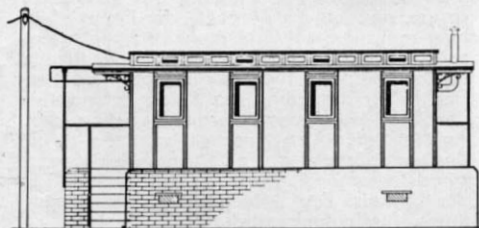


Abb. 13. Ein nicht minder reizvolles Hilfsstellwerk aus einem Old-Timer (CiPr 86), das wir in Heft 10/1953 in H0-Größe veröffentlicht haben und im heutigen Zusammenhang nochmals in  $\frac{1}{4}$  N-Größe wiedergeben.



dann empfehlen wir Ihnen, sich in punkto Aufstellung des „Gebäudes“ an die famose Ausrade des Herrn Tappert in Heft 8/67 S. 387 zu erinnern. Machen Sie's ähnlich wie er und plazieren Sie Ihr Hilfsstellwerk in die Nähe eines neuen modernen Stellwerkgebäudes. Das alte Hilfs-Stellwerk wird halt „in Kürze“ ab-





Abb. 14. So sah das Koblenzer Hilfsstellwerk vor der Renovierung aus (s. a. S. 115 in Heft 3/67). Und nun vergleichen Sie mal Abb. 1 und Sie werden erstaunt feststellen, wie sehr es durch die Renovierung im Aussehen gewonnen hat. (Foto: J. Zeug, Trier)

gerissen — eine wohlundierte Begründung, die Ihnen in diesem Fall wohl jeder Besucher abnehmen wird.

In welcher Ausführung Sie es nachbauen — im etwas arg vergammelten Aussehen der Abb. 14 oder mit der adretten Verkleidung der

Abb. 1 (oder gar beide) — bleibt Ihnen überlassen, ebenso die Wahl der Eingangsausführung. Wir haben die eine Ansicht (Abb. 5) mit dem vormaligen Treppenaufgang gezeichnet, so daß Sie auch hier „die Qual der Wahl“ haben.

K. F. Schwanck  
Minden

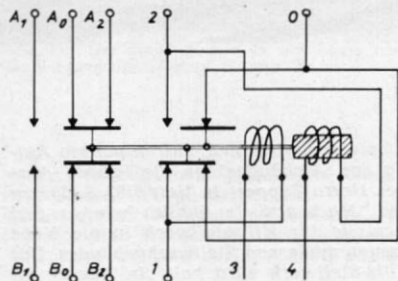
## Trix-Relais zur Schaltung von Brawa-Signalen

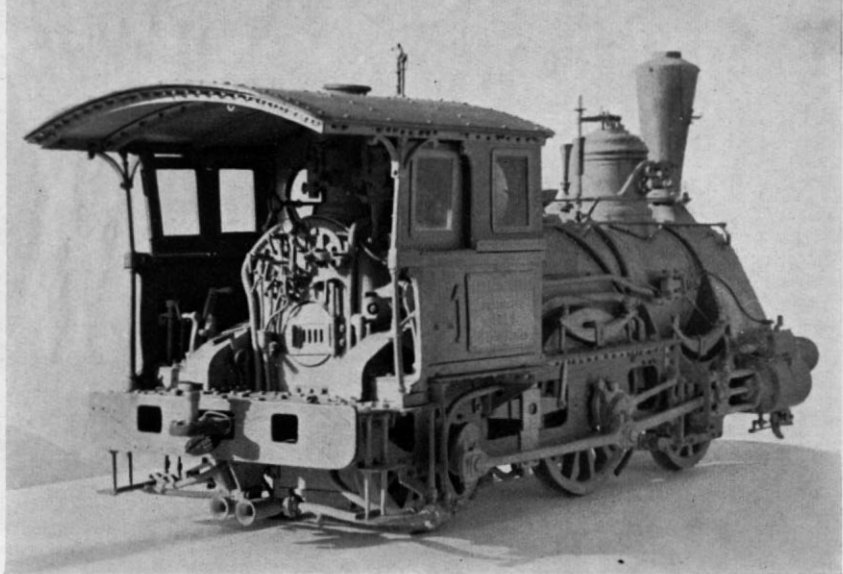
Auf meiner Märklin-Anlage verwende ich Trix-Relais zur Schaltung von Brawa-Lichtsignalen. Der Brawa-Signalschalter ist mir zu teuer, der Märklin Universal-Fernschalter 7045 hat zu wenige Kontakte. Außerdem bevorzuge

ich ein Relais mit Endabschaltung, besonders nachdem ich zur Steuerung Kontaktgleisstücke 5104 oder 5105 verwende. Da das Trix-Relais 6592 nur zwei Umschaltkontakte hat, muß es etwas umgebaut werden. Ich benötige nämlich

1. einen Umschaltkontakt zur Schaltung des Lichtsignals,
2. einen einfachen Schalter für die Zugbeeinflussung Unterleitung,
3. dto. für die Oberleitung.

Zu diesem Zweck baue ich das Trix-Relais so um, daß ich die Kontakte der Endabschaltung mit zur Steuerung des Lichtsignalses benutzen kann. Dazu müssen die Spulenanschlüsse umgelötet werden (s. Abb.) und zwei Drähte zur Steuerung des Relais (3 und 4 in der Abb.) aus diesem herausgeführt werden. An die Punkte  $A_0$   $A_1$  und  $B_0$   $B_1$  schließe ich die Zugbeeinflussung an, an die Punkte 1 und 2 sinntensprechend das rote und grüne Licht des Signals. Der Arbeitsaufwand ist gering (etwa 10 Minuten) und der Erfolg bestens!

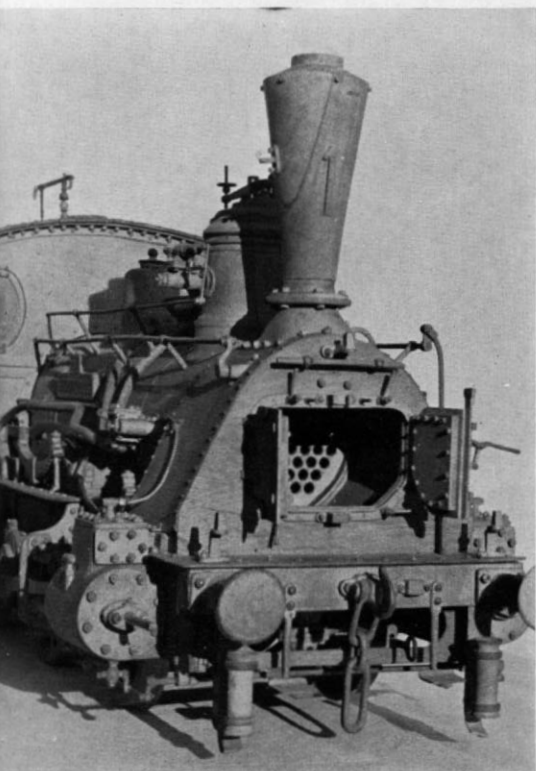




Das Lédács-Modell befindet sich heute im Verkehrsmuseum in Budapest.

István Vásárhelyi,  
Budapest, erzählt...

## Ein ungarisches Märchen, das keins ist



Im Zusammenhang mit den Modellen alter Lok-Veteranen in Heft 7/XVIII als „Nachtisch“ noch ein wundervolles 1:20-Modell von einer ungarischen C-Lok aus dem Jahre 1884, das zur Gänze — man höre und staune — aus . . . Holz gefertigt ist!

Es stammt von einem Hirtenknaben namens Lédács aus dem Dorfe Tápiószele. Er konnte in seiner Jugend zwar weder lesen noch schreiben, hatte aber einen guten Blick für technische Dinge. Täglich sah er die Eisenbahn an seiner Wiese vorbeifahren und da faßte er den Gedanken, sie im Modell nachzubauen. Der 15-jährige Knabe hat sich mit einfachsten Werkzeugen, aber mit großer Begeisterung ans Werk gemacht und so entstand jenes hölzerne Modell, das die Bilder zeigen. Erst kurz vor der Vollendung erfuhr man von diesem Werke und das kam so: Der Stationschef von Tápiószele konnte sich nicht erklären, weshalb die Züge immer vor seinem Einfahrtssignal so lange aufgehalten wurden. Als eines Tages der damalige Verkehrsminister Baross im Zuge saß und der Zug wieder so lang hielt, wurde eingehend nach der Ursache geforscht. Die Bahnbeamten fanden einen Knaben, der, mit Zollstock bewaffnet, an der Lokomotive fleißig gemessen hat. Der Bahnwärter wurde auf der Station vernommen und so kam die ganze Sache heraus. Das fast fertige Modell ist damals vorgeführt worden, Lédács ist zur Eisenbahnwerkstatt gekommen und später . . . als Leiter der bekannten MAVAG-Lokomotiv-Werke verstorben. — Es klingt wie ein Märchen! Trotzdem ist es die Wirklichkeit.



Abb. 1. Die P8 in Größe N nebst zwei Eilzugwagen des Herrn Kaiser auf unserer N-Renomierstrecke. Hand aufs Herz – man könnte die Modelle auf den ersten Blick für selbstgebaute H0-Modelle halten, oder etwa nicht?!

## Des Kaisers wundervolle N-Modelle

Gemeint ist natürlich nicht der Kaiser von Persien, sondern ein Modellbahner namens H. Kaiser aus Hamburg-Harburg, der uns besuchte, damit wir seine selbstgebauten N-Modelle beaugapfen und fotografieren konnten. Um ehrlich zu sein: Wir kamen aus dem Staunen nicht mehr heraus, insbesondere über die ungemein feine Ausführung der Steuerungsteile und die fast geräuschlose Laufruhe der Modelle. Wir möchten in diesem Fall ausnahmsweise einmal von unserem Grundsatz abweichen, keine Berufsangaben zu machen: Herr Kaiser ist

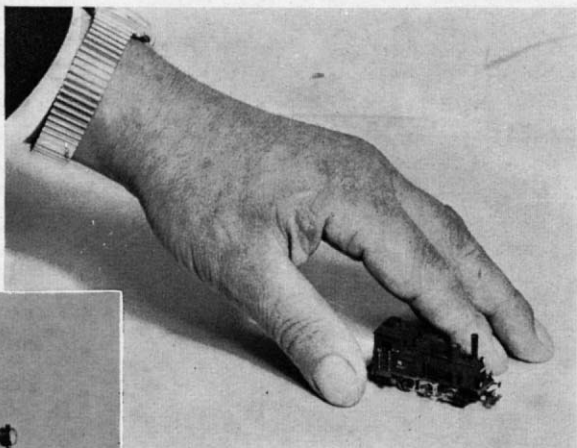
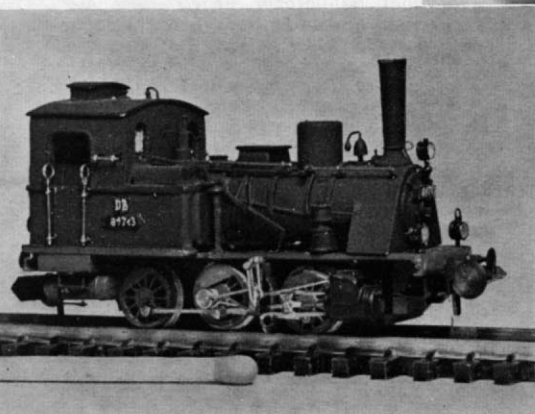


Abb. 2 u. 3. Eine Hand des Erbauers und seine T3 mit richtiggehender (!) Allan-Steuerung – eine unwahrscheinliche Meisterleistung!



kein Uhrmacher oder Feinmechaniker von Beruf, sondern . . . Tischler! Seine Leistung ist daher umso größer zu bewerten und zugleich ein Ansporn für alle, die gerne basteln oder bauen wollen und der irrigen Meinung sind, man müßte hierzu einen einschlägigen Beruf haben. Hier gilt vielmehr die Volksweisheit: „Unversucht schmeckt nichts“ bzw. „Übung macht den Meister!“

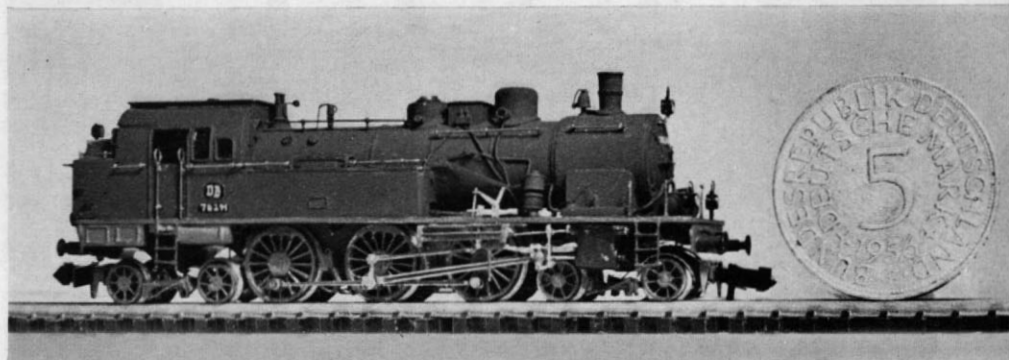
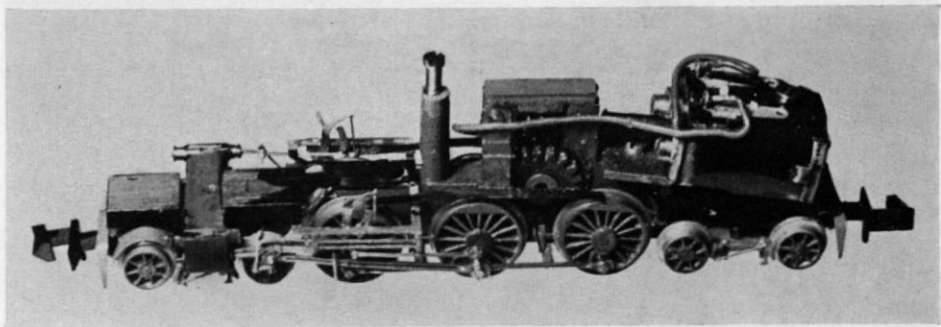


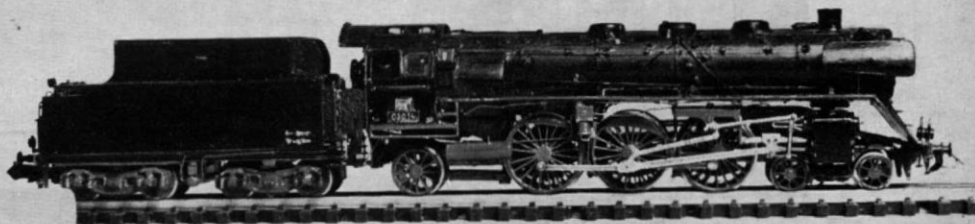
Abb. 4 u. 5. Ein Gedicht von einem N-Lokmodell: eine „78“ im Maßstab 1:160 in  $\frac{1}{4}$  Wiedergabegröße. Auch hier beachte man die feinen Details und die höchst feinen Steuerungsteile! Abb. 5 offenbart den Aufbau des Fahrwerks und der Minitrix-Motor sowie die Arnold-Kupplungen dokumentieren ebenfalls, daß es sich tatsächlich um ein N-Modell handelt. Die provisorischen Beschriftungen weichen in Kürze fotografisch verkleinerten Schildern!



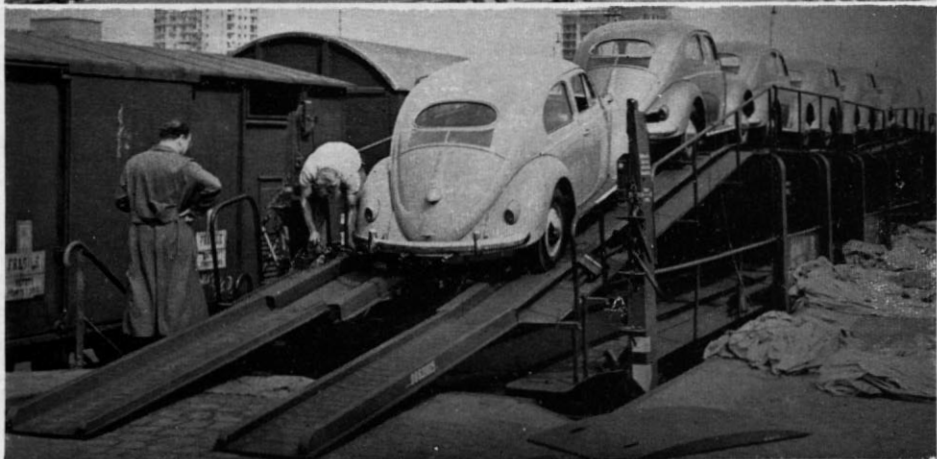
Noch ein kleiner Tip zur Anfertigung der Steuerungsteile: 4–6 Bleche NS 0.3 mm werden mit Pattex aufeinander geklebt (lassen sich später mit Pattex-Verdünnung wieder sauber auseinander lösen). Dann Anreißen der Bohrungen (0.3 mm  $\phi$ ). Das Aussägen muß (sehr wichtig!) so präzise erfolgen, daß ein Nacharbeiten nicht mehr notwendig ist, da das Einspannen dieser kleinen und feinen Teile fast unmöglich ist!

Die Gelenke entstehen wie folgt: In den jeweils hinteren Teil (z. B. Schieberschubstange) einen NS-Draht 0.3 mm (etwa 5 mm lang) einlöten, das davor liegende Teil (z. B. Voreilhebel) auf den Draht aufstecken, einen Ring aus 0.1–0.2 mm Kupferdraht darüberschieben, mit Seitenschneider plan abknipfen und mit sehr heißem Kolben ganz kurz anheften. Vorsicht! Eine Idee zu lang und alles sitzt fest!

Abb. 6. Die „03“ des Erbauers mit den durchbrochenen Speichenrädern (eingesetzten Speichen) und dem freien Kesseldurchblick. Besonders auffallend hier (weil gänzlich unauffällig!): die nur 0,6 mm hohen Spurkränze der Räder! (Laufkranzbreite 1,4 mm).

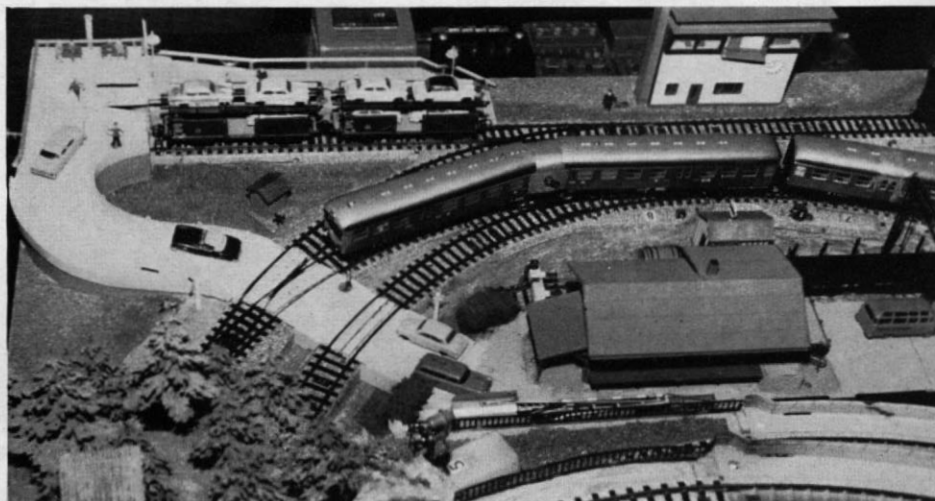






## Kfz-Verladerampen

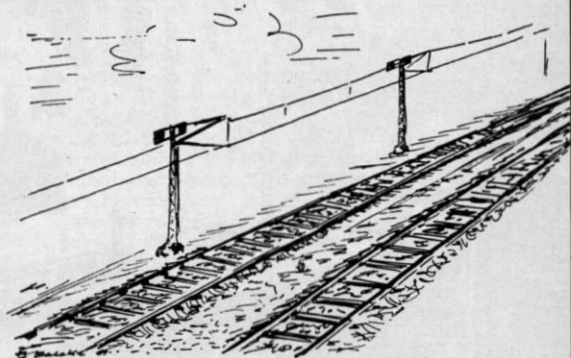
Oben: auf einer Arnold-Ausstellungsanlage, mit einem abgeänderten Autotransporter.  
Mitte: beim Vorbild. (Foto: Willke)  
Unten: auf der H0-Anlage des Herrn Alb. Oberländer, Karlsruhe – mit einer breiten Freitreppe.



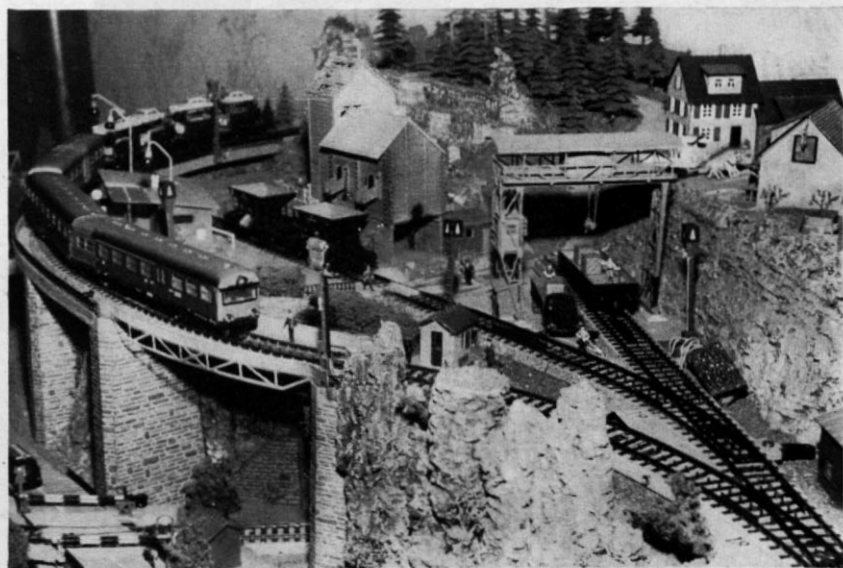
# Niedrige Oberleitungsmaste —

entdeckt und skizziert von Ing. G. Balcke

Die Strecke Duisburg — Düsseldorf führt nahe am Flughafen Düsseldorf-Lohausen vorbei, und zwar durch dessen Einflugschneise. Offenbar war die Höhe der Eisenbahn-Oberleitungsmaste zu groß, so daß die Mastausleger an dieser Stelle sehr flach gehalten und mit viereckigen rot-weiß-gestreiften Warnschildern versehen wurden, wie die nebenstehende Skizze zeigt. Aber das ist für Sie wahrscheinlich nicht so sehr von Interesse, denn welcher Modellbahner hat schon Einflugschneisen . . . (höchstens, wenn seine Frau mal eine „Untertasse“ nach ihm wirft, weil er immer noch nicht zum Abendessen erschienen ist . . .!). Oder wenn man einen Flugplatz mittels maßstabgerechter Flugmodelle andeuten will und die Bahn gleichfalls nahe vorbei fährt.



Niedrige Masten mit rot-weißen, waagerechten Warnschildern weisen auf die Flughafennähe hin.



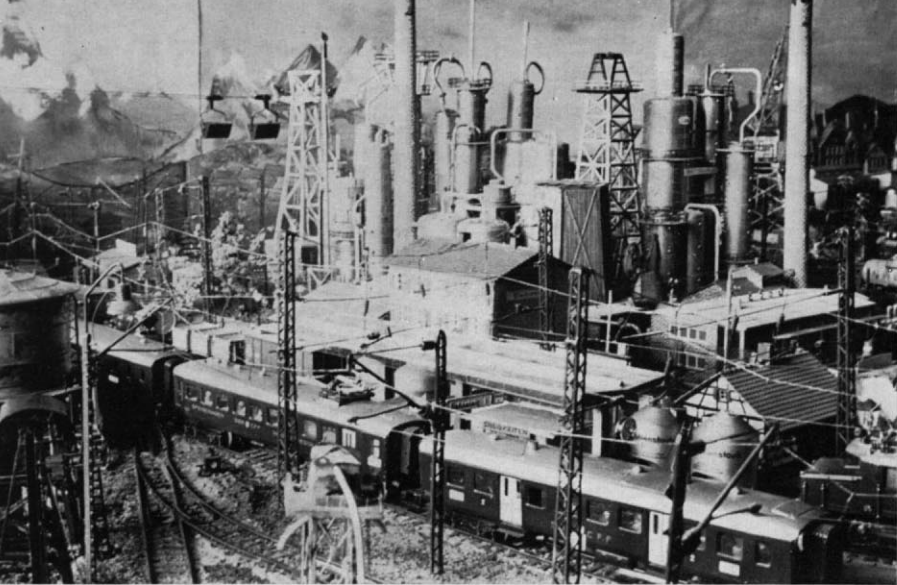
*Haltepunkt „Kieswerk“*

ein weiteres Motiv von der H0-Anlage des Herrn A. Oberländer, Karlsruhe. Links ein interessantes Gefährt: ein Gelenktriebwagen eigenen Einfalls.

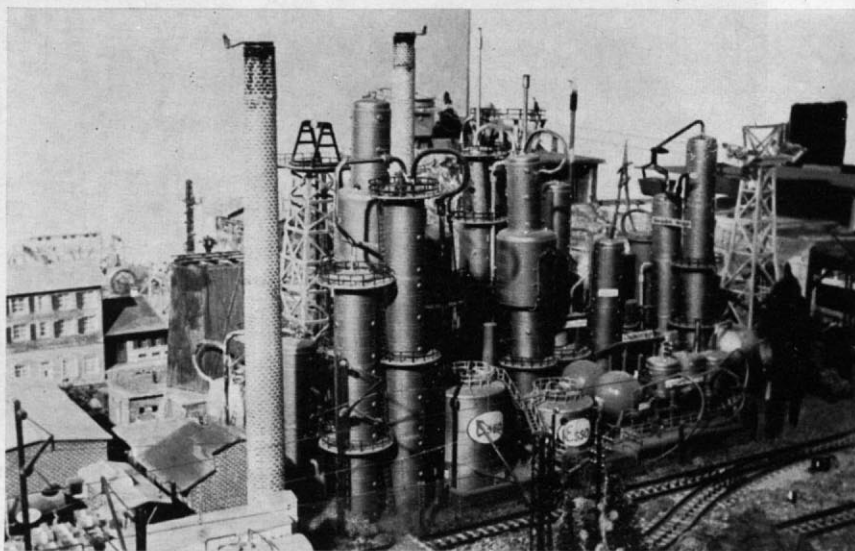
Modellspielwarenfabrik

## sucht einen Modellbauer

der erstklassige Handmuster von Modellbahnzubehör H0 und N anfertigen kann. Möglichst Raum Nürnberg. Chiffre 11 P — 16831



*Diese raffinierte Raffinerie mit allen Raffinessen . . .*



. . . bestehend aus Werkzeughalle, Pförtnerhaus, Verwaltungsgebäude, Lagergebäude, Faßlager, 2 Kesselhäusern, 1 Gradierwerk, Abfüllanlage für Eisenbahnwagen, diversen Tanks, Bohrturm (der Fachmann möge Nachsicht walten lassen!), 2 Schornsteine mit Flugzeugwarnlampen, Gasbehälter (eingefärbte Tischtennisbälle) sowie weiteren verschiedenen

Einheiten wie katalytische Crackanlage, Clausanlage, Girbotolanlage, Bitumenanlage und weiß Gott noch was . . . mixte Herr H. Fritsch aus Idar-Oberstein frisch, fröhlich (fromm und frei) aus allen möglichen Vollmer-Teilen zu einem Industriekomplex zusammen, daß man als Beschauer nur komplex sein kann!

# Einfache Automatik zum Schließen von Märklin-Signalen

Eine geradezu primitiv-einfache Methode des automatischen Schließens von Signalen mit zwei untereinander nicht elektrisch verbundenen Zugbeeinflussungsschaltern (z. B. Märklin-Signalen) ist m. W. noch nie beschrieben worden:

Die Puko-Trennstrecke vor dem Signal wird wie gewohnt angeschlossen, also über den im Signalkasten eingebauten Schalter I; ist eine Oberleitung vorhanden, so schließt man die Trennstrecke derselben ausnahmsweise zusammen mit der Puko-Trennstrecke an den gleichen Schalter I an. Damit benutzt zwar die Ellok für den Moment des Anfahrens Strom aus dem Pukokreis, aber das dürfte kaum eine Rolle spielen, da vor einem Signal meist nie zwei Loks gleichzeitig halten.

Damit ist der im Signalkasten gleichfalls vorhandene Schalter II (der eigentlich zum Schalten der Oberleitungs-Trennstrecke bestimmt ist) für den Abschaltvorgang freigegeben. Der Impuls selbst kommt von einem der bekannten Aufenthaltsschalter (z. B. Fallers 647), und verdrahtet wird wie folgt:

Blaues Kabel mit rotem Stecker des Signals verkürzen und an einen Pol des Schalters II (im gleichen Signal) anschließen; zweiten Pol des Schalters II an einen Pol des Aufenthaltsschalters, und zweiten Pol des Aufenthaltsschalters an „Masse“ (Schienenkörper, Null-Ausgang des Fahrpultes) legen.

Danach braucht nur noch die Ansprechzeit des Aufenthaltsschalters so eingestellt zu werden, daß das Signal kurz nach Passieren des letzten Wagens des längsten Zuges schließt.

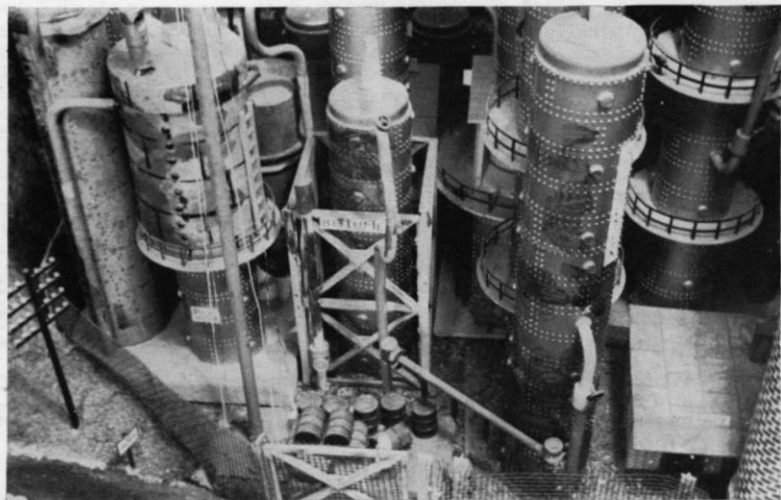
Vorteile: Man kann nie mehr vergessen, ein

Signal nach Passieren eines Zuges zu schließen (in der Tagespresse nennt man so was einen „wesentlichen Beitrag zur Verkehrssicherheit“, glaube ich). Die Kosten sind vergleichsweise gering (Fallers-Schalter nahe am Signal unterbringen, ggf. Massebuchse des Signals zur Versorgung des Aufenthaltsschalters heranziehen), da die Kabel äußerst kurz gehalten werden können und keine weiteren Relais benötigt werden. Und schließlich für ganz Sparsame: an jedes Märklin-Stellpult kann man nunmehr acht Signale anschließen, da nur noch die Kabel mit den grünen Steckern dorthin führen, damit man die Signale von Hand wieder öffnen kann.

Je nach Anlage braucht man unbedingt für jedes Signal einen separaten Aufenthaltsschalter (z. B. bei Gleiseinmündungen genügt ein Schalter für mehrere Signale), d. h. auch bei vielgleisigen Bahnhöfen benötigt man im allgemeinen nur je einen Aufenthaltsschalter pro Ausfahrtrichtung.

Wenn man sich's leisten kann, die Haltestrecken noch um ein paar Gleislängen am Signal vorbei fortzuführen, und wenn man den Aufenthaltsschalter entsprechend eingestellt hat, kann es mitunter passieren, daß ein Zug, der einem anderen dicht folgt, auf der Trennstrecke noch einmal anhält, da sich der Aufenthaltsschalter noch nicht so weit abgekühlt hatte, daß das Signal lange genug „auf“ bleibt; so unschön die Geschichte auch rein optisch wirken mag, so angenehm ist es doch zu wissen, daß wenigstens ein allzu dichtes Hintereinander-Fahren zweier Züge unterbunden wird.

G. Körrer, Singapur





# Eine ganz simple Blinklichtanlage

Eine 4-Licht-Wechselblinkanlage der DB zu bauen, war schon seit geraumer Zeit mein Ziel. Zu diesem Zweck brauchte ich einen Blinkschalter, der ziemlich zuverlässig und gleichmäßig arbeitet. Lange Zeit suchte ich vergeblich — auch Versuche mit Bimetallblinkern schlugen fehl —, bis ich durch Zufall auf den elektromotorisch arbeitenden Kontaktgeber Nr. 631 von Faller stieß. Dieser schien mir für meine Zwecke geradezu ideal zu sein. Hier kurz seine Arbeitsweise:

Ein sehr langsam laufender Spezialmotor (der mittels eines Schiebewiderstandes in der Geschwindigkeit etwas regulierbar ist) treibt eine Nocke, die in bestimmten Abständen den Kontakt K1 (siehe Abb. 1) niederdrückt und durch die Berührung desselben mit K2, der an das Trafo-Licht angeschlossen ist, den Kontakt über die Buchse L und die Buchse M (die mit dem Massezuführungskabel zum Motor verbunden ist) zum Blinklicht schließt.

Da bei dieser Anlage alle 4 Lichter gleichzeitig blinken würden, ging ich jetzt daran, einen dritten Kontakt anzubringen (Abb. 3) und zwar so, daß K1 als lichtstromführender Kontakt zwischen K2 und K3 pendelte. Als dritter Kontakt diente mir ein Fleischmann-Lokräderkontaktarm Nr. 06/9, der aus einem ganz feinen Federblatt hergestellt ist und bereits ein Befestigungsloch aufweist. Einer der beiden Federarme wird abgewickelt. Da auch in der Plastikwand des Gehäuses bereits ein Loch vorhanden ist, brauchte ich nur mittels einer kleinen Schraube (nebst passender Mutter) den Kontakt genau nach Abb. 3 zu biegen und dann anzuschrauben. Ein kleiner überstehender Rand

(der abgewickelten Feder) diene als Lötfläche. K3 mußte nun so genau gebogen werden, daß er von K1 in Ruhestellung berührt wurde. Drückte nun bei laufendem Motor die Schalt-nocke den Kontakt K1 auf K2, so leuchtete das eine Licht auf; ging aber K1 in Ruhestellung, so berührte er K3 und das andere Licht leuchtete auf usw.

Dies war möglich, weil ich den Schaltplan geändert hatte (Abb. 2 zeigt den normalen Schaltplan), und zwar wurden die Buchsen L und M abgeändert in L1 und L2 (Abb. 4 zeigt die weiteren Umbauten). Dann wurde die Trafo-Lichtleitung zu K1 (statt zu K2) geleitet und von K2 und K3 führten Kabel zu den Buchsen L1 und L2. Hierbei ist allerdings äußerst wichtig nicht zu vergessen, die Verbindung von der Motor-Masse zur früheren Buchse M abzuzwickeln, da sonst ein ganz bildsauberer „Kurzer“ entsteht, der für die feinen Kontakte nicht gerade als das G'sündeste anzusehen wäre!

Sollte nun die Blinkanlage genau wie bei der DB funktionieren, so müßten jeweils die Lampen parallel blinken, d. h. immer die gegenüberliegenden Lampen am Bahnübergang blinken zusammen, dann das andere Paar usw.

Beachten Sie bitte, daß nur von den jeweils zusammengeschlossenen Lampen die Lichtanschlüsse in L1, vom anderen Paar in L2 eingesteckt und alle Massekabel zum Trafo (oder einer naheliegenden Masse-Verteilerplatte) geführt sind!

Als Blinklichter dienten mir BRAWA-Blinkwarnleuchten Nr. 6128. Um die Sache noch vorbildgerechter herzurichten, werde ich später

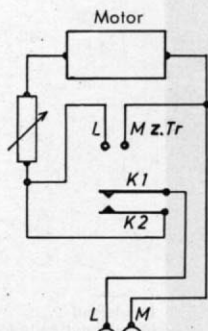


Abb. 2

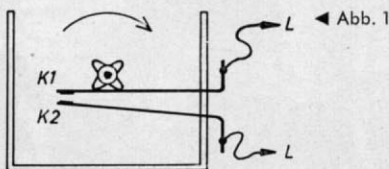
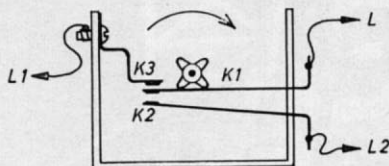
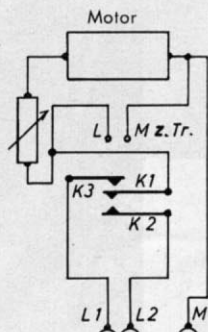


Abb. 3



▼ Abb. 4



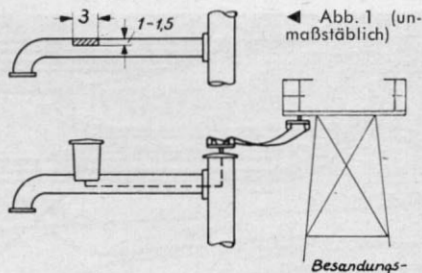


Abb. 1 (unmaßstäblich)

Abb. 4. Das Entstehen des Lampen-kastens.

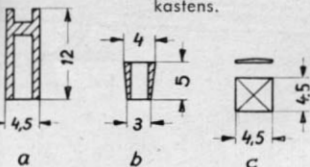
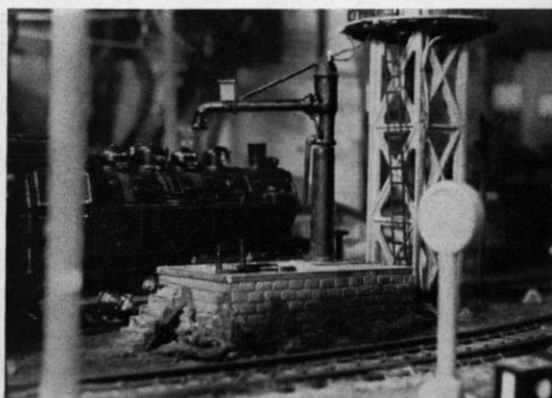


Abb. 2 u. 3. Verlauf der Lichtleitung vom Trafo (unter der Platte) am Besandungsturm hoch, über „Isolatoren“ zum Kopf des Wasserkrans und den Ausleger entlang zum Lampenkasten.



## Die kleine Bastelei: Wasserkran mit beleuchteter Laterne

Von F. Schmidt, Köln

Man nehme einen Wasserkran (Vollmer o. ä.), einen Faller-Häuserkamin und eine Busch-Kleinstglühlampe, entferne die Lampen-Imitation vom Wasserkran-Ausleger und feile an dieser Stelle einen Ausschnitt gemäß Skizze Abb. 1 ein. Der Faller-Kamin (Abb. 4a) wird entsprechend Abb. 4b gekürzt und zurechtgefeilt und erhält als oberen Abschluß einen „Hut“ nach Abb. 4c. Beim Feilen darauf achten, daß die vorhandene Kaminbohrung genau in der Mitte bleibt! An das Lämpchen Busch-Freileitungsdrähte anlöten (Lampendraht vorher auf etwa 1-2 cm kürzen). Lämpchen in das neue Lampengehäuse einsetzen. Vor dem Einkleben des Lampengehäuses in den Ausschnitt am Wasserkran-Ausleger (s. Abb. 2) mit einer heißen Stecknadel noch je ein Luftloch in den Deckel des Lampengehäuses und den Wasserkran-Ausleger picken, damit keine Wärmestauungen auftreten.

Sodann Anschlußdrähte rechts und links herausführen und zu den beiden Seiten des Auslegers ankleben (gestrichelte Linie in Abb. 2) und mit etwas Farbe überpinseln. Bei schwenkbarem Wasserkran Drähte über zwei Isolator-Imitationen (von Vollmer-Telegrafmasten)

zu einer Anschlußstelle führen (bei mir ist es ein Besandungsturm, s. Abb. 2 und 3). Andernfalls können die Drähte direkt nach unten geführt werden.

Das Wichtigste nicht vergessen: Lämpchen-Anschlußdrähte auf keinen Fall an den Lichtanschluß des Bahntrafos führen; die ganze Geschichte würde sonst wegen zu großer Hitzeeinwirkung schmelzen! Daher habe ich meine 4 Wasserkrane an einen Klingeltrafo mit 8 V Ausgangsspannung angeschlossen; die Lampen brennen dann außerdem nicht zu unnatürlich hell.

Zum guten Schluß als i-Tüpfelchen: Zwei Seiten des Lampenkastens rot streichen und an den Kanten mit dünnen schwarzen Strichen die Rahmen-Imitation andeuten.

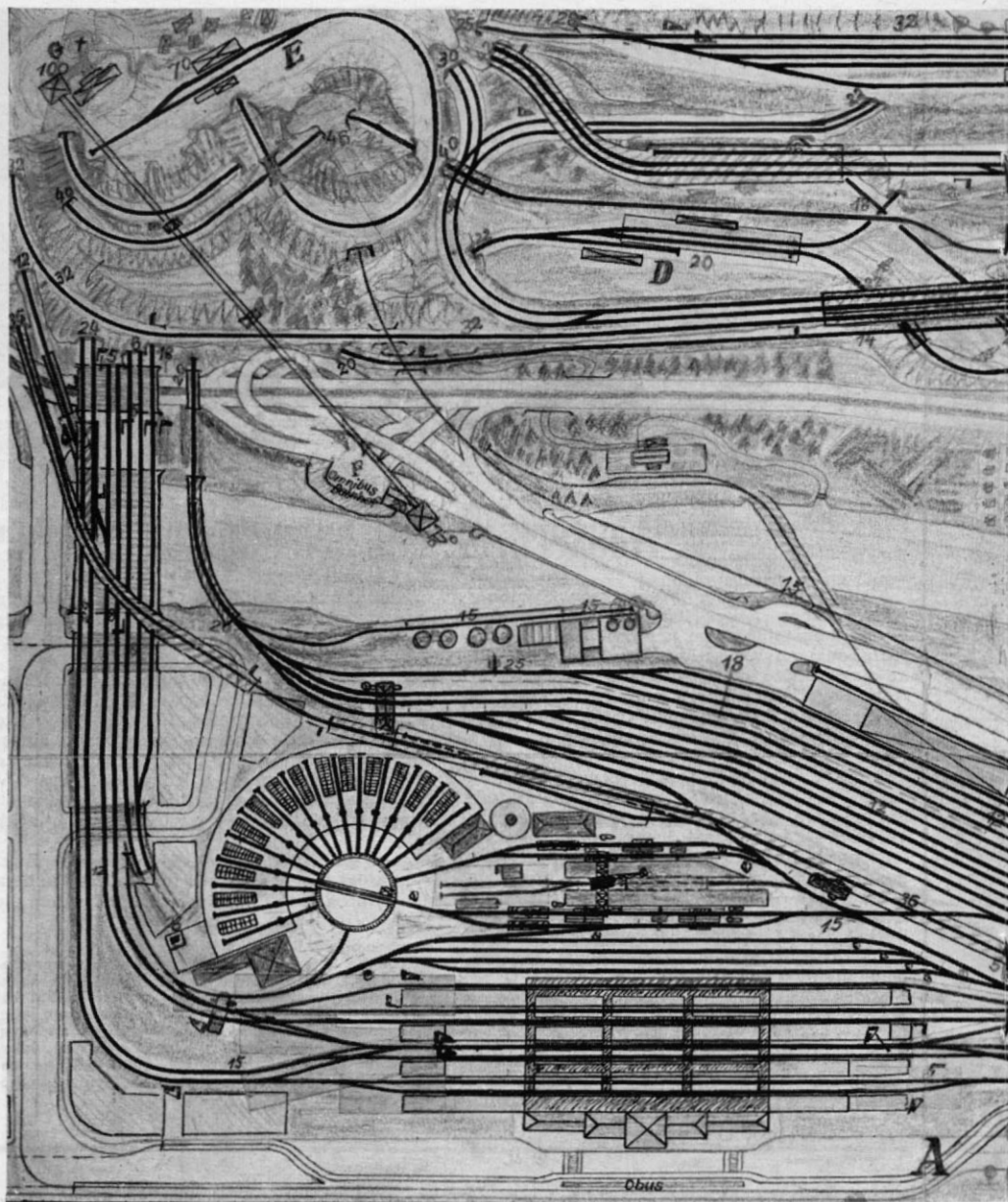
### Anmerkung der Redaktion:

Wer die Laterne am Wasserkran noch feiner ausführen will, verwende zur Ausleuchtung die bekannten Micro-Glühlampen, die wir in Heft 10/1964 besprochen haben. Die kleinste ist nur ca. 3 mm lang, bei einem Durchmesser von sage und schreibe 1,3 mm, Betriebsspannung allerdings nur 1,2-1,5 V =. Interessenten wenden sich an die Micro-Glühlampengesellschaft Menzel & Brandau, 2050 Hamburg-Bergedorf, Postfach.

noch 2 Blinklichtüberwachungssignale Nr. 711 (BRAWA) dazuschalten.

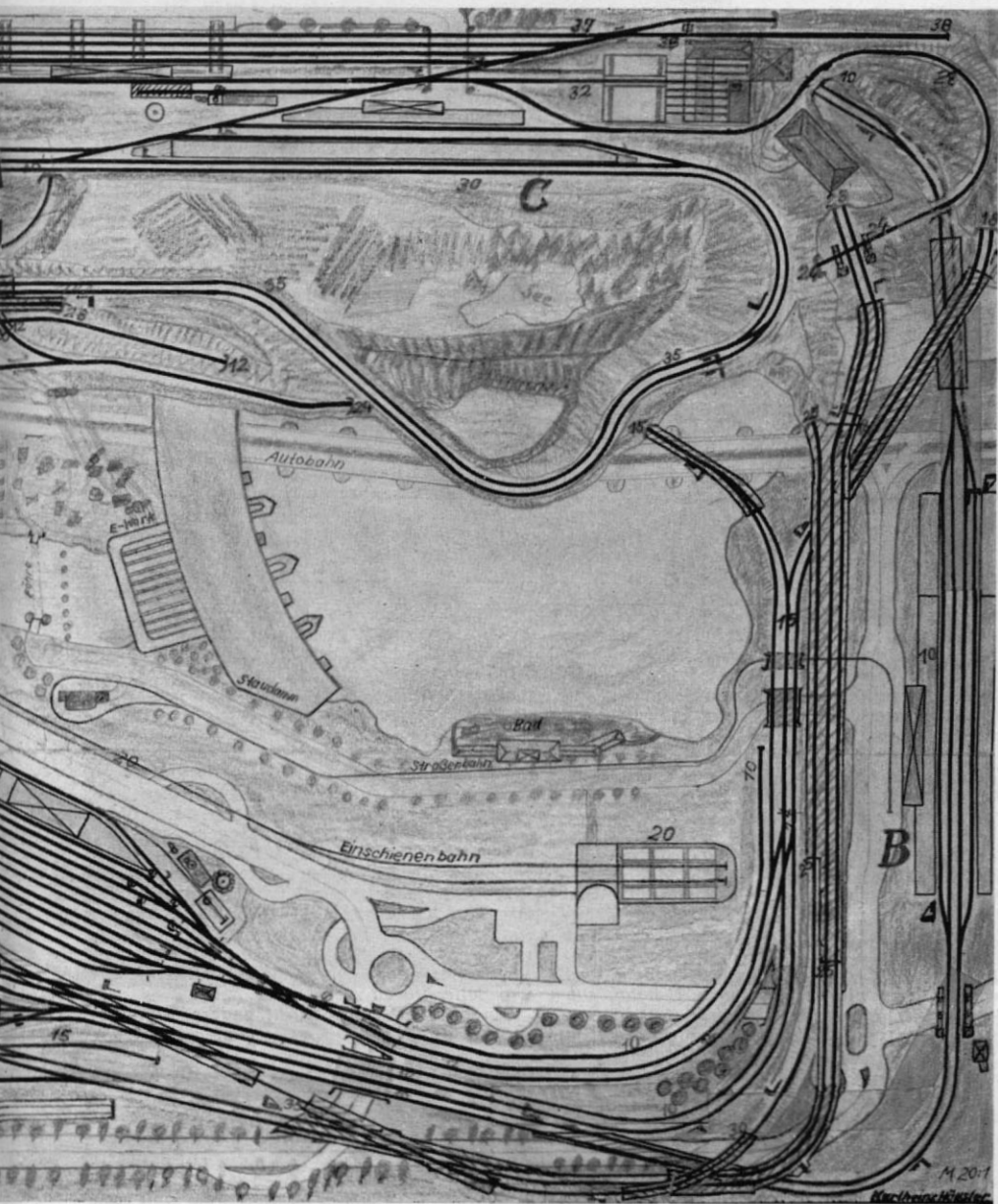
In Betrieb gesetzt werden kann die Anlage übrigens durch den fahrenden Zug (DB) über Kontaktgleisstück und Relais (bei Märklinisten Universalschalter) oder über einen normalen

Schalter von Hand! Auch die Unterbringung des Kontaktgeberkästchens bereitet keinerlei Schwierigkeiten. Man kann es unter das Anlagenbrett montieren oder in einem großen Stellwerk verschwinden lassen oder einen Schuppen drumherum bauen (u. v. a. m.)



Karlheinz Häusler, Berlin

Mein Streckenplan aus der „Sturm- und Drangzeit“



Oder: Der 'traurige Überrest'  
einer 60 m<sup>2</sup>-H0-Traumanlage

} 1 m<sup>2</sup> Mini-Anlage in N



Der Einsender des umstehenden Streckenplans, Herr Karlheinz Häusler aus Berlin, nennt seinen Entwurf „ein wüstes Ding“ aus seiner früheren „Sturm- und Drangzeit“ als Modellbahner und resigniert schreibt er, daß von dieser  $10 \times 6$  m großen Anlage mit allem Drum und Dran als Realität schließlich und endlich nur noch eine Mini-Arno-Anlage von sage und schreibe  $2,0 \times 0,5$  m übrig geblieben ist...!

Wohl ein jeder Modellbahner kann von dieser „Sturm- und Drangzeit“ ein Lied singen und wohl ein jeder Anfänger verliert sich beim Planen seiner „zukünftigen“ Super-Anlage ins Unermeßliche, schwelgt in Superlativen und träumt von Traumanlagen, die sich auch dann nicht verwirklichen lassen, wenn man ein ganzes langes Menschenleben zur Verfügung hätte. Was soll und muß nicht alles auf eine solche Super-Anlage, die zu verwirklichen man sich berufen fühlt! Selbstverständlich eine lange doppel-, wenn nicht gar mehrgleisige Parastrecke, wenigstens 2-3 große Bahnhöfe, mit Bw, Ringschuppen usw. Halt mit allem Drum und Dran, das man natürlich — „weil's ja nichts Gescheites gibt“ — alles selbst zu bauen vorhat! Eine Haupt- oder Vollbahn allein tut es natürlich nicht, es muß noch eine Nebenstrecke — möglichst eine Schmalspurbahn — her, dazu eine Überlandvorortbahn oder zumindest, nein zusätzlich noch eine Obsustrecke, im Stadttinnern eine Straßenbahn und eine Autostraße mit viel Verkehr zu einem Platz hin, von dem eine Drahtseilbahn auf einen ganz raffiniert gestalteten Berg führt, in der Nähe eines Weihers, nein, eines Sees mit Kraftwerk, Staudamm — wie kann man nur an einen lumpigen Weiher denken! — Fluß, Schiffe, Fähre, Brücken (eine speziell für die Lorenbahn, die selbstverständlich auch noch irgendwie und irgendwo installiert werden kann und soll, weil... natürlich; weil ja noch ein Steinbruch und eine automatische Be- und Entladeanlage vorgesehen ist. Und... nanu, ist denn kein Platz mehr vorhanden? Also, dann muß dann halt — ha, welch' ein grandioser Einfall, auf den der Meier bestimmt nicht kommt! — dann muß man halt in die Höhe! Ja, und zwar eine Einschienenbahn und (warum auch nicht?) noch eine U-Bahn, die dann im Untergrund-Vordergrund der Anlage, 10 Klafter unter der Platte, im Ausschnitt zu

sehen ist (eine der pompösen Moskauer U-Bahnstationen soll Pate stehen bei der Ausgestaltung dieses unterirdischen Motivs). Figuren müssen natürlich auch sehr viele her und damit man sie auch sieht, gilt die nächste Planung einem Fußballplatz oder — was vielleicht effektvoller ist und ein weiteres neues Spielmoment hereinbringt (natürlich vollautomatisch ablaufend oder vielleicht als Extra-Vergnügen für die späteren Sprößlinge) — eine Autorennbahn mit Zuschauertribünen und gleich daneben (das soll einem einer mal nachmachen, diese sprühenden Einfälle!), gleich daneben ein netter kleiner Park, nein, noch besser ein Tierpark mit Tieren und vielen Figuren und einer Miniatur-Miniatur-Gartenbahn auf N-Gleisen, wie sie mal in der MIBA stand. Und an der Felswand eines Zoogeheges kann dann gleich noch die neue Preiser-Bergsteigergruppe üben! Nur schade, daß man nur  $100 \text{ m}^2$  geplant hat, sonst könnte man noch ganz andere Projekte mit einbeziehen, z. B. ein Raketenversuchsgelände, ein Eisenbahnmuseumsgelände (na, das kriege ich auch so noch unter) oder ein Bundesbahn-Versuchssamt mit neuartigen Triebfahrzeugen (man möchte schließlich ja auch noch unter Beweis stellen, daß einem auch der Free-Lance-Modellbau kein unbekanntes Gebiet ist). Man könnte außerdem...

... später aus der Haut fahren, wenn man zusieht, wie so ein junger Mensch mit einer Unbekümmertheit sondergleichen ins Blaue hineinplant, nach dem 50. Streckenplan den 51. (noch tolleren) wochen-, ja monatelang zeichnet und ausmalt, während man selbst — in der Beschränkung zeigt sich bekanntlich der wahre Meister! — „schon längst“ auf dem Teppich bleibt und hübsch bescheiden an einer wenige Quadratmeter großen Anlage herumbastelt, weil man schließlich noch viele Jahre viel Freude (für wenig Geld) an seinem Hobby haben möchte, um all die Sorgen und Nöte des Alltags (und wie stolz ist man auf solch salbungsvolle Redensarten!) zu vergessen...

... auch jene „Sturm- und Drangzeit“, die mit zu den schönsten Zeiten eines jeden Modellbahners zählt, auch wenn sie eigentlich nicht mehr einbrachte als einen Stapel bemalter Blätter und wenn auch jene Luftschlösser wie Seifenblasen zerplatzen...

Einer, dem es auch nicht anders erging —  
namens WeWaW

## 6 kg Lok zum 60. Geburtstag...

... schenkte sich Herr Karl Gysin aus Allschwil/Schweiz selbst, indem er sich entschloß, bis zu diesem Tag eine zweite Ellok in Größe I (1:32) zu bauen (Abb. 3), nachdem ihm das erste Modell (Abb. 2) so gut gelungen war. Der Name kommt Ihnen bekannt vor? Gewiß, aber als höchst aktiver H0-Bahner, der seine späte Liebe zur Spur I ebenso spät entdeckte, wobei als „spiritus rektor“ wohl der MCB (Modellbau Club Basel) mit seiner I-Anlage fungiert haben mag, Herr Gysin hat uns in seiner (verständlichen) Begeisterung einen langen Bericht geschickt, den wir jedoch mit dem besten Willen nicht veröffentlichen können, zumal der Spur I-Interessentenkreis im N-Zeitalter sehr, sehr klein geworden ist. Wer je ein mehrere kg schweres I-Modell in den Händen gehalten und fahren gesehen und gehört hat, der sympathisiert bestimmt mit unserem langjährigen Mitarbeiter und bewundert mit uns seine imposanten Erstlingsarbeiten!

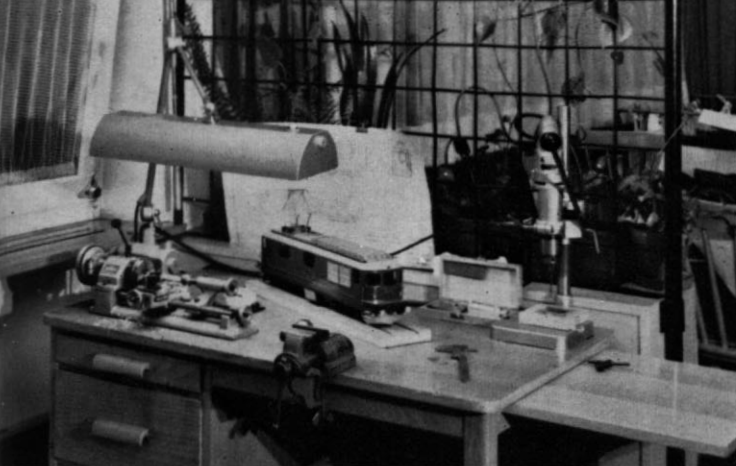


Abb. 1. Der behagliche Arbeitsplatz des Herrn Gysin. Unter der Leuchte sein Erstlingswerk in Größe I, die BLS-Maschine Ae 4/4 II.

Abb. 2 (Mitte). Das gleiche Modell, nochmals nah gesehen. L<sub>ü</sub>P = 48 cm, Gewicht 4,8 kg. 4 Motoren können sowohl mit Wechsel- als auch mit Gleichstrom betrieben werden.

Abb. 3 (unten). Die zweite, von Herrn Gysin in Größe I gebaute SBB-Elllok, die Re 4/4, ebenfalls auf der Spur I-Anlage des MCB. Gewicht besagte 6 kg (zum 60.), L<sub>ü</sub>P 48,5 cm.



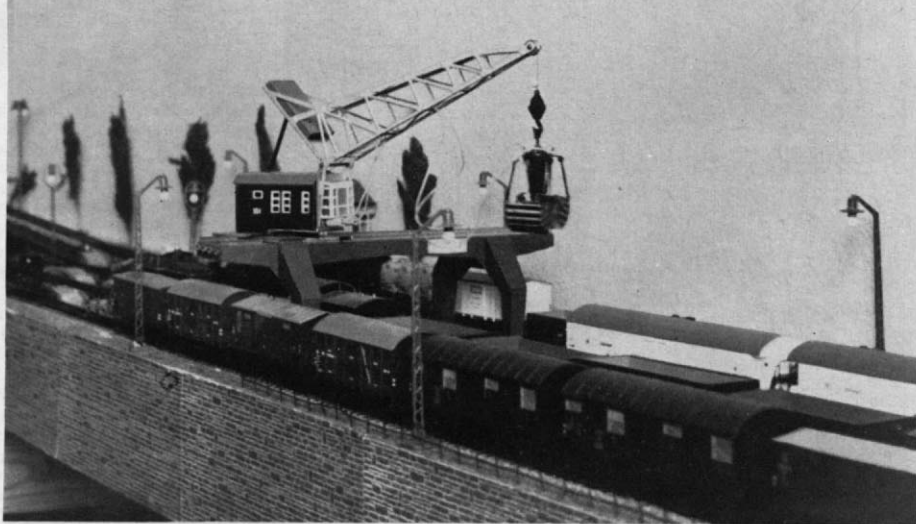


Abb. 1. Im eingebauten Zustand fällt hier beim Märklin-Kran der „Dreh“ mit der Drehachse nicht auf.

## Der „Dreh“ mit der Achse

von Jürgen Müller, Berlin

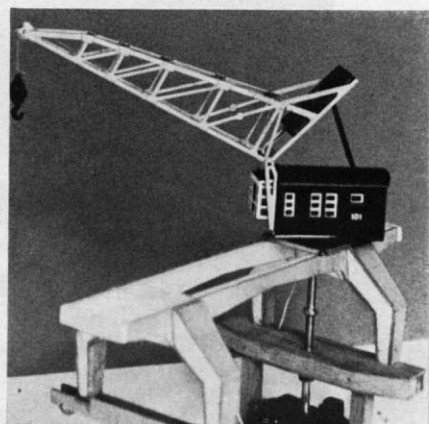


Abb. 2 und 3. Skizze und Bild (das die Portalbrücke im Rohzustand zeigt) lassen deutlich erkennen, worauf es ankommt. Die freistehende Achse kann noch auf irgendeine Weise verkleidet werden oder noch besser: mittels Kardangelenken in den Stützen hochgeführt werden.

Es fing damit an, daß ich zweimal einen Kranbausatz umtauschen mußte, da manche Teile darin doppelt, andere überhaupt nicht vorkamen und außerdem alles so unsauber gespritzt war, so daß mir der Zusammenbau bestimmt nicht eitel Freude beschert hätte. Als ich den zweiten Bausatz meinem kulantem Händler zurückgegeben hatte, sann ich auf andere Wege und dabei verfiel ich auf den Märklin-Kran.

Was sonst noch dabei herauskam, hat nur

eine Funktion weniger als z. B. der Wiad-Kran. Mein Kran kann nicht auf der Brücke hin- und herfahren, aber da die Brücke selbst fährt, kann der Kran durch Drehen des Auslegers im Bereich von 4 Gleisen und auf einer Seite daneben jeden Punkt ohne Heben und Senken des Auslegers erreichen.

Zum besagten Um- bzw. Neubau ist folgendes zu sagen:

Das Wichtigste ist die Verlängerung der Antriebsachse des Märklin-Krans gemäß Abb. 3.

Hierzu löst man von der inneren Achse die Zahnräder an den Enden, auf der unteren Seite an den Stellschrauben, oben durch Abziehen.

Nun fertigt man eine neue Achse, die etwa 5 cm länger ist als das Original, und beschafft sich eine zweite äußere Achse (als Ersatzteil erhältlich), von der man soviel absägt, daß das untere Stück ebenfalls 5 cm lang ist. Diese (und das ist das einzige Kunststück) verlötet oder UHU-plust man nun mit der anderen äußeren Achse. Dann schiebt man die innere Achse wieder ein und befestigt an den Enden wieder die Zahnräder wie gehabt. Diese ganze Prozedur kann man natürlich auch in einer einschlägigen Werkstatt machen lassen, wenn man sich selbst nichts zutraut. Dies ist auch die einzige Schwierigkeit.

Das restliche Kinderspiel besteht in folgendem: Man baut sich eine Kranbrücke aus Holz oder Metall; auf dieser befestigt man oben die abgetrennte Unterlageplatte vom Originalgestell und läßt sie unten in zwei Fahrgestellen mit Schnurlaufrollen enden. Das eine Fahrgestell (auf der Seite des Kranhauses) macht man etwas breiter, um durch dieses (etwa 1 cm gegen die Spur versetzt) die Antriebsachse zu führen. In der Spur dieser Antriebsachse bringt man unten noch zwei Leisten 10/10 mm in 80 mm Abstand an, gegen die man dann von unten den kompletten Motorsockel schrauben kann. Soweit, wie hier beschrieben, ist die Sache in dem Rohbaufoto der Abb. 3 zu sehen. Nun schneidet man in die Grundplatte an der

entsprechenden Stelle einen 12 mm breiten Schlitz (in der Länge der Kranschiene). An einer Stelle muß man diesen Schlitz noch etwas erweitern, damit die unteren Zahnräder des Antriebs hindurchpassen. Danach nimmt man den Motor wieder ab, bringt den Kran in seine Position und montiert den Motor unter der Platte wieder an. Das Zuleitungskabel befestigt man unterseits in der Mitte der Kranbahn und läßt es soweit durchhängen, daß sich der Kran frei bewegen kann.

Hier sei noch eingeschaltet, daß man natürlich das Kabel für den Magneten resp. Greifer in der Stütze der Kranbrücke vom Motor an den Ring in der Unterlageplatte führen muß. Als zweiter Kontakt wird die senkrechte Antriebsachse benutzt. Am Motorteil befestigt man nun unter der Platte noch einen Seilzug, der in meinem Fall durch den Märklin-Drehscheibenmotor betrieben wird (aber es geht auch billiger) und fertig ist die Sache.

Anmerkung der Redaktion: Wenn die Antriebsausführung des Herrn Müller rein äußerlich vielleicht nicht ganz bestechen mag, so ist die Idee an sich gar nicht übel! Bei gar manchem Kran dürften die durch die Müller'sche Methode erzielbaren Bewegungen voll und ganz ausreichen und wenn man für die Achsverlängerung erstens eine wesentlich dünnere Stange wählt und diese zweitens auf irgend eine technische elegantere Weise tarnt oder umkleidet, wird man viel Freude mit einem solchen Kran haben (besonders wenn man – drittens – noch einen Weg findet, die zum Greifer hinführenden Strippen – ohne die Funktionen zu stören – unauffälliger zu verlegen).

## Japan „pfeift uns was“ . . .

. . . vor, meint O. Straznicky, Köttingen, und „Neckermann macht's möglich“!

Bei einem Weihnachts-Einkaufsbummel entdeckte ich eine besondere Lok. Sie reizte mich bestimmt nicht wegen des Aussehens (siehe Abb. 1), sondern vielmehr hatten es mir ihre Innereien angetan.

Diese Lok gibt unter anderem einen unwahrscheinlich echten Pfeifton der amerikanischen oder russischen Lokomotiven von sich. Zur akustischen Untermauerung meiner kleinen Modellwelt kam mir das gerade wie gewünscht.

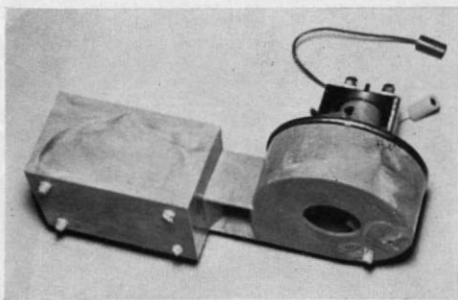


Abb. 1. Die „Western-Lok“ aus Japan und . . .

Abb. 2. . . . das Motorgebläse mit Doppeltonpfeife.



Wie sie für meine Zwecke „entzweckt“ wurde? Ganz einfach! Als erstes entiernte ich den bedruckten Blechaufbau, sowie alles Unnötige, so daß nur noch die Pfeife und das Motorgebläse übrig blieben (Abb. 2). Diese Teile wurden unter die Anlagenplatte montiert





*5-Etagen-Kleinanlage in Kompakt-Bauweise*



## Spur 0

In Kürze erscheint das erste N+U Modell, die abgebildete T3. Im Gegensatz zum Foto wird sie mit Stangenpuffern ausgerüstet und noch weitere Verfeinerungen aufweisen. Teile, wie Puffer, Laternen, Pumpe, Generator etc. sind auch einzeln erhältlich. Bezugsquellenachweis und Preisliste durch

**L. Wiedling**

8022 Grünwald, Dr.-Max-Straße 29



(Japan „pfeift uns was“ . . .)

und über einen kleinen Rokal-Fahrtrajo mit ca. 8-10 V = gespeist. Das Gebläse kann mittels eines Momenttasters eingeschaltet werden oder — wie auf meiner Nebenstrecke — mittels eines „Kibri“-Kontaktgeberpaars. Diese schalten ein Faller-Relais 649, das die Pfeife automatisch in Betrieb setzt. Auf diese Art kann man die Pfeife sehr nutzbringend vor Tunnel-einfahrten oder vor dem Signal LP1 (Achtung Signal ZP1) automatisch einschalten. Da aber ein einfaches Relais nur einen Dauerkontakt beliebiger Länge auslöst, schwebt mir die Schaltung mittels Faller-Kontaktgeber 631 mit abgeänderter Nockenscheibe vor.

Anmerkung d. Red.

WeWaW wollte es genau wissen und hat durch Abdecken der Luftaustrittsöffnung an der Pfeife einen Pfeifton rausgeholt, der dem unserer Lokomotiven besser ähnelt. Uns liegt das Pfeifen noch in den Ohren, aber der Ton stimmt. Und zwar bei 10-12 V =. Vorsicht! An und für sich ist eine Betriebsspannung von 4,5 V = angegeben, aber die kurzen Perioden mit Überstrom hat unsere Pfeife ganz gut überstanden!

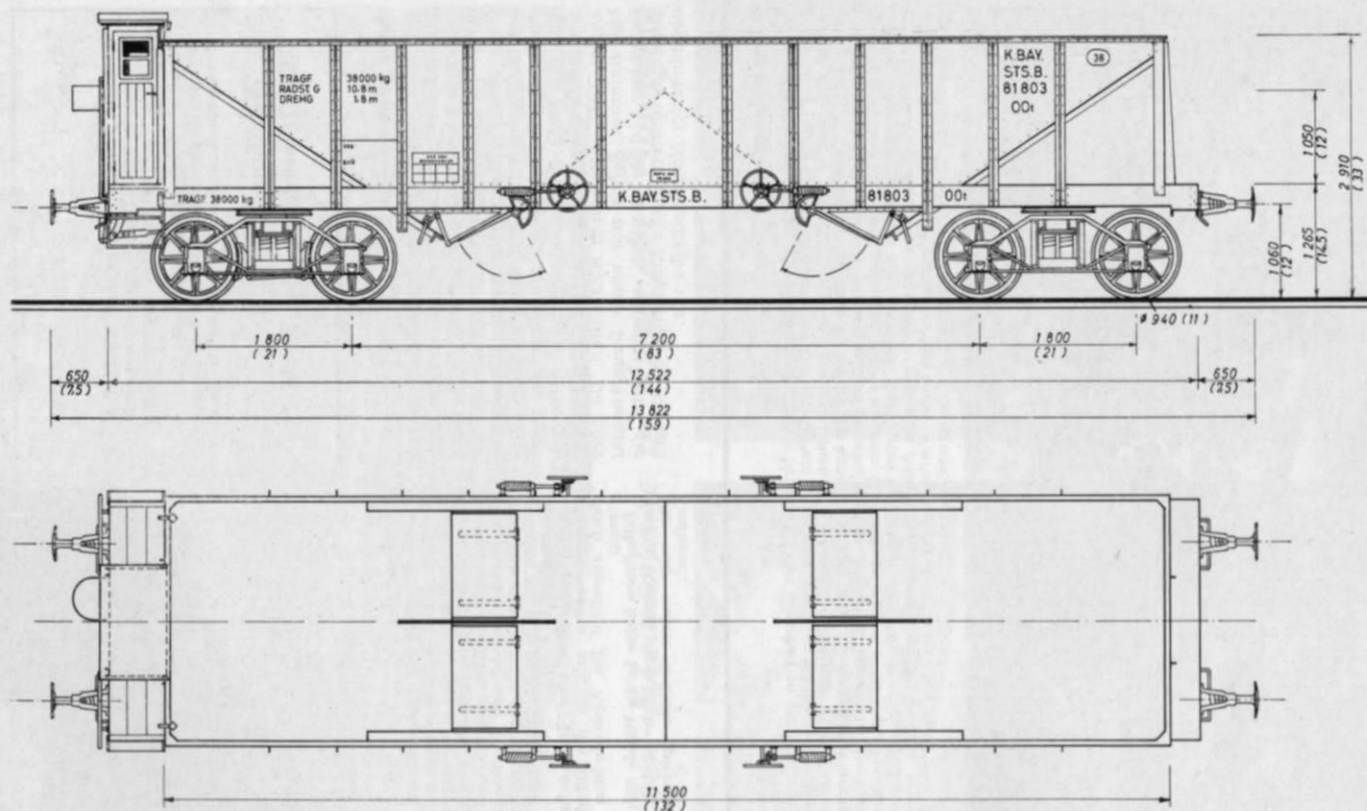
Sollte jemandem eine Tschu-tschu-Lok, die verschrottet werden soll, in die Hände fallen, dann gleich zugreifen! Ein Ausschachten lohnt sich bestimmt!

Falls Ihnen keine in die Hände fällt — Neckermann macht's diesmal tatsächlich möglich (oder auch das eine oder andere örtliche Spielwarengeschäft oder Kaufhaus).

(5 Etagen-Kleinanlage . . .)

Diese eigenwillige Mehretagen-Anlage des Herrn Max Rabis aus Oberkochen entstand zum Teil aus Platzgründen, zum Teil aber auch aus reiner Lust am Tüfteln und Gestalten. 27 m H0-Gleise sind endlos in 5 Etagen verlegt und zwar in vielgestaltigen Geländevariationen. Die Grundfläche beträgt 150 x 75 cm und die Gesamthöhe 75 cm. Mit Hilfe einer besonderen Halterung kann diese kompakte H0-Anlage gut transportiert werden. Die Jungen (und Erwachsenen) aus seiner Nachbarschaft haben ihre helle Freude und der Erbauer meint, daß Modellbahn-Väter aus pädagogischen Gründen beim Eisenbahnspielen ebenfalls wieder zum Kinde werden sollten, denn dann sähe das Kind im Vater den besten Spielkameraden. Die Phantasie soll ebenfalls angeregt werden und zu all diesen Zwecken eignet sich eine Anlage im vorliegenden Stil bestens, wiewohl man natürlich auch andere Ausdrucksformen wählen kann. Vielleicht sind die Anregungen des Herrn Rabis bei einem gewissen Kindesalter gar nicht von der Hand zu weisen — wer weiß?





**Trichterwagen der K. Bay. Sts.Bahn (OOtm(u)bay 03) für den Dienstkohlenverkehr.** Abb. 3 u. 4. Übersichtszeichnungen im Maßstab 1:1 für H0 (1:87) von H. Meißner. Von diesem Wagentyp gab es immerhin 51 Stück. Das Eigengewicht betrug 17,90 t, das Ladegewicht 38,00 t.

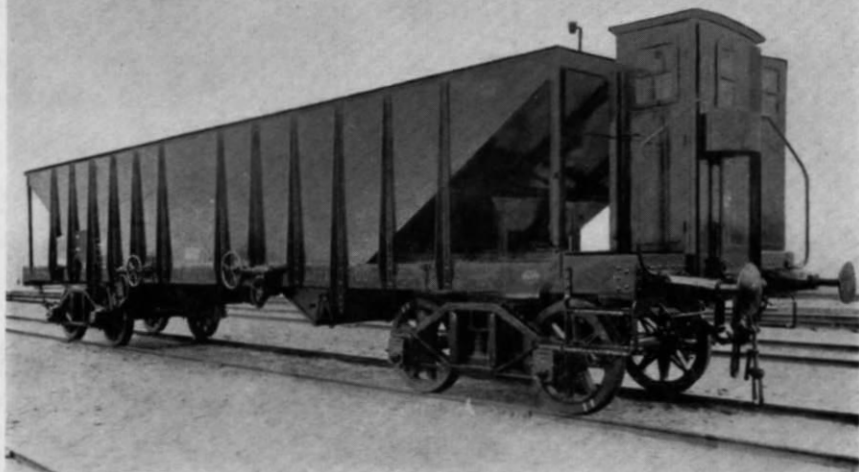
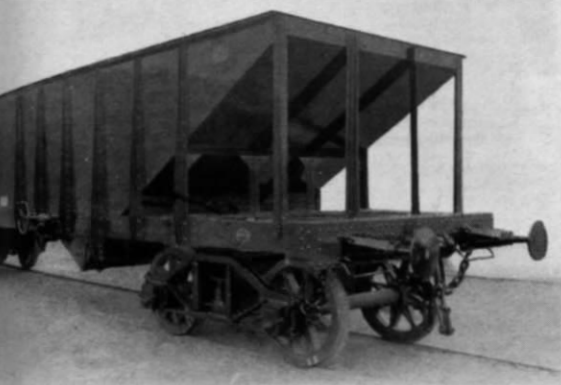


Abb. 1 u. 2. Diese beiden Reproduktionen vom bayerischen Trichterwagen stellte uns freundlicherweise die DB-Bildstelle Nürnberg zur Verfügung. Der Anstrich der Wagen war übrigens dunkelgrün, das Untergestell schwarz und das Trichterinnere dunkelgrau.



# Trichterwagen

(Selbstentlader)

**der K. Bay. Staatsbahn**

(Baujahr 1903)

für den Dienstkohlenverkehr

„Ausgegraben“ und gezeichnet von H. Meißner, Münster.

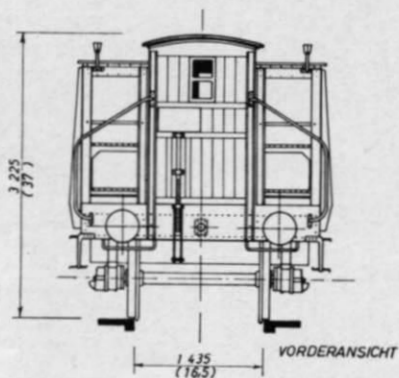


Abb. 5 und 6.  
Stirnseiten  
in  $\frac{1}{4}$  H0-Größe.

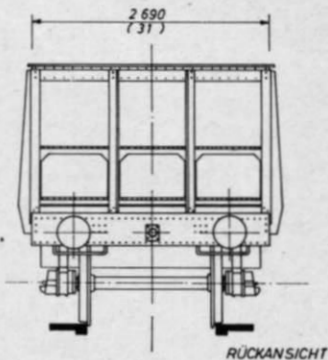






Abb. 2. „Was kommt dort von der Höh'?" – Ein Wiking-Culemeyer mit dem „neu angeschafften" Schmalspur-Schienenbus – ein interessantes Motiv von der H0-Anlage des Verfassers.

Abb. 3. Das Vorbild, das Herrn Weeger zu seiner Lösung „animierte".

Abb. 4. Das Gehäuse des Wiking-Bus hat tatsächlich eine frappierende Ähnlichkeit mit dem Vorbild, das übrigens im großen jeweils im Endbahnhof auf einer Drehscheibe um 180° gedreht wird, da der Bus nur einen Führerstand hat und nur vorwärts fährt.



Walter Weeger, Weilheim:

## Mein H0-9mm- Schmalspur- Schienenbus – ein Bus auf schmalen Schienen

Abb. 1. Nett sieht er aus,  
der Schmalspur-Schienenbus des  
Herrn Weeger.







Bei einer Fahrt durch die Schwäbische Alb entdeckte ich auf einer dortigen Schmalspurbahn (mit 1000 mm Spurweite) einen Schienenbus, der einem Büssing-Trambus sehr ähnlich sah (s. Abb. 3). Irgendwie faszinierte mich dieses Gefährt, so daß ich beschloß, einen ähnlichen Schienenbus für meine Anlage zu bauen.

Als Fahrgestell nahm ich die Antriebseinheit einer Arnold-Lok Nr. 0204 (4-achsige Industrie-

Diesellok); das Gehäuse stammt von einem um etwa 10 mm verkürzten Wiking-Bus Nr. 72. Wie es sich für ein Schienenfahrzeug gehört, erhielt der Bus vorne 3-Spitzen-Licht und hinten zwei rote Schlußlichter.

Mein Schienenbus hat zwar (bedingt durch das Arnold-Fahrwerk) nur 9 mm Spurweite anstatt 12 mm, aber ich sagte mir: „Lieber so einen als gar keinen“.

  
**VOLLMER** WÜNSCHT  
ALLEN FREUNDEN  
EIN FROHES  
FEST UND  
VIEL GLÜCK IM  
NEUEN JAHR  
  
  


WOLFRAM VOLLMER 7 STUTTGART-ZUFFENHAUSEN