

# Miniaturbahnen

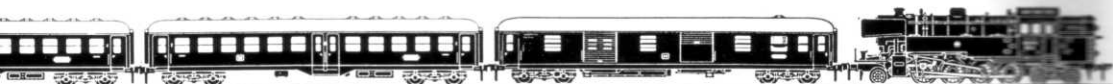
DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

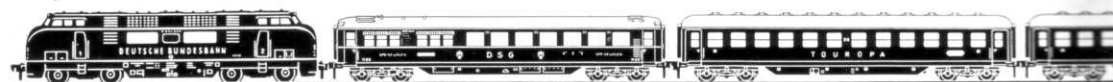
**10** BAND XIV  
6. 8. 1962

PREIS  
2,- DM

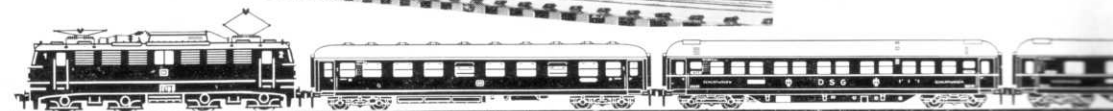


**Fleischmann**

-BAHN - DAS PRÄG DIR EIN - IST DIE BUNDESBahn IN KLEIN



**Fleischmann**  
HO  
modelltreu



GEBR. FLEISCHMANN · NÜRNBERG 5 · MODELLEISENBAHNFABRIKEN

## „Fahrplan“ der „Miniaturbahn“ Nr. 10/XIV

- |   |     |  |     |
|---|-----|--|-----|
| 1. Der neue „Rheingold“   | 423 | Deutschen Bundespost – Bauanleitung (Schluß)                                 | 447 |
| 2. Buchbesprechung: Nachtrag II (Wagen) zu Lehmann Pflug: „Der Fahrzeugpark der Deutschen Bundesbahn“ | 428 | 10. Rangierschaltung für Bahnhofsgleise                                      | 449 |
| 3. Drucktasten – statt Relais oder Gleichrichter  | 429 | 11. Das Werden einer kleinen Anlage  | 451 |
| 4. Kombinationsweichen – ein neuer Weg im Weichenbau für Modellbahnen                                 | 431 | 12. Beleuchtetes Dreilichtspitzensignal beim Tender der Märklin BR 23 und 24 | 453 |
| 5. Das mysteriöse Schild am Drehscheibengeländer  | 437 | 13. Arbeitsbeschaffung beim Drehscheibenwärter                               | 453 |
| 6. Luftkurort „Blausee“ (H0-Anl. Hufnagel)  | 438 | 14. Märklin Bi-Wagen mit Übergangsblechen und Geländerstützen                | 454 |
| 7. Materiallager für Bw's (BZ)  | 440 | 15. Der Tunnel ohne Berg   | 454 |
| 8. Deutsche Romantik in USA (Anl. Wolff)  | 445 | 16. Free-Lance-Wagen namens „Waldschrat“ und Lenkachsentrück                 | 456 |
| 9. Päckereiwagen 5796 Esn Post e. der   |     | 17. Nalco-Behälter auf der P 8   | 458 |
|   |     | 18. Das überfahrene Gegensignal  | 458 |

**MIBA-Verlag Nürnberg**

Eigentümer, Verlagsleiter und Chefredakteur:  
Werner Walter Weinstötter (WeWaW)

**Redaktion und Vertrieb:** Nürnberg, Spittlerortgraben 39 (Haus Bijou), Telefon 6 29 00 – Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKI)

**Konten:** Berliner Redaktion: F. Zimmermann, Bln.-Spandau, Neuendorferstr. 17, T. 37 48 28  
Bayer. Hypotheken- u. Wechselbank Nürnberg, Kto. 29 364  
Postscheckkonto Nürnberg 573 68 MIBA-Verlag Nürnberg

**Heftbezug:** Heftpreis 2.– DM, 16 Hefte im Jahr. Über den Fachhandel oder direkt vom Verlag (in letzterem Fall Vorauszahlung plus –10 DM Versandkosten).



Abb. 1. Dieses Bild zeigt den gesamten „Rheingold“-Zug (mit Ausnahme des letzten Wagens) im Bf. Braubach bei der Ausfahrt in Richtung Lahnstein, anlässlich der Eröffnung der nunmehr durchgehend elektrifizierten rechten Rheinstrecke (womit jetzt rund 4500 km = 14,6 % des DB-Netzes elektrifiziert sind). Vorn die girlandengeschmückte E 10 1242, dahinter 2 Salon-(Abteil-)Wagen, der doppelstöckige Speisewagen, der Aussichtswagen und einer der Großraumwagen.  
(Foto: J. Stumm, Braubach/Rhein)

## Der neue „Rheingold“ - der attraktivste Zug Westeuropas!

Seit dem 27. Mai dieses Jahres verkehrt zwischen Basel und Amsterdam der neue „Rheingold“, der Nachfahre jenes noch heute allorts bekannten Zuges, der in den zwanziger und dreißiger Jahren zu den elegantesten Zügen zählte. Es ist nicht verwunderlich, daß auch der neue „Rheingold“ wiederum in den Farben blau und creme gestrichen ist. Ansonsten hat er sich allerdings sehr verändert. An die Stelle der Dampflok ist die E 10 getreten und die Wagen sind die modernsten, die die DB aufzuweisen hat: ein Aussichtswagen mit einer

hochliegenden, vollkommen verglasten Aussichtskuppel (ähnlich den amerikanischen Dome Cars) und einer kleinen Bar am Ende dieses Wagens, ein zum Teil doppelstöckiger Speisewagen (Koch- und Spülküche übereinander angeordnet), drei Abteilwagen mit eingebauter Klimaanlage und sonstigen Annehmlichkeiten, sowie 2 Großraumwagen mit Liegesesseln, die alle in Fahrtrichtung stehen und gewendet werden können. Aussicht- und Speisewagen besitzen goldbedampfte Fensterscheiben zwecks Milderung einfallender Sonnenstrahlen.

**Heft 11/XIV ist ab 7. September 1962 in Ihrem Fachgeschäft!**



Abb. 2. Einzigartig ist der Blick aus der Aussichtskuppel. 22 Liegesessel, die in Fahrtrichtung gedreht werden können, laden zu einer beschaulichen Reise ein (besonders reizvoll bei der Fahrt durchs Rheintal), zumal auch dieser Wagen über eine Klimaanlage verfügt und die goldbedampften Scheiben das Sonnenlicht mildern. Wer Lust hat, kann von hier aus sogar telefonisch einen Reisebericht an die Angehörigen abgeben, und wenn er vom vielen Erzählen Durst bekommt ...

Abb. 3. ... steigt er die kleine Treppe hinab zum Barraum.



Wie im letzten Heft bereits kurz gestreift, beträgt die Höchstgeschwindigkeit des „Rheingold“ 160 km/h. Durch Änderung des Untersetzungsgetriebes soll die Spitzengeschwindigkeit der sechs für den „Rheingold“-Einsatz vorgesehenen E 10<sup>12</sup> daher auf 180 km/h Spitzengeschwindigkeit (bei gleichbleibender Motorenstärke) gebracht worden sein (verbindliche Auskünfte sind leider nicht erhältlich). Ebenso sollen die „Rheingold“-E 10 im Laufe der Zeit ein neues, windschnittigeres Gesicht bekommen.

Die Route des neuen „Rheingold“ entspricht nunmehr wieder der des alten; sie verläuft von Amsterdam über Utrecht – Arnheim – Duisburg – Düsseldorf – Köln – Bonn – Koblenz – Mainz – Mannheim – Karlsruhe – Freiburg nach Basel. Er ist auf dieser Strecke um 3 1/2 Stunden schneller als der alte „Rheingold“, in der Gegenrichtung sogar um 4 Stunden 14 Minuten!

Trotzdem und trotz seiner Spitzengeschwindigkeit von 160 km/h ist der „Rheingold“ jedoch nicht der schnellste Zug Deutschlands. Seine Reisegeschwindigkeit (durchschnittliche Geschwindigkeit einschließlich aller Aufenthalte und Geschwindigkeitsbeschränkungen sowie Kurswagenumstellungen usw.) liegt bei 101,6 km/h. Der TEE 190 holt auf der Strecke Hamburg – Aachen – Paris eine Reisegeschwindigkeit von 103,1 km/h heraus und der „Schauinsland“ (Basel – Frankfurt) sogar 108,1 km/h.

Diese Reisegeschwindigkeit ist aber kein richtiger Gradmesser, sondern das Ergebnis wird durch die angegebenen Faktoren verfälscht. Vergleichsweise erreicht der „Rheingold“ z. B. zwischen Karlsruhe und Freiburg – also auf einer Strecke, die auch der „Schauinsland“ durchheilt – eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 133 km/h! Relativ gesehen dürfte der neue „Rheingold“ tatsächlich den schnellsten Zug der Deutschen Bundesbahn darstellen, zumal er der erste Nachkriegszug ist, der eine Spitzengeschwindigkeit von 160 km/h erreicht und einhalten kann.

Wie wir den Bundesbahn-Mitteilungen entnehmen, sollen auch noch weitere Züge im Laufe des Jahres 1962/63 auf 160 km/h Spitzengeschwindigkeit gebracht werden (was teilweise vom Fortschreiten der Elektrik-





Abb. 4. Der „Rheingold“ in Mannheim Hbf. Ganz rechts außen spitzt eine E 10 hervor, es folgen: Abteilwagen I. Klasse, Aussichtswagen, Speisewagen mit zweigeschossiger Küche, Großraumwagen. — Abb. 5. Nochmals nah besehen: der Aussichtswagen mit verglaster Kuppel, die formmäßig stark an amerikanische Vorbilder angelehnt ist. (Fotos: R. Kirchner, Heidelberg)



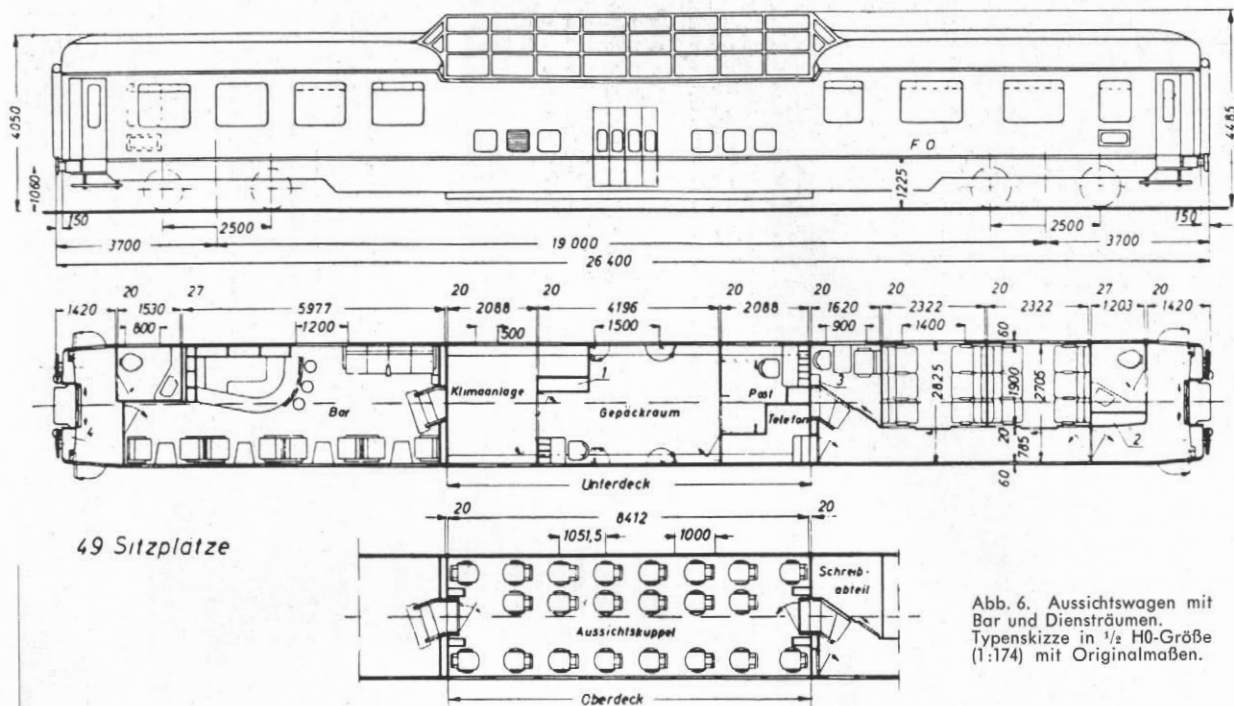
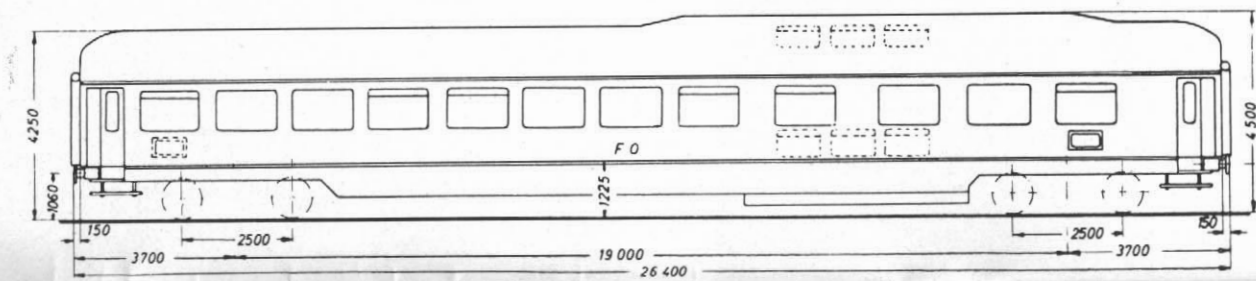
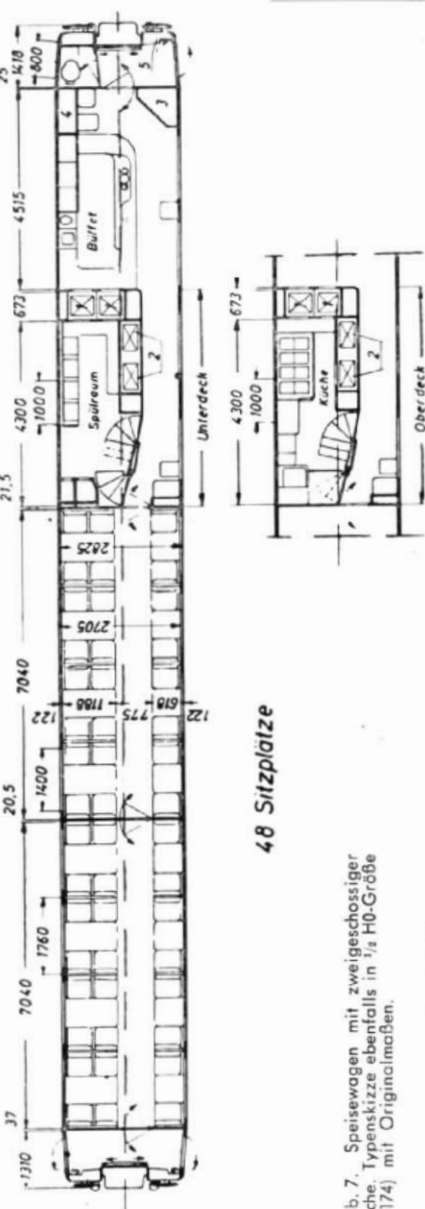


Abb. 6. Aussichtswagen mit Bar und Diensträumen. Typenskizze in  $\frac{1}{3}$  H<sub>0</sub>-Größe (1:174) mit Originalmaßen.





### 48 Sitzplätze

Abb. 7. Speisewagen mit zweigeschossiger Küche. Typenskrizze ebenfalls in  $\frac{1}{3}$  H<sub>0</sub>-Größe (1:174) mit Originalmaßen.

(Aus „Glaziers Annalen“ Heft 6/1962)



Abb. 8. Die gediegene, elegante Bar im Aussichtswagen.

fizierung abhängt). Darüber hinaus plant die DB bereits heute schon, die Spitzengeschwindigkeit von Zügen auf 180, ja sogar 200 km/h heraufzusetzen. Bei solch hohen Geschwindigkeiten treten jedoch Momente auf, die erst noch bestens durchdacht werden müssen, z. B. erhöhter Windwiderstand und Sog (am Zugende) und sehr lange Bremsstrecken (da die erträgliche Bremsverzögerung von ca.  $1,2 \text{ m/sec}^2$  im Hinblick auf die Freibeweglichkeit innerhalb der Wagen kaum überschritten werden kann) u. dgl. mehr. Auch ist man sich noch nicht im klaren darüber, ob man bei solch hohen Geschwindigkeiten nicht doch dem Triebwagen den Vorzug geben sollte, auch wenn diesem verkehrswirtschaftlich einige Mängel anhaften, z. B. die fehlende Möglichkeit des Zu- und Absetzens von Wagen entsprechend dem Verkehrsbedürfnis. Es mag zu denken geben, daß sämtliche am TEE-Verkehr beteiligten Eisenbahnverwal-

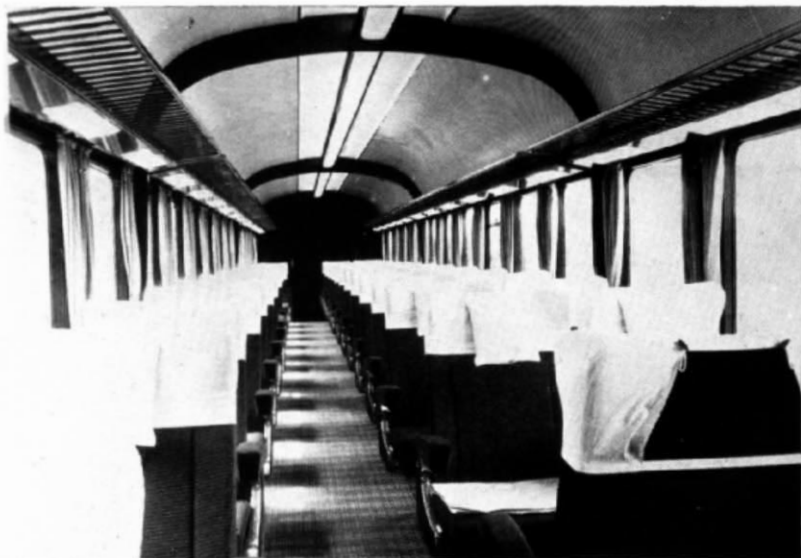


Abb. 9. Blick in einen der beiden 26,4-m-Großraumwagen mit den in Fahrtrichtung stehenden Liegesesseln.  
– Die I. Klass-Abteilwagen entsprechen im Grundprinzip den üblichen Schnellzugwagen; daß ihre Einrichtung hier beim „Rheingold“ besonders bequem und komfortabel ist, versteht sich von selbst.

tungen sich darüber einig sind, weitere TEE-Züge nicht mehr als Triebwagenzug, sondern als Lokzüge zu beschaffen.

Trotz dieser Tatsache sind bereits Entwürfe sowohl für eine Ellok als auch für einen Triebwagenzug für

Geschwindigkeiten von 180–200 km/h vorhanden und erst die praktischen Ergebnisse der späteren Versuchsfahrten werden zeigen, wohin die Entwicklung in der Zukunft gehen mag, die mit dem TEE und dem jetzigen „Rheingold“ begonnen hat.

## Buchbesprechung:

### **Nachtrag II „Wagen“ zu: „Der Fahrzeugpark der Deutschen Bundesbahn“** und neue, von der Industrie entwickelte Schienenfahrzeuge

von Dr.-Ing. H. Lehmann und Dipl.-Ing. E. Pflug

Auf dieses wohl wichtigste, anschaulichste und zweckdienlichste Buch, das ein jeder Modellbahner und Eisenbahnfreund besitzen sollte, haben wir schon vor Jahren in Heft 7/IX (1957) ausführlich hingewiesen.

Außer dem damaligen Nachtrag I ist inzwischen der 40 Seiten starke Nachtrag II (Teil B: Wagen) erschienen, wiederum mit vielen Abbildungen und Typenskizzen und zwar mit den Abbildungsnummern, unter denen sie im Buch rangieren würden, lediglich mit den Zusatzbuchstaben a, b, c usw. (z. B. Abb. 289 a, 408 k).

Dieser Nachtrag II behandelt alle die Wagen (Reisezug- und Güterwagen aller Art), die seit Erscheinen des oben zitierten Buches bis heute geliefert worden sind.

Wer das Buch hat, wird nicht versäumen, sich sofort den Nachtrag II zu beschaffen; wer beides noch nicht hat, sollte sich noch schneller darum bemühen, dieses Standardwerk zu bekommen! Unser eigenes Buch ist bereits vom vielen Gebrauch so abgenutzt, daß wir uns ein zweites Exemplar zulegen müssen!

In Bearbeitung ist übrigens ein weiterer Nachtrag zu Teil A. Über sein Erscheinen werden wir Sie an dieser Stelle rechtzeitig unterrichten. Doch nun das Wichtigste:

Der Nachtrag II kostet 9. – DM und ist – ebenso wie das Buch – erschienen in der Georg Siemens-Verlagsbuchhandlung Berlin W 35. Der Nachtrag umfaßt 40 Seiten DIN A 4, Kunstdruckpapier mit einfarbigem Umschlag. Das Standardbuch selbst umfaßt 256 Seiten Kunstdruck, 573 Abb. und Übersichtstafeln und kostet kartoniert mit vierfarbigem Umschlag 25. – DM, leinwandgebunden (mit vierfarbigem Umschlag) 29. – DM.



# Drucktasten - statt Relais oder Gleichrichter

von Ernst Teucher, Nürnberg

Bevor Sie sich intensiv mit diesem Beitrag zu befassen gedenken, studieren Sie doch bitte zuerst einmal die Aufsätze in MIBA-Heft 12/IX, S. 462 und in Heft 12/XII, S. 485.

Herr Ing. Moos hat mit seinen einleitenden Worten die Tatsachen klar umrissen, die viele Modellbahner zurückschrecken lassen, ihre sorgfältig geplante und sauber ausgeführte Anlage nun auch, als eigentlich logische Folgerung, in schaltungstechnischer Hinsicht auf den Stand zu bringen, der dem Ganzen die ihm gebührende Krone aufsetzen würde.

Es ist zwar schon eine ganze Weile her, seit Herr Thikötter aus Oldenburg in Heft 12/IX sein Gleisbildstellwerk erklärte und doch scheint das Rennen um die beste Möglichkeit der Fahrstraßeneinstellung immer noch zu laufen. Was heißt überhaupt „beste Möglichkeit?“ Ich meine, jeder Modellbahner sollte nur Schaltungen anwenden, die er gerade noch, wenn auch mit „dampfendem“ Kopf selbst praktisch auszuführen in der Lage ist und die er fast versteht. Damit hat er die zur Zeit für ihn „beste Möglichkeit“ genutzt.

In den beiden vorangegangenen Sätzen gebrauchte ich die Worte „gerade noch“, „zur Zeit“ und „fast versteht.“ Damit wollte ich andeuten, wie erstrebenswert eine Weiterbildung in der Schaltungstechnik für jeden Modellbahner zwangsläufig sein muß, will er nicht von vornherein auf einen flotten und reibungslosen Betrieb auf seiner schönen Anlage verzichten.

Nun zum eigentlichen Thema: Herr Thikötter schaltet seine Weichen mittelbar durch Relais. Daran gibt es wohl nichts auszusetzen. Schwierig wird der Nachbau seines Vorschlages allerdings für Modellbahnfreunde, die mit der für unser Steckenpferd nun einmal so bitter notwendigen Elektrotechnik im allgemeinen und mit Relais im besonderen in (hoffentlich nicht ewiger) Fehde leben.

Weil Herr Moos anscheinend die Schwächen seiner Mitmenschen kennt, brachte er seinen Vorschlag, der das gleiche Problem mit Hilfe von Gleichrichtern löst.

Wer die Wahl hat, hat die Qual! Gewiß, vor allem Relais brachten es schon immer fertig, daß ich mit grenzenlosem Respekt den Hut vor ihnen zog; besonders wegen des Preises, versteht sich! Sind denn aber Gleichrichter billig? Und wer knobelt die Schaltung der Relais, bzw. Gleichrichter aus, wenn mein Streckenplan nun ausgerechnet nicht mit dem in der MIBA als Beispiel veröffentlichten übereinstimmt?

Hie Relais, hie Gleichrichter! Der zwar nicht goldene, aber immerhin billigste und einfachste Mittelweg heißt: Drucktasten einbauen mit mindestens 2, 3, 4 oder 5 oder noch mehr Arbeitsfolgekontakten, je nach Anzahl der gleichzeitig zu stellenden Weichen. Hierzu schreibt Herr Thikötter: „... Da es schwierig ist, Tastenschalter mit mehr als zwei Arbeitskontakten zu bekommen ...“ usw. Damit hat er Recht! Aber Teile zum Selbstbau solcher Schalter zu beschaffen, ist eine Kleinigkeit.

Radio-Holzinger, München, Marienplatz 21 — Radio-Scheck, Nürnberg, Laufer Gasse — und gewiß noch andere Firmen verkaufen Kontaktfedersätze ausgedienter Relais oder Wähler.

Einen solchen Federsatz zerlegt man in seine Einzelteile, wenn die Anordnung der Kontakte nicht zur Schaltung paßt (dabei den Aufbau gut merken!) und baut ihn (nach eigener Skizze!) anschließend wieder so zusammen, wie es die Kontaktfolge erfordert. Oft muß man die Kontaktfedern etwas nachbiegen. Dazu nehmen Sie am besten eine Flachzange, deren Backen wirklich sehr flach enden; zur Not tut's ein kleiner Schraubenzieher auch. Noch öfter passen die Kontaktfedern nicht so recht; dann machen Sie einfach aus zwei Sätzen einen, oder aus dreien vier, je nach Erfordernis.

Mit diesen „Eigenumbaudrucktasten“ meistern Sie selbst die Schaltung kompliziertester Fahrstraßen und brauchen nicht die Anschlüsse der Weichenspulen getrennt herausführen. (Wichtig bei Industrieweichen!)

Abb. 1.

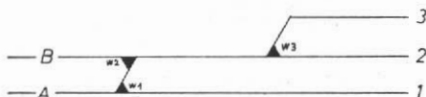


Abb. 2.

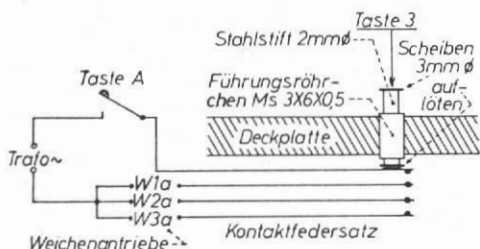


Abb. 3 zeigt die Verdrahtung der einzelnen Federn auf, sowie den Stromverlauf.

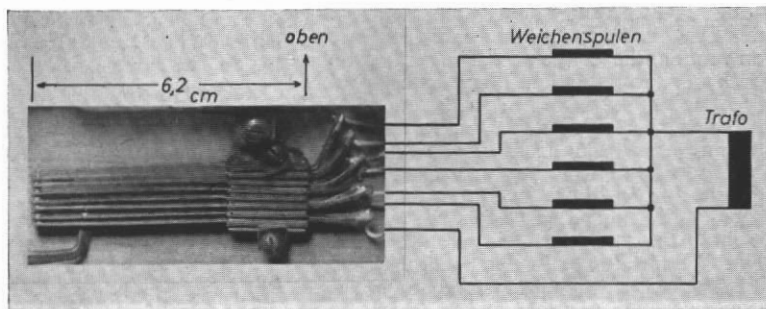


Abb. 4. „Sieben (Weichen) auf einen Streich“ können mit einem solchen Druck-fasten-Federpaket gestellt werden.



Die Schaltung der Fahrstraße A-3 und die Ausführung und Anordnung des „Knopfes“, auf welchen Sie später zwecks Betätigung des Kontaktfedersatzes drücken sollen, veranschaulicht Abb. 2. Diese ist zwar nicht ganz „reinerassig“ (Schnittzeichnung, Schaltung und Federsatz dagegen schematisiert), aber wohl dennoch verständlich. (Zeichnen ist nun mal nicht meine stärkste Seite. Daß meine Frau eben bemerkte: „Was, Zeichnen auch...?!“ möchte ich nicht erwähnen).

Eigentlich wäre damit alles gesagt. — Um aber die ganze Sache vollkommen klar zu stellen, habe ich die Abb. 3 beigefügt, die nun in „Gemischtbauweise“ — halb Foto, halb Zeichnung — zeigt, wie die Verdrahtung auszuführen ist, wenn man beispielsweise sechs Weichen zugleich stellen will. Betätigt wird dieser Federsatz — abweichend von der Schnittzeichnung der Abb. 2 — durch den auf dem Foto links unten sichtbaren Winkelhebel, der die Kontaktfedern nach oben drückt.

Abb. 3 habe ich außerdem eigens für Sie ausgesucht, damit Sie die Schichtung der einzelnen Kontaktfedern, der Lötflächen und der Isolier-Zwischenlagen in aller Ruhe betrachten können.

Diese Einzelheiten treten auf Abb. 4 nicht so deutlich hervor, weil die hier abgebildete „Eigenumbadrucktaste“ eine von vielen ist, welche unter der Deckplatte meines Schaltpultes still und zuverlässig schon jahrelang ihres Amtes walten und weil ich mit der Kamera nicht so dicht 'ran konnte.

Diese Taste (Abb. 4) würde mir „sieben

# Kombinationsweichen -

DBPa

## ein neuer Weg im Weichenbau für Modelleisenbahnen

von Ing. Walter Liebscher, Wendlingen/Neckar

Wir machen Sie anschließend mit einer Arbeit bekannt, die neue Ideen in bezug auf die Form von industriell gefertigten Weichen beinhaltet. Diese Überlegungen haben vieles für sich und dürften sicher allgemeines Interesse finden. D. Red.

Mit den bislang von der Modellbahnindustrie hergestellten Weichen, im folgenden als I-Weichen bezeichnet, ist es trotz aller Verbesserungen an den Gleisbauteilen nur in beschränktem Maße möglich, Gleisanlagen in Bahnhöfen dem Original entsprechend nachzubauen. Der Grund dafür ist darin zu suchen, daß die herkömmlichen I-Weichen

vollständige und in sich abgeschlossene Bauteile sind, da sie sämtliche für die betreffende Weichenart erforderlichen Gleisteile besitzen. Als Beispiel ist in Abb. 1 eine linke I-Weiche dargestellt, die aus den beiden Backenschienen (1), den um die Drehpunkte (2) schwenkbaren Weichenzungen (3), deren Fortsetzungen als Flügelschienen (4), dem Herzstück (5) und den beiden Radlenkern (6) besteht. Die Länge ( $L_1$ ) dieser herkömmlichen Weichenbauart ist wegen der Anordnung aller dieser Gleisteile vom Abstand ( $A$ ) zweier benachbarter Gleise abhängig. Diese I-Weichen ermöglichen zwar das Aneinanderfügen einzelner Elemente (wobei eine gewisse Starrheit des Gleisbildes zwangsbedingt ist), verschiedene und wichtige Gleisführungen und Weichengruppen des Originals lassen sich mit ihnen jedoch nicht vorbildgetreu nachgestalten.

Um auch bei Modellbahnen Freizügigkeit und dem Vorbild entsprechende Kombinationen in den Gleisführungen und Weichenanordnungen zu erhalten, muß von den herkömmlichen Ausführungen der I-Weichen

Abb. 1.

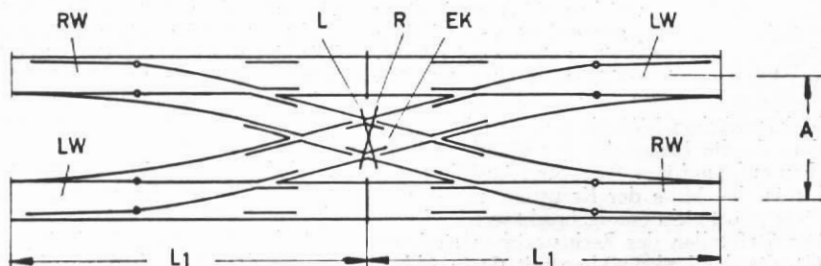
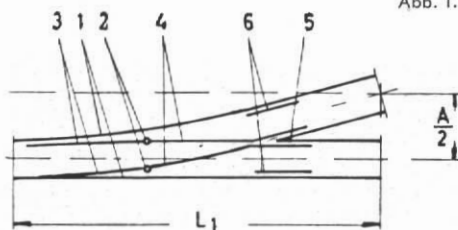


Abb. 2.

(Weichen) auf einen Streich" schalten; ich benutze sie allerdings gleichzeitig für die selbsttätige Gleisbesetzmeldung und die ebenso selbsttätige Fahrstraßenfestlegung, so daß im Endeffekt nur vier Weichen von

Zeit zu Zeit das erhebende Gefühl verspüren, miteinander ihre Stellung ändern zu dürfen.

Ich wünsche Ihnen noch viel Freude beim neuerlichen Umbau Ihres Stellpultes.

Abb. 3.

The diagram illustrates a mechanical assembly with various dimensions and forces. Key components and labels include:

- Dimensions:**
  - $a$ : Horizontal distance from the vertical axis to the center of the assembly.
  - $c$ : Horizontal distance from the vertical axis to the center of the assembly.
  - $d$ : Horizontal distance from the vertical axis to the center of the assembly.
  - $e$ : Horizontal distance from the vertical axis to the center of the assembly.
  - $g$ : Horizontal distance from the vertical axis to the center of the assembly.
  - $r$ : Radius of the circular component.
  - $\frac{a}{2}$ : Half of the horizontal distance  $a$ .
  - $\frac{c}{2}$ : Half of the horizontal distance  $c$ .
  - $\frac{d}{2}$ : Half of the horizontal distance  $d$ .
  - $\frac{e}{2}$ : Half of the horizontal distance  $e$ .
  - $\frac{g}{2}$ : Half of the horizontal distance  $g$ .
  - $\frac{A}{2}$ : Half of the vertical distance  $A$ .
- Forces and Angles:**
  - $T_l$ : Force acting on the left side of the assembly.
  - $T_r$ : Force acting on the right side of the assembly.
  - $T_s$ : Force acting on the bottom side of the assembly.
  - $T_a$ : Force acting on the top side of the assembly.
  - $90^\circ$ : Angles indicating perpendicularity between various components.

Ausgang für die Entwicklung der K-Weichen ist die in Bahnhöfen häufig gebrauchte doppelte Gegenweiche. Diese Weichengruppe ist in Abb. 2 dargestellt und besteht in ihrer einfachsten Form aus zwei Rechtsweichen (RW), zwei Linksweichen (LW) und einer zwischen diesen angeordneten einfachen Kreuzung (EK). Sie dient dem wechselseitigen Übergang benachbarter Gleise. Für den normalen Gleisabstand (A) kann sie mit den herkömmlichen I-Weichen nicht gebaut werden, da die Länge ( $L_1$ ) der einzelnen Weichen aufgrund ihrer baulichen Ausführungen bis in die Mitte der Kreuzung reicht und diese selbst nicht untergebracht werden kann. Die Stoßstellen der Rechtsweichen sind mit (R), die der Linksweichen mit (L) in Abb. 2 eingezeichnet. Bei der doppelten Gegenweiche können für andere Gleisverbindungen die Rechts- und Linksweichen beliebig untereinander vertauscht oder durch einfache, bzw. doppelte Kreuzungsweichen oder normale Kreuzungen ersetzt werden, so daß sie sich den verschiedensten Anforderungen anpassen läßt.

Die Rechts- oder Linksweichen, einfache oder doppelte Kreuzungsweichen wie auch normale Kreuzungen mit allen ihren Abarten sind in ihren Gleisführungen unveränderlich und deshalb grundlegende Bauteile, die im

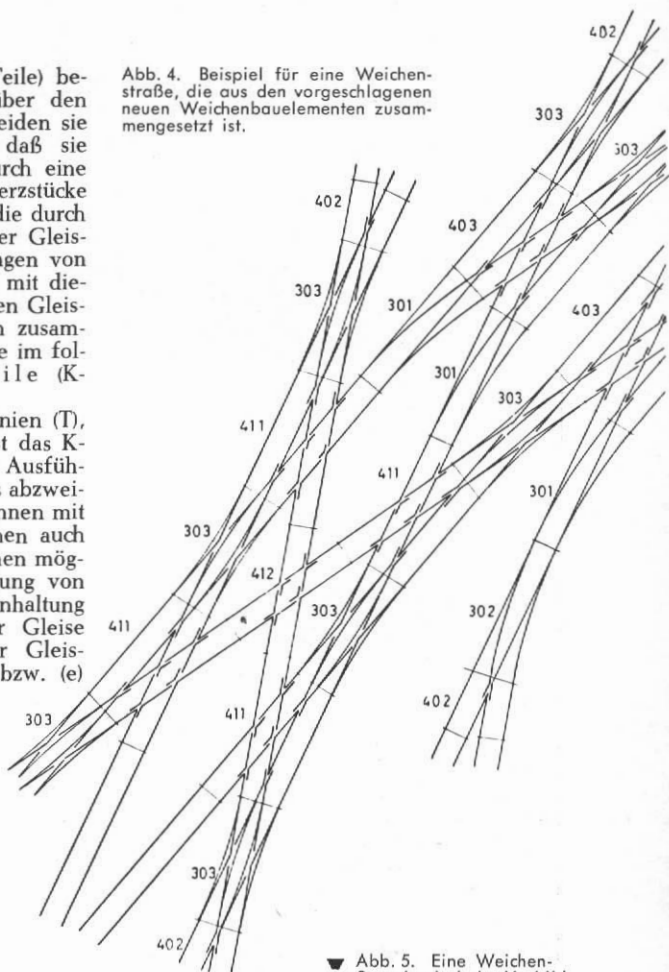


folgenden als Grundteile (G-Teile) bezeichnet werden (Abb. 6). Gegenüber den herkömmlichen I-Weichen unterscheiden sie sich nach Abbildung 3 dadurch, daß sie keine Herzstücke besitzen, und durch eine anders gelegte Teilungslinie. Die Herzstücke sind in besondere Bauteile verlegt, die durch verschiedenartige Anordnungen ihrer Gleisführungen zu beliebigen Verbindungen von G-Teilen untereinander dienen. Da mit diesen Bauteilen die verschiedenartigsten Gleisverbindungen und Weichengruppen zusammengestellt werden können, sind sie im folgenden als Kombinationsteile (K-Teile) bezeichnet (Abb. 6).

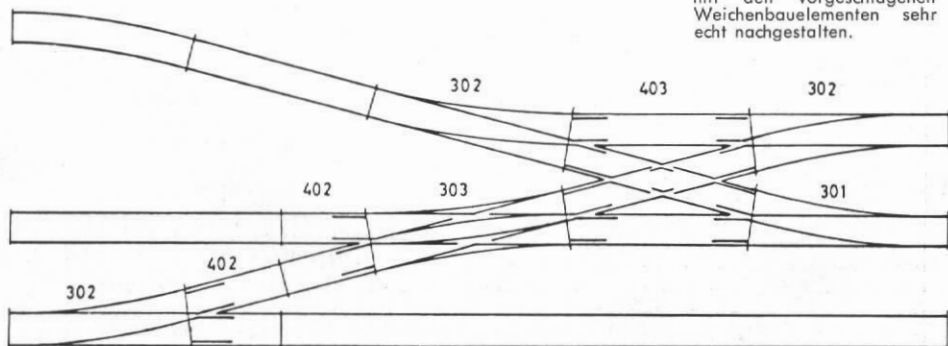
Das in Abb. 3 von den Teilungslinien (T), (Ta) und (Ts) begrenzte Gleiseck ist das K-Teil für nach links oder in anderer Ausführung für nach rechts vom Stammgleis abzweigende Gleise. Mit diesem K-Teil können mit Rechts-, Links oder Kreuzungsweichen auch alle mit den herkömmlichen I-Weichen möglichen Fahrstraßen unter Einschaltung von kurzen, geraden Gleisstücken zur Einhaltung des Parallelabstandes benachbarter Gleise gebildet werden. Die Länge dieser Gleisstücke entspricht dem Abstand (d) bzw. (e) in Abb. 3.

Mit einem anders aufgebauten K-Teil, das die Vereinigung von je zwei oben genannten K-Teilen für rechts- und links abzweigende Gleise ist, wird die vielseitig verwendbare doppelte Gegenweiche zusammengestellt. In Abb. 5 ist eine Variation der doppelten Gegenweiche dargestellt, die aus einer Rechtsweiche 301, zwei Linksweichen 302, einer doppelten Kreuzungsweiche 303

Abb. 4. Beispiel für eine Weichenstraße, die aus den vorgeschlagenen neuen Weichenbauelementen zusammengesetzt ist.



▼ Abb. 5. Eine Weichenstraße, wie sie beim Vorbildgang und gäbe ist, läßt sich mit den vorgeschlagenen Weichenbauelementen sehr leicht nachgestalten.

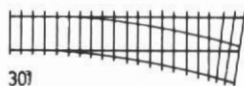


### A. Kombinationsweichen - Standardteile

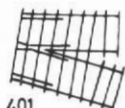
Grundteile

Kombinationsteile

Zusatzteile



301



401



101



302



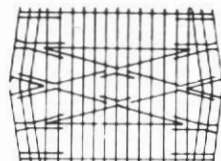
402



102



303



403

Abb. 6 a-m.

### B. Kombinationsweichen - Ergänzungsteile

Grundteile

Kombinationsteile



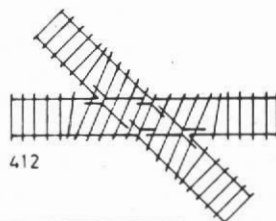
311



411



312



412

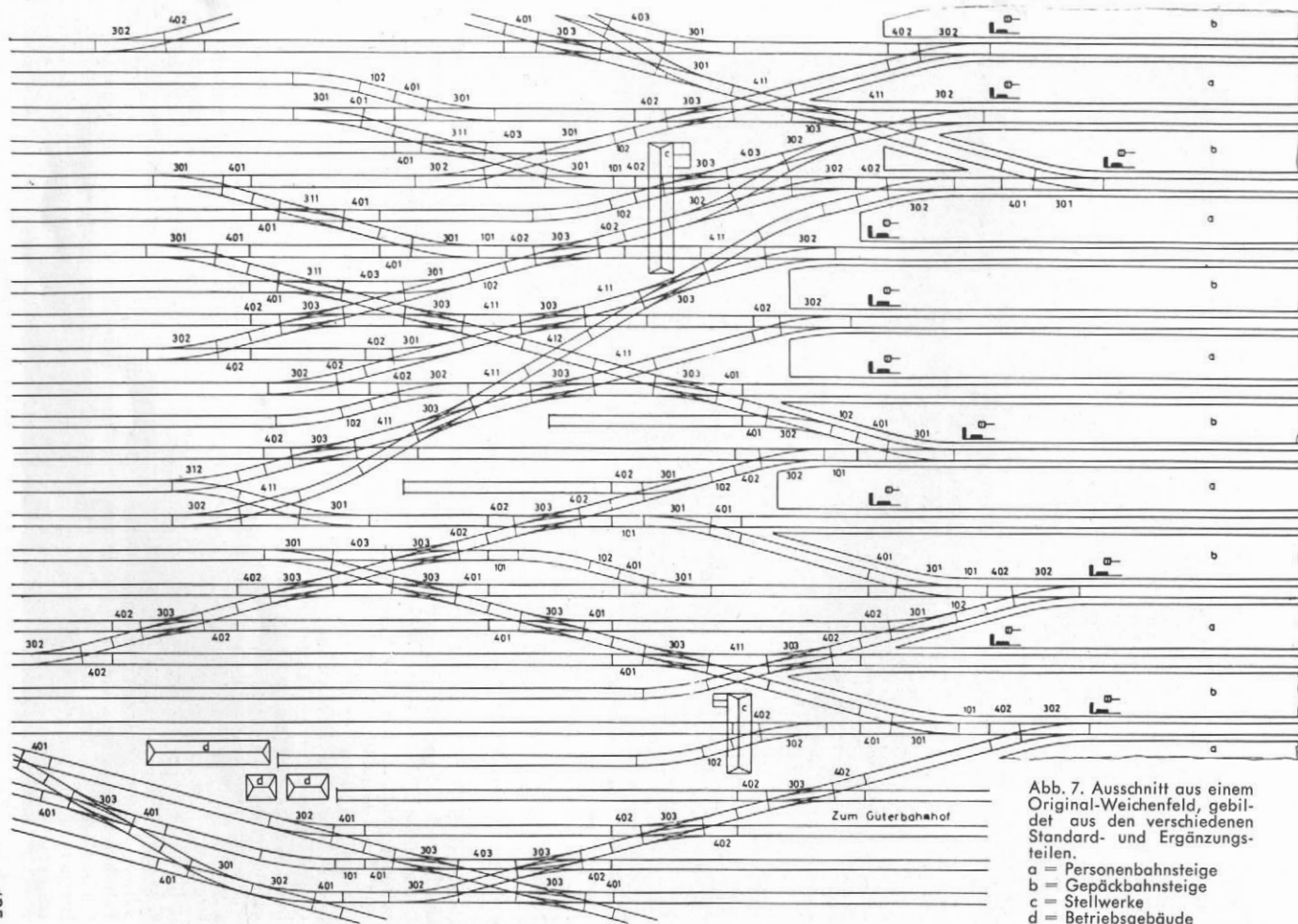
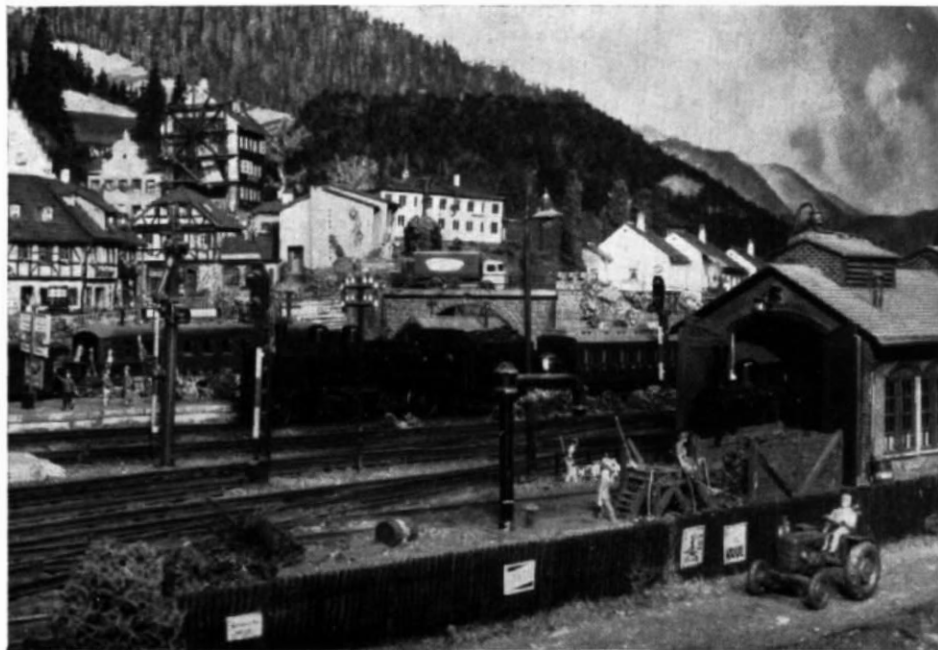


Abb. 7. Ausschnitt aus einem Original-Weichenfeld, gebildet aus den verschiedenen Standard- und Ergänzungsteilen.

- a = Personenbahnsteige
- b = Gepäckbahnsteige
- c = Stellwerke
- d = Betriebsgebäude

## Zum heutigen Titelbild:



**„Die Bahn im Keller“** – die bemerkenswerte H0-Anlage des Herrn H. Wientgen, Mülheim/Ruhr, über die wir schon mehrfach berichtet haben, hat weitere Fortschritte in der Ausgestaltung zu verzeichnen! Die neuen FALLER-Reihenhäuser fügen sich sehr gut ins Gesamtbild ein, ebenso das KIBRI-Stellwerk Marbach.

und dem K-Teil 403 zusammengestellt und durch zwei K-Teile 402 mit einer weiteren Linksweiche 302 zu einer Weichenkombination ergänzt ist. Die verwendeten Zahlen sind den Darstellungen der verschiedenen G- und K-Teile in Abb. 6 entnommen, mit denen alle dem Original entsprechenden Gleisführungen und Weichenanordnungen bzw. Weichengruppen modellgerecht nachgebaut werden können. Als weitere Beispiele für das Zusammensetzen von G- und K-Teilen sind in den Abb. 4 und 7 einige Weichenfelder dargestellt.

In der TT-Spur (12 mm) lassen sich mit K-Weichen bei geringem Platzbedarf unschwer Anlagen mit größeren oder großen Bahnhöfen nachbauen, die nicht nur in den Gleisanlagen, sondern auch im Zug- und Rangierverkehr dem Vorbild weitgehend nahekommen; leider ist für diese Spur von

der einschlägigen Industrie noch viel zu wenig für den Bau modellgerechter Anlagen getan worden. Da die Kombinationsweichen für alle Modellspuren geeignet sein sollen, war es naheliegend, die ersten funktionsfähigen Ausführungen für die kleine TT-Spur anzufertigen, was auch ohne Schwierigkeiten gelang.

Im vorhergehenden ist ein neuer Weg im Weichenbau für Modellbahnen aufgezeigt, der ermöglicht, die Gleisanlagen in den Bahnhöfen dem Original entsprechend nachzubauen, den Kombinationsmöglichkeiten keine Grenzen setzt und den Vorteil von Verkürzungen der Weichenfelder bietet. Mit Rücksicht auf die verschiedenen Gleissysteme der einzelnen Hersteller ist zunächst die Vergabe von Nachbaulizenzen vorgesehen, so daß diese Kombinationsweichen z. Z. noch nicht erhältlich sind.



# Das mysteriöse Schild am Drehscheibengeländer

von Heinz Thiel, Langenhagen

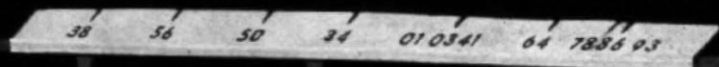
Kürzlich habe ich in einem Bw etwas entdeckt, was ich in der MIBA noch nicht entdeckt habe: ein längliches weißes Schild am Drehscheibengeländer (Abb. 1) und zwar auf beiden Seiten des Geländers. Nah besehen (Abb. 2) entdeckte ich auf dem 2,20 m langen und 15 cm breiten Schild einige Zahlen, die ohne großes Rätselraten als die Bauartreihenbezeichnungen bekannter Loks auszumachen sind.

Diese Schilder zeigen dem Lokführer an, an welcher Stelle er mit dem Fenster der Maschine zum Stehen kommen muß, damit die jeweilige Loktype genau mittig bzw. überhaupt (z. B. bei langen Maschinen) auf

der Scheibe steht.

Diese beiden Schilder mittels eines Zeichenkartonstreifens nachzubilden, ist bestimmt keine schwierige Bastelei. Bei direkter Sicht auf die Drehscheibe können uns diese Schilder die gleichen Dienste erweisen wie im großen. Man braucht ja nur diejenigen Loktypen aufzuführen, die gerade in unserem Fahrzeugpark laufen und nicht sämtliche auf Abb. 2 angegebenen Typen. Darüber hinaus „beleben“ diese Schilder auf jeden Fall unsere Drehscheibe und sind wieder einmal Anlaß, bei Besuchen eine nette kleine Geschichte zum besten geben zu können.

Auf dem Schild über dem Drehscheibenhäuschen steht:  
Achtung! Lokführer! Schuppenor nicht profilfrei!



▲ Abb. 1.

◀ Abb. 2.



Abb. 1. Dorfstraße, die vom Bahnhof zum Seehotel und Campingplatz führt.

## *Luftkurort „Blausee“* - HO-Anlage des Herrn Egon Hufnagel, Pfaffenhofen



Abb. 2. Wie überall, so wird auch in „Blausee“ an den Straßen herumgebuddelt. Die Gebirgsstraße wird verbreitert.

Dieser Luftkurort mit See und Badebetrieb ist eigentlich in des Wortes wahrster Bedeutung die erste „Station“ eines ersten Teiles eines noch größeren Projektes, für dessen Verwirklichung ich 5 Jahre Bauzeit veranschlagt habe. Die jetzige Teilanlage ist 4,20 x 2,00 m groß und umfaßt einen (in Bau befindlichen) großen Durchgangsbahnhof an einer zweigleisigen Strecke, die ins Gebirge führt, vorbei am besagten Luftkurort „Blausee“ (den ich Ihnen heute vorstelle).

Für den zweiten Bauabschnitt – nochmals 4,20 x 1,00 m – ist ein Kopf- und Rangierbahnhof für eine Großstadt geplant. (Platz habe ich Gott sei Dank, denn es steht mir ein spezielles Speicherzimmer –

andernorts Bodenkammer genannt – zur Verfügung). Verlegt sind inzwischen ca. 48 m Gleise, 25 Weichen und 2 DKW (sämtliche TRIX). An Maschinen stehen zur Verfügung:

BR 01, BR 18, BR 24, BR 42, BR 64, BR 80  
E 10, E 40, E 50, E 94, E 32  
V 36, V 80, V 160, V 200, VT 75

Der Wagenpark besteht aus 150 Güter-, Personen-, Eil- und Schnellzugwagen, und zwar verschiedener Fabrikate, die ungefähr zur Hälfte bereits auf das TRIX-Gleichstromsystem umgemodelt sind: TRIX, Märklin, Fleischmann, Liliput, Kleinbahn, Rivarossi, Pocher, Piko, Hornby-Acho, Hag, VB, Kitmaster.



Abb. 3. „Durch diese hohle Gasse wird er kommen“ – der Wasserfall, dessen Wasser in den See fließen werden (wenn dessen Becken fertiggestellt sein wird).

Abb. 4. Hier in diesem schmucken oberbayerischen Kurort ließe es sich gut sein (wenn man ein Miniatur-Menschlein wäre!).



# Materiallager (Nebenlager) für Bw's

von Otto Straznicky, Köttingen/Lechenich

Für Bahnbetriebswerke sind außer dem Lokschuppen noch einige andere Baulichkeiten (Gebäude) notwendig. Eines dieser Bauwerke möchte ich Ihnen heute vorstellen.

Die MIBA weist ja immer wieder darauf hin, aus der Fülle der Vorbilder entsprechende Modelle entstehen zu lassen. Das heute beschriebene Nebenlager entdeckte ich im Bw Dieringhausen und ich danke

den Herren, die es mir ermöglichten, das Vorbild zu studieren. Ich war von Anfang an überzeugt, daß der Schuppen für Modellbahn-Anlagen geeignet erschien. Abmessungen für H0 max. 220 x 67 x 70 mm.

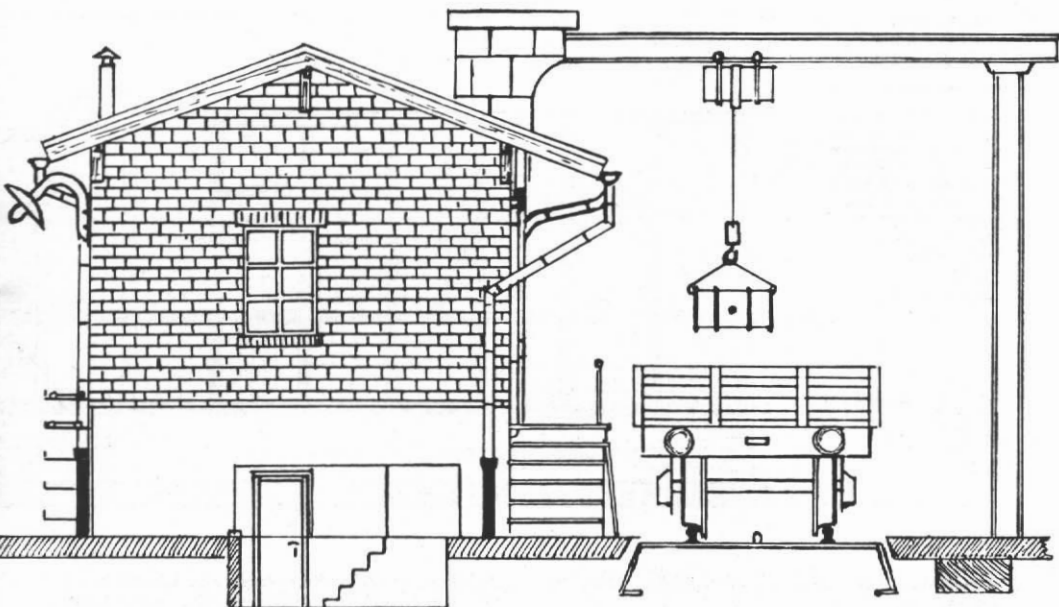
Dieser Schuppen steht neben einem Rundschuppen und besitzt ein Stumpigleis, welches durch die Drehscheibe mit den anderen Gleisen in Verbindung gebracht wird. (Auch die BUBA hat Platznot.) Dem

Abb. 1. Das Vorbild: das Nebenlager des Bw Dieringhausen, das der Verfasser in H0 nachgebildet hat...

Abb. 2. ... was ihm offensichtlich vortrefflich gelungen ist! (Gleisseitige Ansicht.)







Modellbahner entstehen dadurch erweiterte Rangiermöglichkeiten über die Drehscheibe. Das Fachwerkgebäude besteht aus einem kleinen Dienstraum, einem Lagerschuppen und einer Materialausgabe.

Neben dem Schuppentor auf der Rampe befindet sich eine Laufkatze, die über das Gleis ausgefahren werden kann (hauptsächliche Verladegüter: Ölfässer u. dgl.). Anhand der Bauzeichnung wird es nicht

Abb. 3 (oben):  
**Stirnansicht A**  
(siehe Abb. 6).

Abb. 4 (nebenstehend):  
**Stirnansicht B**  
(siehe Abb. 5).

Beide Zeichnungen  
in  $\frac{1}{4}$  H0-Größe.

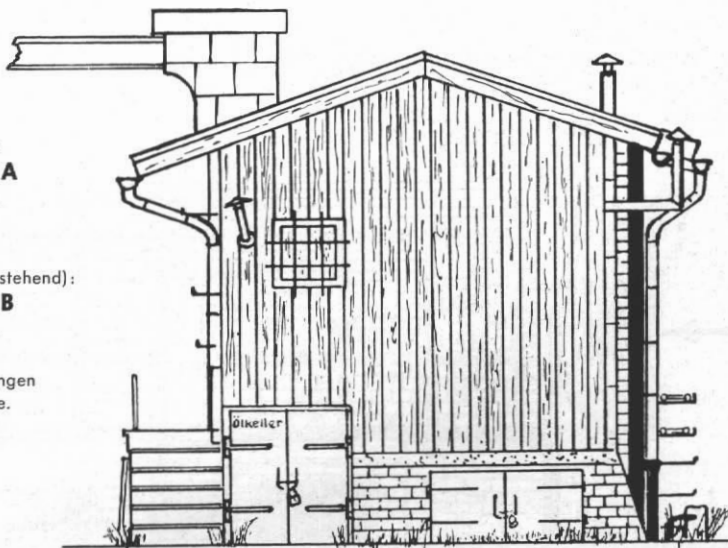
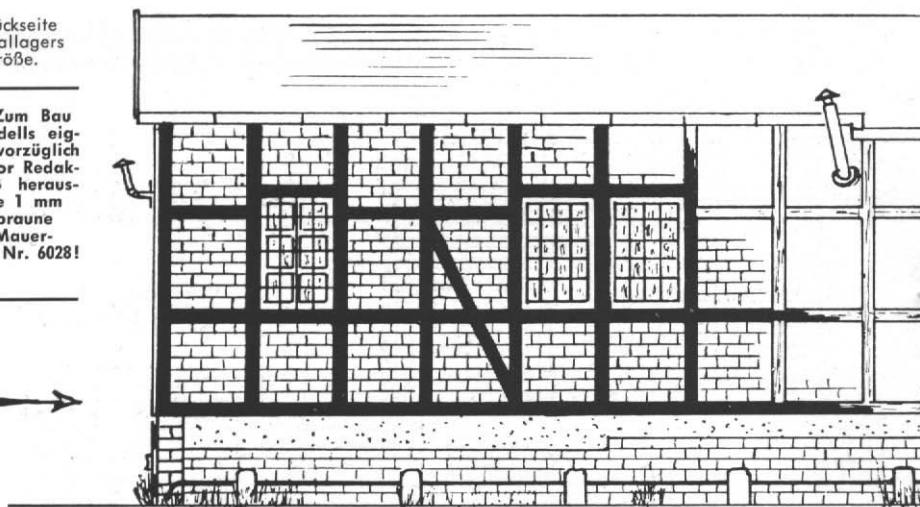


Abb. 5. Rückseite  
des Materiallagers  
in  $\frac{1}{2}$  H0-Größe.

**Achtung!** Zum Bau  
dieses Modells eig-  
net sich vorzüglich  
die kurz vor Redak-  
tionsschluß heraus-  
gekommene 1 mm  
starke, rotbraune  
VOLLMER-Mauer-  
werkplatte Nr. 6028!  
D. Red.

B →



schwerfallen, die entsprechenden Maße herauszu-  
finden.

Zum Bau wäre folgendes zu sagen:

Wände aus 4-mm-Sperrholz (Holzmaserung waag-  
recht, also in Längsrichtung halten). Da ich keine  
entsprechende Ziegelsteinfolie aufzutreiben wußte  
und PORODUR mir damals noch unbekannt war,  
habe ich die Mauerfugen und das Balkenwerk ein-  
graviert. Die dadurch erzielte plastische Wirkung

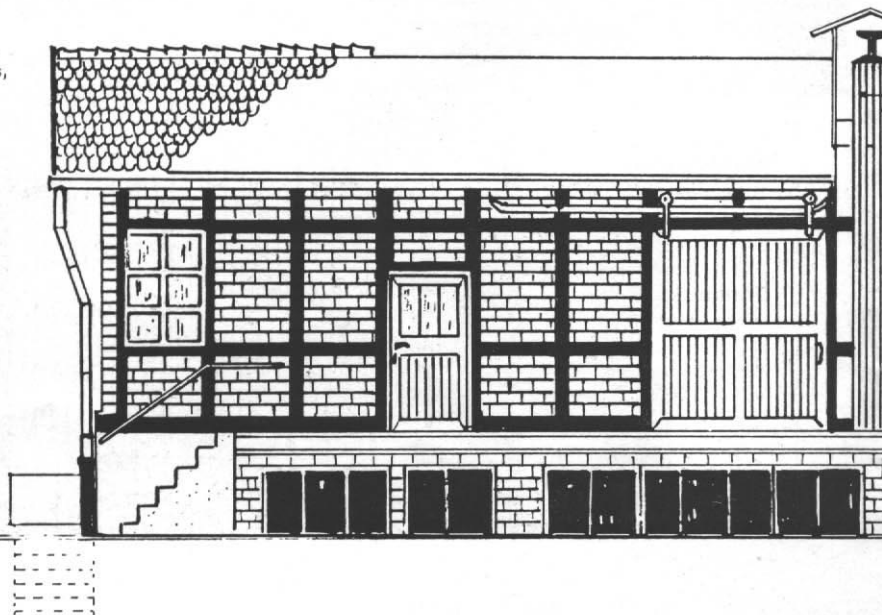
entschädigte mich für die zeitraubende Arbeit.

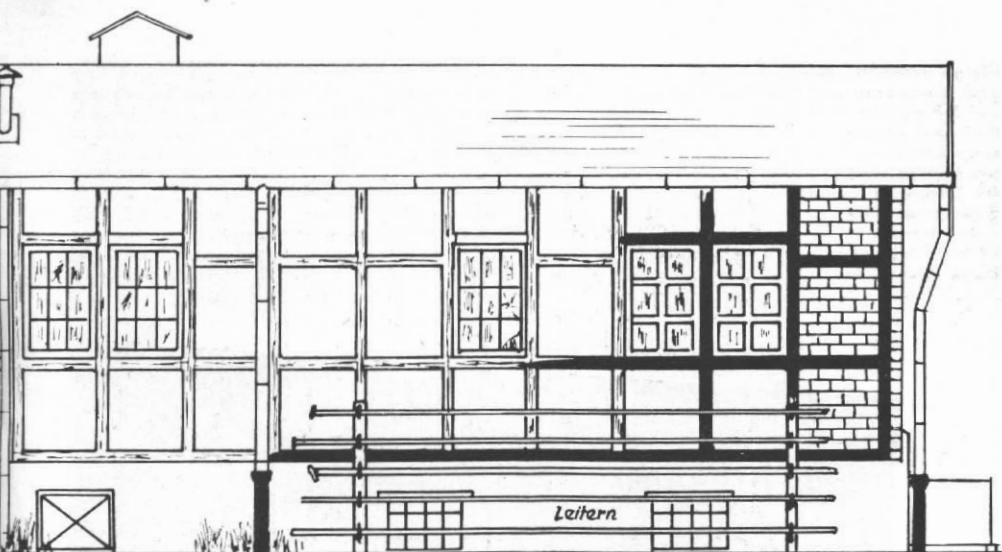
Die Fenster und Türen werden in die entsprechend  
ausgesägten Öffnungen eingesetzt. Material: 1,5-mm-  
Plexiglasscheiben und 1-mm-Sperrholz für die Türen.  
Das Schuppentor fertigte ich aus 0,5-mm-Furnier mit  
aufgeklebten Rahmenleisten. Über eine Laufschiene  
aus Ms.-Blech läßt sich dieses aufziehen. Der I-Trä-  
ger, auf der die Laufkatze gleitet, wird auf der  
Rampe von 2 Eisenbahnschienen abgestützt. Unter

Abb. 6. Gleis-  
seite des Lagers,  
ebenfalls in  
 $\frac{1}{2}$  H0-Größe.

A →

↓





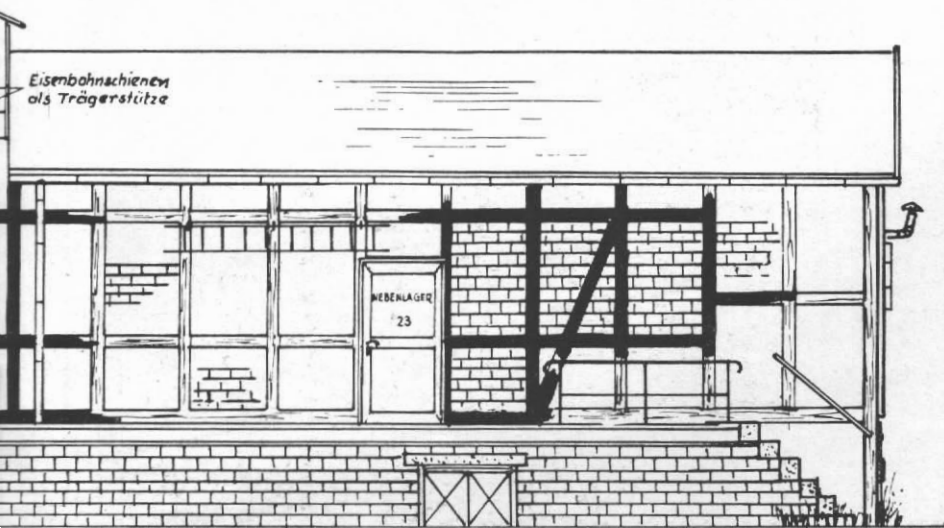
der Rampe befinden sich Abstellräume (für Kuppel-  
haken, Bremsschläuche usw.), die durch Bleche ab-  
gedeckt sind.

Die Stirnwand „A“ ist beim Vorbild der Dreh-  
scheibe zugekehrt, an der eine geländerbewehrte  
Treppe zu einem Keller führt. In Stirnwand „B“ ist  
der Zugang zum Ölkeller, der durch Blechtüren und  
mit einem Vorhangschloß versperrt wird. Die Wand  
ist mit Brettern abgedeckt. Für das Dach verwendete

ich „Faller“-Dachziegelplatten Nr. 3313. Ebenso sind  
Dachrinnen, Ablaufrohre und Profile aus dem Faller-  
Sortiment.

Anstrich – Farbgebung:

Die Ziegelwände, ebenso die Holzwand „B“ sind  
beim Vorbild rotbraun überstrichen (Karminrot bei-  
mischen!). Lediglich die Stirnwand „A“ besitzt die  
übliche Mauerfarbe mit Fugen (wahrscheinlich nach-



(träglich gemauert). Balkenwerk dunkelbraun, Fenster weiß, Dachrinnen und Ablaufrohre grau/grün, Türen und Schuppentor dunkelgrün; Keller, Abdeckbleche, Dach und Ofenrohr schwarz. Auch soll die Rampe, hauptsächlich am Schuppentor, einen schwarzen, öligen Anstrich erhalten. Geländer grau, Griffstangen an der Treppe rot, Mauersockel und Stufen werden in grauer Farbe gehalten.

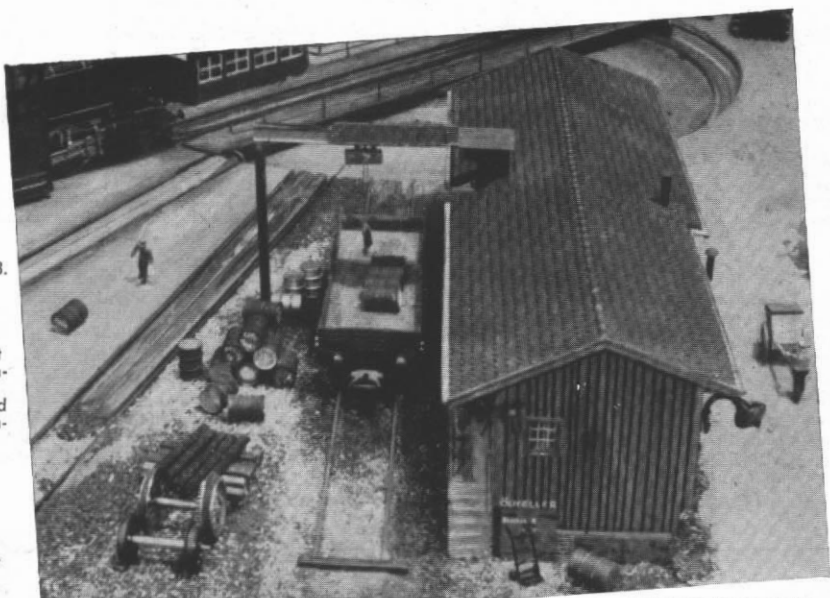
Die Ausschmückung des Gebäudes, die erst den letzten Schliff ergibt, sollte man nicht außer acht lassen: Mauerkonsolen mit Leitern versehen; Ofen-

rohre, Kellerentlüftung und Gitter vor einigen Fenstern (besonders an der Rückwand) machen sich sehr gut. Ebenfalls hübsch und realistisch wirken bemalte „Kibri-Fässer“, die auf die Rampe geklebt werden.

Die Laufkatze ist aus einem Stück Rundholz geschnitzt. Wer Lust hat, kann diese beweglich ausführen. (MIBA-Bauvorschlag, Heft 13/XII, S. 509.) Das Stumpfgleis endet ohne Prellbock, so jedenfalls beim Vorbild. Außer der Innen-Deckenbeleuchtung installierte ich an der Rückwand zwei „Busch-Stecklampen Nr. 560“.

Otto Straznicky

Abb. 7 u. 8.  
Die Rückseite des Modells (unten) sowie Ansicht B mit Lastenaufzug. Im Hintergrund die vollkommen überarbeitete Märklin-Dreh-scheibe. Sämtliche Märklin-Gleise eingebettet.



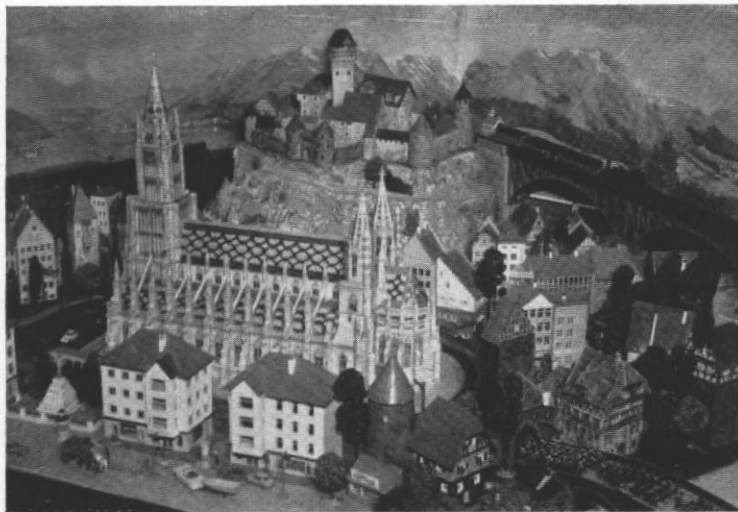


Abb. 1.

## *Deutsche Romantik in USA*

### **Motive von der HO-Anlage**

des Herrn Eugen Wolff, San Francisco

Unseren älteren Lesern dürfte Herr Wolff, der vor Jahren von Neumarkt nach den USA ausgewanderte und zwischenzeitlich immer wieder etwas von sich hören und sehen läßt, kein Unbekannter sein. Die diesmaligen Motive von seiner HO-Anlage lassen irgendwie eine geheime Sehnsucht nach Deutschland erkennen, denn daß er auf seiner Anlage besonders bekannte Gebäude und Baulichkeiten bzw. besonders typische Bauten zusammenträgt, kommt bestimmt



Abb. 2.

nicht von ungefähr. Wenn auch ein Städteplaner nicht ganz mit der Komposition einverstanden sein dürfte, so haben wir dennoch vollstes Verständnis für seine Beweggründe und können seine Erinnerungsgeschwängerte Freude beim Anblick vertrauter Baulichkeiten aus seiner Heimat durchaus nachempfinden. Betrachten wir die einzelnen Motive einmal etwas genauer!

Abb. 1. Im Vordergrund erkennen wir von links nach rechts: Das MBA-Denkmal, das wir ja noch von Heft 12/X her kennen und das einen neuen Standplatz erhalten hat; daneben zwei selbstgebaute Häuser und einige Stadttürme nach Dinkelsbühler Vorbild. Das Albrecht-Dürer-Haus (neben der Brücke) wurde ebenso wie das Münster selbst mit Hilfe von Scholz-Modellbogen gebaut. Links neben verschiedenen Faller-Häusern und der -Brücke thront eine Burg, die aus Schreibers „Wasserburg“ entstand. Die Stadttürme und Stadtmauerpartien wurden nach Fotografien und mit Faller-Mauerfolien nachgestaltet.

Abb. 2. Über die alte Steinbrücke zieht ein Spielmanns-Musik- und Ehrenzug (von Airfix). Im Hintergrund fährt die Rivarossi-Tenderlok mit zwei Kleinbahn-Personenwagen und einem Märklin-Güterwagen.

Abb. 3. Eine Hochzeitsszene vor dem Münster (Merten-Figuren, Wiking-Radler und -Autos, HAMO-Straßenbahn, Faller-Häuser und -Bäume und hoch droben wieder die Bergburg, die sich wirklich sehr gut ausnimmt).

Abb. 4. „Denkmal eines berühmten H0-Experten und Verlegers“ (??), laut Original-Bildtext des Herrn Wolff, „das einen würdigeren Standplatz erhielt“. Wiking- und Roskopf-fahrzeuge sowie HAMO-Straßenbahn beleben die Szene beim Münsterplatz.

Es ist tatsächlich verblüffend, welch' wirklichkeitstreuen Bauten man aus Scholz- und Schreiber-Modellbogen fertigen kann, wenn man (wir zitieren wieder Herrn Wolff) . . .

1. je 2-3 Stück für ein Gebäude verwendet,
2. die Fenster und Balkone ausschneidet und mit Glasimitationen versieht,

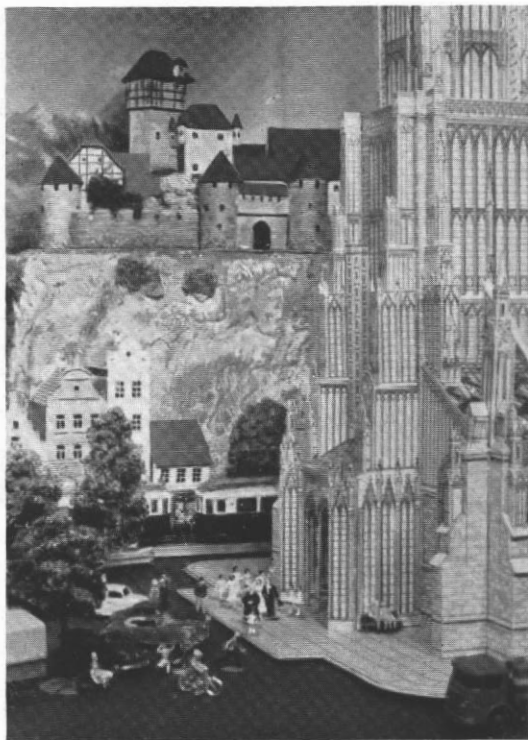


Abb. 3.

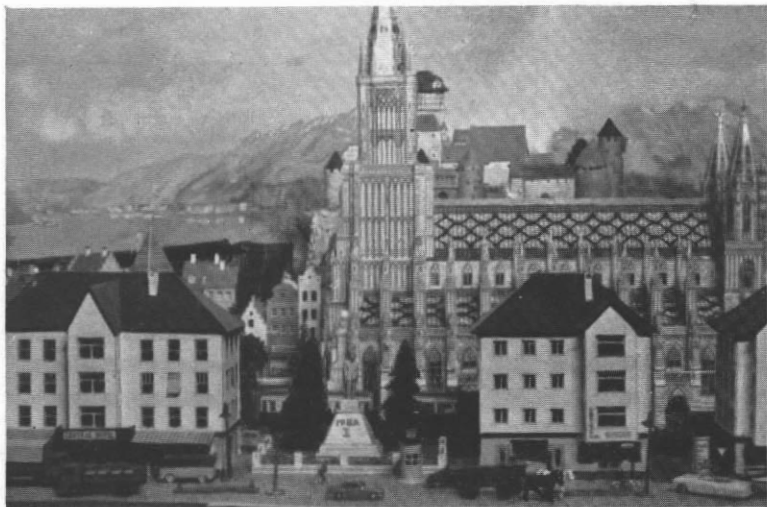


Abb. 4.



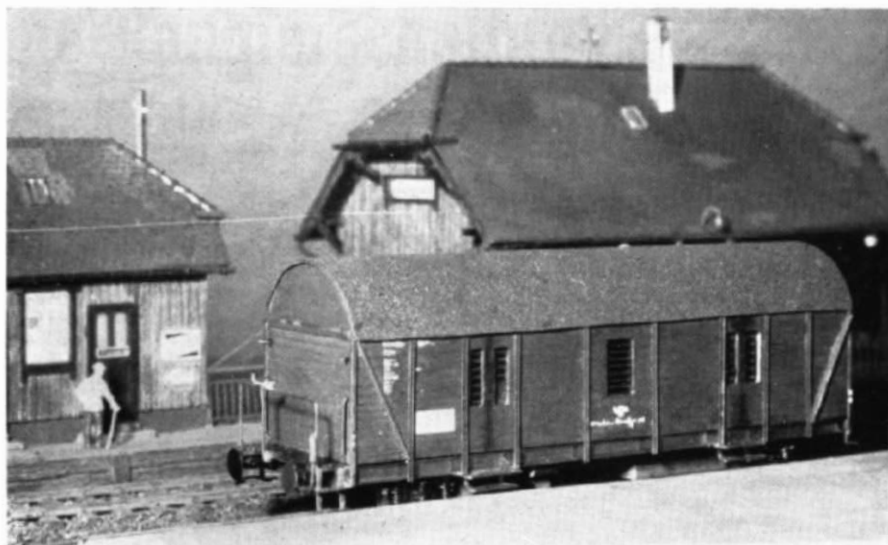


Abb. 9. Das vom Verfasser gebaute H0-Modell des 5796 Esn Post e im Bf. „Iselshausen“.

## Päckereiwagen 5796 Esn Post e (Schluß von Heft 9/XIV) der Deutschen Bundespost

Gezeichnet, fotografiert und in H0 gebaut von Ing. Gernot Balcke, Duisburg-Hamborn

Als nächstes teilen wir die Profile nach der Zeichnung genau auf Länge. Das Trennen mit einer Dreikantfeile geht dabei besser als das Durchsägen mit der Laubsäge. Dann kleben wir sie mit UHU-plus auf den Wagenkasten, den wir dafür auf die Seite legen. Tja, und dann warten wir unsere 5 Stunden, bis der Leim abgebonden hat und exzerzieren dasselbe dann nochmal mit der anderen Wagenseite. Sie staunen, wie „knallhart“ die Profile kleben.

Nächster Arbeitsschritt, Einkleben der Cellon-Fenster von innen hinter die Wagenwände, nachdem wir vorher Stahldraht-Stückchen als Gitter-Imitation mit Patex oder UHU hinter das Cellon gepappt haben. Jetzt kleben wir noch einen von den beiden Achslagerstegen in den dafür vorgesehenen Ausschnitt im Grundbrett, natürlich auch wieder mit UHU-plus. Den andern lagern wir beweglich (von wegen Dreipunkt-Allrad-Auflage, die bei diesem verhältnismäßig großen

Achsstand unbedingt erforderlich ist!). Dafür muß das Grundbrettchen an dieser Stelle etwas rund auf der Auflagefläche gefeilt werden, wie Sie aus der Schnittzeichnung (Abb. 8 Heft 9/XIV) leicht ersehen können. Ein Nägelchen „dadurchgeballert“, und der Achslagersteg schaukelt schön von rechts nach links. In Fahrtrichtung darf er sich allerdings nicht bewegen, sonst könnte sich der Radsatz etwas querstellen und den leichten Lauf des Wagens behindern.

Wenn beide Achslagerstege an ihrem Platz sind (der eine muß „bombenfest“ kleben, also 5 Stunden Wartezeit!), dann können wir die Achslagerblenden ankleben. – Nanu!!! Das sind doch Görtlitzler! Was sollen wir denn damit anfangen?? –

Keine Sorge, da stimmt schon alles! Wenn Sie sich nämlich die Zeichnung und die Originalfotos anschauen, werden Sie entdecken, daß jede Achse außer durch die normale Güterwagen-Blattfederung zusätz-

3. die oft nur gedruckten Vorbauten, Balkone und Verzierungen plastisch (unter Verwendung des 2. und 3. Modellbogens) ausführt,
4. die Blumen an den Balkonen mittels Isländisch-Moos und Streumaterial darstellt,

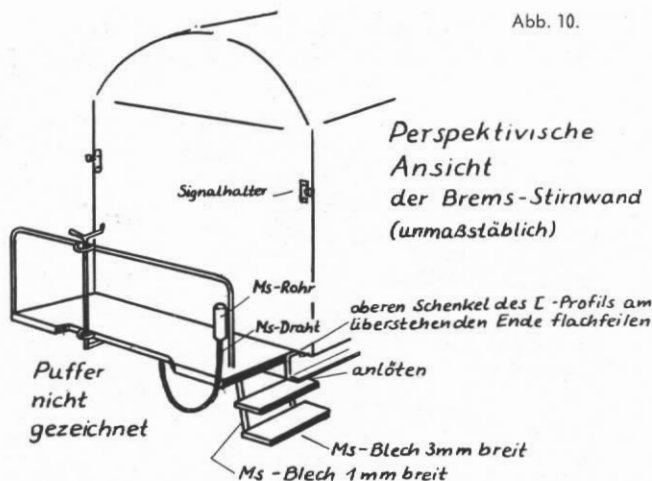
5. manchmal mit etwas Farbe nachhilft,
6. Fensterläden und Türnischen ebenfalls mit Hilfe des 2. oder 3. Bogens plastisch ausschneidet und hinterklebt und
7. die Wände teilweise mit Pappe verstärkt.

## Das Kleben mit UHU-plus

ist eine feine Sache! Man kann sich kaum mehr vorstellen, wie man früher ohne UHU-plus überhaupt zurecht gekommen ist.

Ohne LötKolben geht es aber dennoch nicht! Um die langen Abbindzeiten zu verkürzen (von denen der Verfasser spricht), erwärmt man das Metallprofil mit dem LötKolben, bis das UHU-plus leicht brodeln. Dann schnell weg mit dem LötKolben! Nach wenigen Minuten kann man weiterarbeiten.

Bei ganz diffizilen Klebungen hält man eine 100-Watt-Glühbirne dicht an das Werkstück. Nach ca.  $\frac{1}{2}$ -1 Stunde ist die Klebung fest.



lich noch durch Schraubenfedern abgefedert wird; aus dem einfachen Grunde, weil sich in den Wagen Personen aufhalten müssen, die meist im Stehen arbeiten. Per Zufall, Sie kennen doch die Sache mit der „blinden Henne“, kam ich darauf, daß man eigentlich mit zersägten Görlitzern im wahrsten Sinne des Wortes ganz gut fahren würde. Und tatsächlich, sie sind wie geschaffen für diesen Zweck. Man braucht jeweils nur rechts und links das Achslager mit Schraubenfedern und Blattfedern herauszusägen. Das Mittelstück wird nicht gebraucht. Irgendwo und irgendwann kann man später sicher mal verwenden, das wäre doch gelacht! Auf jeden Fall haben wir uns wieder eine zeitraubende Arbeit gespart!

Nun ist es soweit, daß wir Wagenkasten und Untergestell zusammenkleben können. Vorher wird der Wagenkasten natürlich noch mit starkem Zeichenkarton oder Fournier von unten „dicht“ gemacht. Anschließend können wir den Wagen bereits probelassen lassen. Das gibt schon ein erhebendes Gefühl, mir ging es jedenfalls so! Aber noch gibt es ein paar Kleinigkeiten zu erledigen, die erst das richtige Aussehen des Wagens ausmachen:

Da ist einmal das Geländer aus 0,3-mm-Messingdraht mit der dazugehörigen Bremskurbel und den Trittbrettern. Wie das ganze Zeug zusammengeklötet wird – Löten ist hier besser und vor allen Dingen schneller als „UHU-plussen“! –, das sehen Sie gut auf der perspektivischen Skizze (Abb. 10).

Hatten wir die Seitenträger-Profile und die Pufferbohlen eigentlich schon an das Grundbrettchen geklebt? Wenn nicht, dann wollen wir das jetzt schleunigst erledigen. Die Querträger des Wagenunterteils imitieren wir, indem wir kleine, 1 mm starke Blech- oder Pappstreifen zwischen den nach unten überstehenden Seitenwandprofilen und dem Seitenträger-Profile einpassen und mit UHU-plus festkleben.

Die vier Doppeltüren werden jetzt, wie schon vorher erwähnt, aus Zeichenkarton ausgeschnitten und aufgeklebt. Dann kommen noch die diversen Kleinigkeiten wie Signalhalter, Bremsbacken, Druckluftschlauch, elektr. Verbindungskabel (aus Ms-Draht, am Ende mit angelötetem Röhrchen; siehe Abb. 10,

ferner Griffstangen und Schornstein. Wenn dann jeder noch seine Spezial-Hauskupplung angebracht hat, können wir uns zum Schluß noch den Unterbau vornehmen.

Die bereits angebrachten verschiedenen Holzklötzchen werden nach Abb. 3 (Heft 9) mit 1 x 1-mm-L-Profilen vervollständigt. Behälter, Generator und Leitungen, all das imitieren wir durch verschiedenes Kleinmaterial, das jeder zur Hand hat.

Wenn wir dann soweit sind, dann ... ja, dann sind wir fertig! Es fehlt nur noch die Farbe.

Beim Anstrich gehen wir nach der seit Jahren bekannten WeWaW-Methode vor, d. h. wir streichen zuerst den Wagenkasten schwarz und dann erst mit einem undefinierbaren braun-grün-grau-beigen Anstrich. (Ja, so sieht der Wagen in der „rauen Wirklichkeit“ aus.) Danach ziehen wir mit einer Nähnadel die Bretterfugen nach, in denen sich dann wieder die schwarze Farbe zeigt. Und das war's dann schon! Untergestell- und Dachfarbe passen Sie am besten Ihren anderen Wagenmodellen an. Falls Sie gerade keine Plaka- oder Fallerfarbe haben sollten, können Sie auch einfache Wasserfarbe mit Seife anrühren. (Damit sie besser hält! Dieser Kniff ist auch schon ein „alter MIBA-Hut“!)

Sollten sonst noch irgendwelche Unklarheiten während des Baues bei Ihnen auftauchen, dann blättern Sie in der MIBA mal in einem ähnlichen Bauplan nach. Im 10-Jahres-Inhalts-Verzeichnis, das Sie ja sicher auch haben, können Sie mit einem Blick die richtigen Pläne erwischen.

Tja, ich hätte dem nichts weiter hinzuzufügen, und mir bleibt nur die Hoffnung, daß es diesmal auch Sie „erwischt“ hat, nämlich die Modellbauerleidenschaft, die Sie als alter MIBA-Leser doch bestimmt haben.

Sie können mir glauben (WeWaW tut's hoffentlich auch, denn er weiß sowas ja aus eigener Erfahrung!), daß ich für das Manuskript, die Fotos und Zeichnungen mindestens dreimal soviel Zeit brauchte wie für den Wagenbau selbst!

Ich hoffe, Sie werden jetzt sagen: „Na, wenn das so ist, dann fangen mer gleich an!“ – Nun denn viel Vergnügen beim Bauen!

# Eine Rangierschaltung für Bahnhofsgleise

Wie im großen, so muß auch auf der Modellbahnanlage rangiert werden. Für viele Modellbahner ist dies die reizvollste Beschäftigung überhaupt. Damit man aber seine Aufmerksamkeit, nur unwesentlich belastet von elektrischen Schaltvorgängen, voll den Rangierbewegungen der Loks zuwenden kann, ist eine gewisse Automatik in der mechanischen und elektrischen Gleisumschaltung unbedingt erforderlich. In der Regel soll ja von mehreren ineinander mündenden Gleisen jeweils nur eines eingeschaltet sein, so daß wahlweise immer nur ein Zug bewegt werden kann. Der schaltungstechnische Weg dahin ist ohne Schwierigkeiten zu beschreiten.

Eine einfache Lösung, die spätere Erweiterungsmöglichkeiten hinsichtlich der Sicherung der Zugfahrten bietet, möchte ich Ihnen heute vorstellen. Als Anhänger des TRIX-Systems habe ich diesen, in abgewandelter Form jahrelang erprobten Vorschlag für TRIX-Material ausgearbeitet. Sinngemäß gilt er darüber hinaus allerdings auch für alle andern Systeme, sofern Weichen mit Doppelspulenantrieben oder solche mit kräftigen Rückmeldekontakten verwendet werden.

Auf Abb. 2 habe ich aufgezeichnet, wie Sie Trafo, Drucktasten, Weichen- und Relaispulen grundsätzlich miteinander verbinden müssen. Diese Schaltung ist zum Teil nichts neues und Sie werden sie auf Ihrer Anlage sicher schon längst durchgeführt haben, sonst könnten Sie ja gar keine Weichen stellen. Nur das TRIX-Relais 591, welches parallel zur Weiche geschaltet ist, müssen Sie jetzt noch anbringen, dann ist die Schaltung für eine Weichen-Relais-Kombination komplett. Für jede Weiche brauchen Sie also zusätzlich ein Relais. Sagen Sie bitte nicht, der Aufwand wäre zu groß, Probieren Sie die Sache erst einmal bei drei oder vier Gleisen aus und Geld und Arbeit werden Sie nicht reuen. Ich will ja nun nicht die gute alte Z-Schaltung verdammen, aber sie ist eben doch schon etwas alt, finden Sie nicht auch?

Die Arbeitsweise meiner Rangierschaltung möchte ich Ihnen mit Hilfe der Abb. 1 erläutern. Hier sind die Weichen- und Relaispulen der Übersichtlichkeit halber weggelassen worden. Die Abb. 1 gilt gleichzeitig als Vorlage für die örtliche Lage der Gleistasten auf dem Gleisbild-

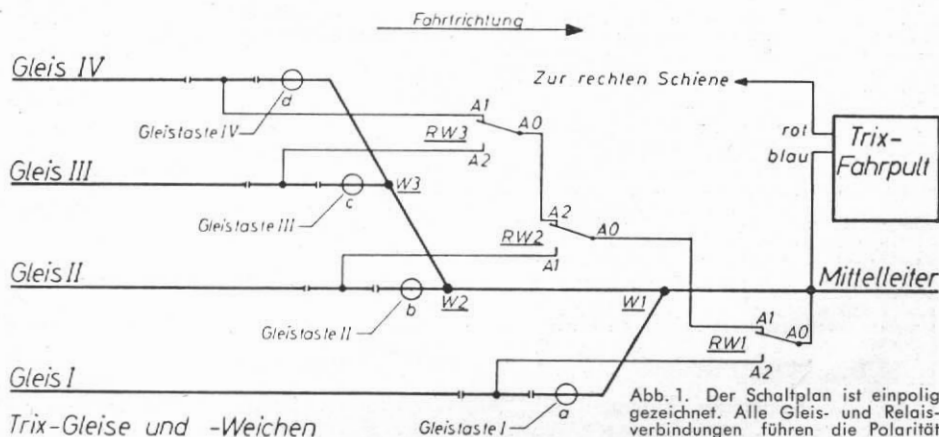
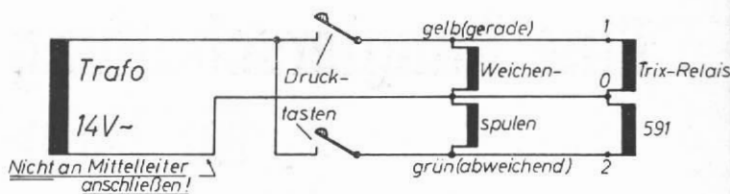


Abb. 2. Achtung! Bei TRIX-Weichen neuerer Fertigung ist die Verbindung der beiden Weichenspulen nicht mehr wie früher vom Hersteller an den Mittelleiter gelegt, sondern zur farblosen Klemme geführt. Ältere TRIX-Weichen lassen sich leicht abändern.



schaltput. Die Gleistaste I(a) ist eine einpolige Drucktaste, sie schaltet W1 (Weiche 1) abweigend. Eine Rangierfahrt z. B. von Gleis I nach Gleis II können Sie nach Fertigstellung der Schaltung folgendermaßen durchführen:

Drücken Sie kurz Gleistaste I. Damit stellen Sie W1 abweigend und RW1 (Relais zur Weiche 1) legt seine Kontakte von der gezeichneten Stellung um, verbindet also A0 mit A2 und damit den nicht unterbrochenen Mittelleiter des Ausziehgleises mit dem isolierten Mittelleiter (Länge = ein TRIX-Gleis) des Gleis I. Nun drehen Sie den Fahrregler auf und Ihr Zug zieht vor ins Ausziehgleis. Dann drücken Sie Gleistaste II(b).

Wie man sich solche Gleistasten auf einfache Weise fertigen kann, habe ich im heutigen Heft auf den Seiten 429/430 bereits beschrieben.

Die Gleistaste II ist eine zweipolige Drucktaste, sie schaltet W1 und W2 gerade. RW1 und RW2 legen ihre Kontakte um, verbinden also den Mittelleiter über RW1/A0, A1–RW2 A0, A1 mit Trenngleis II.

Wenn Sie nun Ihren Zug zurückstoßen lassen, rollt er sauber und schön ins Gleis II ein. Sofern Gleis III und Gleis IV durch Züge besetzt sind, machen diese natürlich keinen „Muckser“, weil ihre Loks in den isolierten Gleisstücken stehen und keinen „Dampf“ bekommen.

Weitere Zugfahrten zu beschreiben, erübrigt sich wohl. Die ganze Angelegenheit ist ja so einfach, daß ich Ihnen nichts

weiter darüber zu erzählen brauche. Die Gleistasten III und IV erfordern selbstverständlich dreipolige (oder Selbstbau) Druckastenausführungen. Sie könnten auch die Weichen mit einfachen einpoligen Drucktasten einzeln schalten, wovon ich Ihnen jedoch abräte, weil dies dem Sinn dieser Ausführungen widerspräche.

Die geschickten „Mechaniker“ unter Ihnen werden sicher die Relais ersparen und an den Weichen zusätzliche Umschalt-Kontakte anbringen. Wer's kann, der soll's tun, aber nicht vergessen, daß diese Kontakte dann für ca. 1 Amp. ausgelegt werden müssen.

Einen kleinen Haken hat diese Rangierschaltung allerdings: Sie brauchen je nach Anzahl der gleichzeitig zu schaltenden Weichen-Relais-Kombinationen einen mehr oder weniger kräftigen Trafo. Als Momentverbrauch pro Einheit dürfen Sie etwa 1 Amp. rechnen. Aus diesem Grunde habe ich auf Abb. 2 die Stromquelle nur als „Trafo 14 V ~“ bezeichnet.

Die TRIX-Relais 591 sind durch diese Schaltung auf der Kontaktseite längst nicht voll belegt. Kaufen Sie aber trotzdem diese Ausführung. Wenn Sie erst Gefallen am nunmehr flotten Rangierbetrieb gefunden haben und Sie und WeWaW es wünschen, zeige ich Ihnen, wie man die übrigen Kontakte sinnvoll verwenden kann.

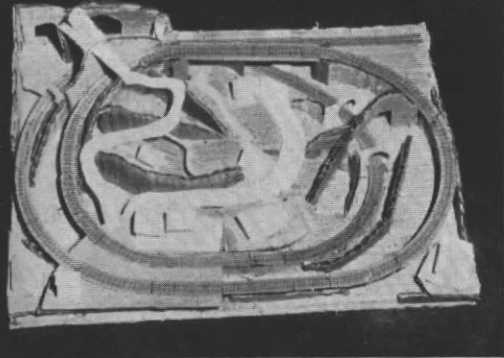
Bis dahin und auch überhaupt, leben Sie wohl.

Ihr Ernst Teucher

Eine Bitte zum xten Mal!

Fotos mindestens 9 x 12 cm groß, schwarz-weiß

(keinesfalls Chamois!) glänzend, kontrastreich! Bitte, bitte beachten!!



Rudolf Kießling, Mainburg:

## *Das Werden einer kleinen Anlage - in 7 Bildern*

Abb. 1. Eine kleine Märklin-Anlage für zwei Jungen soll es werden. Zuerst einmal wird jedoch ein Modell von der künftigen Modellbahn gebastelt – wie die MIBA es empfahl – im Maßstab 1:4; Papier und Karton kosten ja nichts.



Abb. 2. Und dann ans Werk. Die Gleise sind gelegt; allzuviel bringt man ja nicht unter auf einer Fläche von 95 x 115 cm. Gleich erste „Stellprobe“ mit Gebäuden, die großen vorne, die kleinen hinten, wegen der Perspektive.

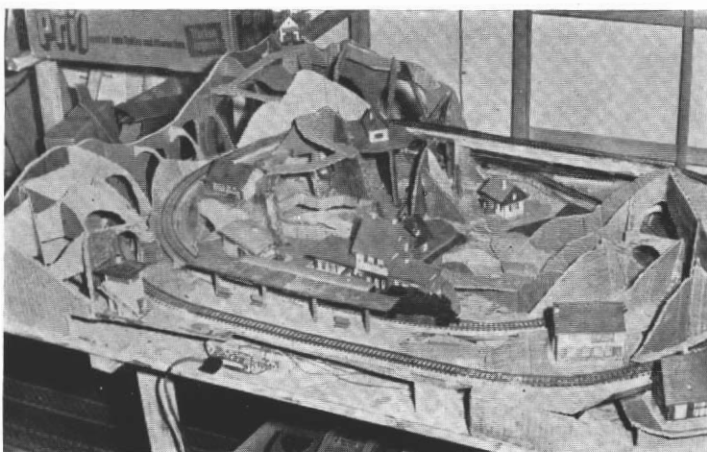


Abb. 3. Die „geologischen Formationen“ werden mit Wellpappe festgelegt. Noch sieht es nicht nach Landschaft aus, aber ...

Abb. 4. ...die darübergezogene, mit Tapetenleim getränkte und mit Streumaterial „beregnete“ Leinwand gibt gleich ein anderes Bild ab. Und mit Hilfe eines kleinen provisorischen Schaltpults kann man bereits die ersten Probefahrten starten.



Abb. 5. Häuser, Sträucher, Bäume darauf – und schon ist die Anlage fertig. (In Wirklichkeit hat es natürlich ein bißchen länger gedauert!)



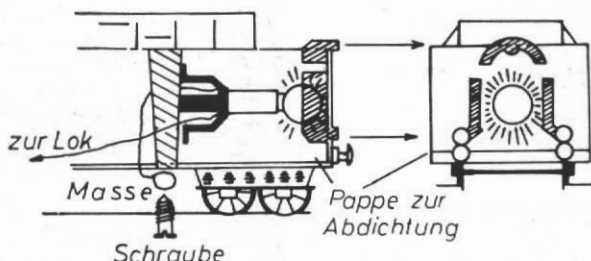
Abb. 6. Der erste Bummelzug fährt über die Pappendeckelbrücke...

Abb. 7. ...und daß ein Milchwagen und ein mit Kunstdünger vollbeladener Wagen hinten dranhängen, dürfte auch echte Rindvieher herzlich wenig interessieren!



# **Beleuchtetes Dreilicht- Spitzensignal beim Tender der Märklin BR 23 und 24**

von Franz Schmidt, Köln-Ehrenfeld



Ich weiß, man kann oder könnte es auch anders machen, aber das können Sie ja erst beurteilen, wenn Sie wissen, wie meine Lösung aussieht. Machen wir's kurz:

Sowohl bei der 23 als auch bei der 24 das Tendergehäuse vom Chassis abschrauben und die Verstärkungslamellen bis zum Befestigungsstutzen entfernen. Beide Lampenimitationen aufbohren und unmittelbar an der Tenderrückwand in die Mitte des Tenders eine Öffnung von ca. 5–6 mm schaffen. Den beschafften Märklin-Plexiglasstern (à 15 Pfg.) in 3 Teile zerlegen (am besten an den beiden Einschnitten). Ausprobieren, ob die beiden kleinen als Leuchten dienenden Rundungen in die Bohrungen der Lampen passen und ob der obere Teil des Plexiglassterns in die Öffnung eingeschoben werden kann, und zwar so, daß die Rundung ca. 2 mm über der Rückwand vorsteht und auf dieser aufliegt (gegebenenfalls etwas nachfeilen). Wenn alles paßt, mit dem Einkleben beginnen. Vorsicht, die Plexiglas-Laternen dürfen mit der Klebemasse nicht in Berührung kommen, weil sonst die Leuchtkraft eine Einbuße erleiden könnte.

Die rechteckige Öffnung auf dem Tender wird mit matten, schnelltrocknender schwarzer Farbe solange bestrichen, bis sie gänzlich geschlossen ist. Die Run-

dung der oberen Leuchte ist bis zum Spiegel ebenfalls zu streichen, damit das Licht nur nach hinten austreten kann.

Nunmehr den Sockel der Faller-Beleuchtung samt Lampe so einkleben, daß Sockel und Lampe waagrecht in der Mitte des Aufbaues hängen und der Glaskolben sich mittig zwischen den drei Teilen des Plexiglassterns befindet.

Stromanschluß: Zuführung über die Lok, wobei eine feste Verbindung zwischen Lok und Tender als zweckdienlich erscheint. Die Masseverbindung wird hergestellt, indem die Litze zu einem Ring verlötet wird, der mit der Befestigungsschraube festgezogen wird. Tender nach unten hin mit einer gut passenden Pappe verschließen, um einen störenden Lichtaustritt zu vermeiden.

Das war's eigentlich.

## **„Arbeitsbeschaffung beim Drehscheibenwärter ...“**

(zu Heft 8/XIV S. 335)

Zu den merkwürdigen „Vorkommnissen“ auf dem Bahnhof Oldenburg (Oldb), die Herr Hagen Krisker aus Berlin feststellte, möchte ich einige Erklärungen geben:

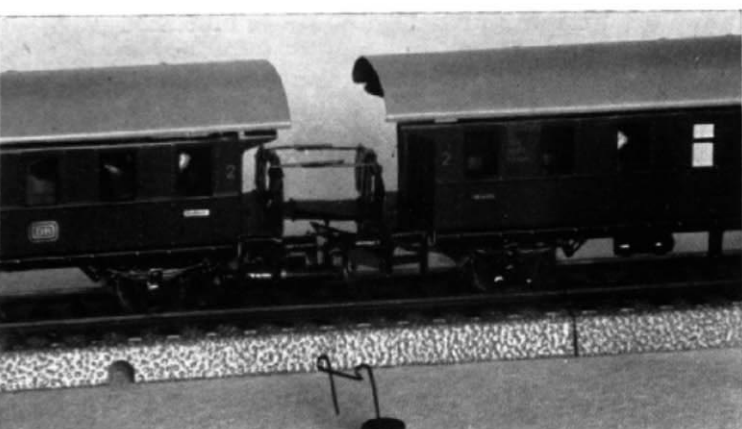
Auf der Strecke Oldenburg – Wilhelmshaven (Kursbuch 221) kann man häufiger solche Mammutzüge beobachten. Die Zugkompositionen laufen in einer Richtung zusammen – Spitzenverkehr – und getrennt wieder zurück. Deshalb auch mehrere Packwagen. Nun brauchte ein solcher Zug bei den vorliegenden Streckenverhältnissen noch nicht mit zwei Maschinen bespannt zu werden. Doch zur Zeit wird in Wilhelmshaven die Drehscheibe repariert, so daß dort keine Lokomotiven gewendet werden können. Außerdem ist dadurch keine Einfahrt in den Schuppen möglich, so daß die Lokomotiven z. Z. alle in Oldenburg stehen. Um Leerfahrten zu vermeiden, die wegen des eingleisigen Abschnittes zwischen Rastede und Varel Schwierigkeiten bereiten, gibt man den Planzügen die Leerloks mit.

Nun zur Frage, warum die Tenderlok gedreht wurde. Natürlich sind die Laufeigenschaften der Lok in beiden Richtungen etwa gleich, doch steht der Lokführer bei Rückwärtsfahrt auf der linken Seite. Bei normaler Fahrt ist das ohne Bedeutung, doch wenn eine Vorspannlok vor der Tenderlok läuft, hat der Lokführer keine Sicht mehr auf die Signale.

Vielleicht ist durch meine Ausführungen die „mißbrauchte“ Drehscheibe rehabilitiert.

Eberhard Schweitzer, Vechta





## Märklin-Bi-Wagen mit Übergangsblechen und Geländerstützen

Man nehme 0,3–0,5 mm starkes Eisen- oder Messingblech, schneide es in ca. 8–10 mm breite Streifen (je 19 mm lang), kröpfe diese Stücke nach 5 mm um 1 mm nach oben und feile das längere Ende in der Form eines Übergangsbleches. Gewiß, diese Bleche sind wesentlich länger als sie eigentlich sein sollten, aber das hängt mit dem großen Wagenabstand zusammen. Wenn man die Kupplungen etwas zurücksetzt und dadurch einen geringeren Wagenabstand erreicht, kann man die Übergangsbleche kürzer halten. Das Kröpfen der Bleche ist erforderlich, um den

Entkupplungsvorgang nicht zu stören. Die Übergangsbleche werden zwischen Untergestell und Plattformaufbau eingeschoben.

Die frei herausragenden Geländerstützen sind zwar nicht vorbildgetreu, vermitteln aber dennoch den Eindruck einer seitlichen Sicherheit für die kleinen Reisenden. Ich habe diese Schutzgeländer gemäß Muster auf dem Bild aus dünnem Stahldraht gebogen und am Bühnengeländer befestigt. Bleche und Geländer wurden mit Öl eingestrichen und über einer Kerze schwarz gebrannt.

Hans Puttlitz, Dachau

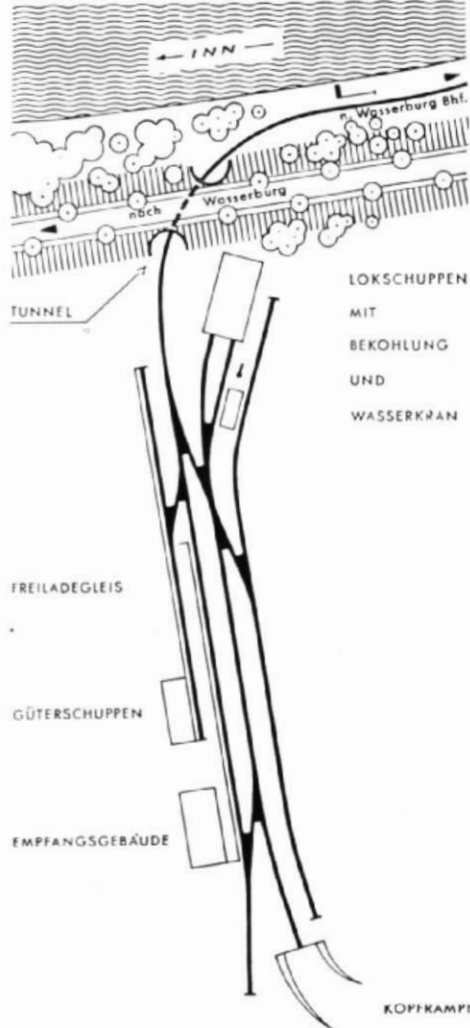
**Da feixt sich der Modellbahner eins!**

## Der Tunnel ohne Berg – bei Bf. Wasserburg/Inn

Herr A. Mühlegger baut bekanntlich seine H0-Gebäude nur nach vorhandenen Originalen, so auch einen Lokschuppen nach dem Vorbild in Wasserburg. Doch trauten wir fast unseren Augen nicht, als wir auf dem Bildchen „Ausfahrt nach Wasserburg Bf.“ (Abb. 2) im Hintergrund einen Tunnel entdeckten, den es nach den ansonsten bei der DB und den Modellbahnern geltenden Richtlinien eigentlich gar nicht geben dürfte. Wie heißt es immer: „Ein Tunnel hat nur dann Berechtigung, wenn er tatsächlich ein Hindernis durchbohren muß, das nicht abgetragen oder

weggesprengt werden kann“ (oder so ähnlich).

Wir fragten bei Herrn Mühlegger zurück und – obwohl er ja in Peiting wohnt und nur urlaubshalber nach Wasserburg kam – konnte er sich ziemlich gut an die dortigen Gegebenheiten erinnern und sogar noch den Gleisplan ungefähr rekonstruieren. Wir geben ihn daher in Abb. 1 unter Vorbehalt wieder. Auf ihn kommt es ja eigentlich auch nicht an (obwohl er zweifelsohne eine gute Vorlage für manches Bahnhöfchen abgibt), sondern auf den ach so niedrigen Damm im



### Station Wasserburg - Stadt

Abb. 1. Situations-  
skizze, unmaßstäblich.

Abb. 2. Lokschuppen  
von Bf. Wasserburg-  
Stadt mit Blick auf den  
Tunnel, der unsere Neu-  
gierde erweckt hatte!



Hintergrund, über den allen Anschein nach eine Straße führt (was sich ja mittlerweile bestätigt hat).

Der Tunnel ist ca. 20 m lang (oder „kurz“) und die Bahnlinie führt auf der anderen Seite in einem Bogen am Inn entlang zur Endstation Bf. Wasserburg (an der Strecke Mühl-dorf - Rosenheim). Auf dieser Strecke sollen hauptsächlich Schienenbusse verkehren, Herr Mühlegger hat aber auch Züge mit einer „64“ gesehen.

Soweit so gut. Vielleicht haben wir in Wasserburg unbekannter Weise einen Leser, der die Situation besser erklären kann. Bemerkenswert ist und bleibt dennoch der Tunnel unter der Straße und wenn seinerzeit beim Bau der Bahnlinie die Erde nicht abgetragen und die Straße mit einer Brücke überführt wurde, so kann es unseren Vermutungen nach höchstens daran liegen, daß die Straße auf einem Damm (gegen Hochwassergefahr) verläuft und die Tunnelöffnung bei Hochwassergefahr sicher schneller und leichter „verstopft“ werden kann, als wenn sich hier ein Geländeeinschnitt befinden würde.

Wie gesagt, das ist eine Vermutung unsererseits, weil wir uns die Situation einfach nicht anders erklären können. Würde ein Modellbahner eine solche Lösung vorsehen, würden wir ihn sicher „entrüstet“ kritisieren, aber – wie Sie sehen – lernt man nie aus bzw. ist beim Vorbild auch das (scheinbar) Unmögliche mitunter doch möglich!

Wir sind gespannt, ob wir aus der Gegend um Wasserburg eine hieb- und stichfeste Begründung für diese nicht alltägliche Situation erhalten. Wie dem auch sei – die Modellbahner als „problemgeschwängerte Platznotakrobaten“ – werden sich wieder mal eins feixen...! WeWaW

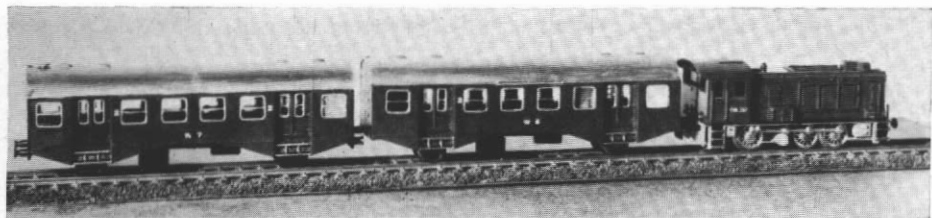
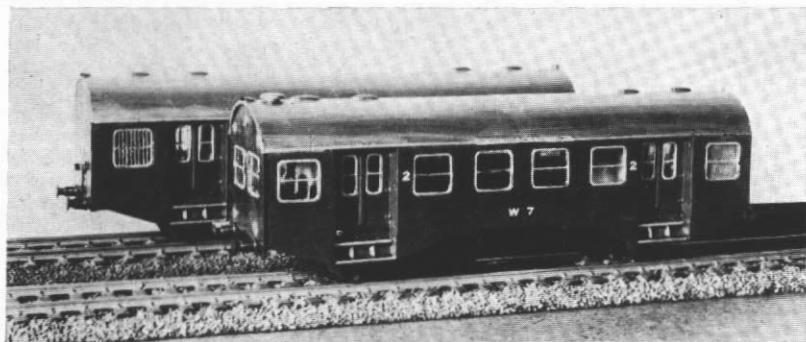


Abb. 1. Diese Free-Lance-Wagenschöpfungen des Verfassers sehen reizend und irgendwie echt aus! Es könnten ganz gut Neuentwürfe einer Nebenbahngesellschaft sein!

Abb. 2. Vorderes Modell mit Steuerabteil für Wendezugbetrieb, das hintere mit Gepäckabteil.



**Aus Abfällen beim B3yg-Bau aus Kitmaster B4y-Wagen:**

## **Free-Lance-Wagen namens „Waldschrat“**

Es sah fast nach Torschlußpanik aus! In Oberhausen und Nürnberg, in Jersey und München, überall wurden B4y-Umbauwagen in B3y-Umbauwagen umgebaut und halb fertig veröffentlicht. Man glaubte offenbar, daß in wenigen Wochen auf der Spielwarenmesse alle deutschen Firmen solche Wagen herausbringen würden.

Nun, ich glaubte an die Neuerscheinungen nicht, ehe ich sie nicht gesehen hatte. Außerdem würden es bestimmt verkürzte Wagen sein, oder nicht im Maßstab 1:87. Und dann natürlich lieferbar – vielleicht! – Weihnachten 1962.

„Rosebuddeln“ wir also ruhig weiter mit den Master-Kits! Man kann so nicht nur wirklich maßstabgerechte B3y bauen, sondern auch AB3y und BPw3y. Dabei bleibt viel Material übrig, das geradezu zur Abfallverwertung herausfordert. Z. B. kann man aus den Resten zweier obengenannter Wagentypen –

gleich welcher Kombination – den im Bild gezeigten Free-Lance-Wagen bauen (Abb. 2), den man u. U. auch als Triebwagen mit Motoreinbau versehen kann. Bei gleicher Länge und gleichem Lichtraumprofil wirkt er viel massiger als die 3y-Serie. Er erinnert mich irgendwie an den „Rübezahltriebswagen“ aus MIBA I, Heft 16 (obwohl der ganz anders aussieht), weshalb ich ihn „Waldschrat“ getauft habe.

Am knappsten geht's mit dem Wandmaterial zu, wenn man die Reste zweier B3y ausnutzen will. Deshalb schneide man die Seitenteile aus den Seitenwänden des B4y nicht nach dem MIBA-Vorschlag in Heft 16/XIII, S. 650, so zurecht, daß die Trennstelle durch das Mittelfenster geht (was allerdings die kürzere, also weniger auffällige Klebung gibt), sondern man trenne genau auf der Mittellinie zwischen zwei Fenstern. Und zwar schneidet man bei einer B4y-Wand von links

her 3, von rechts her 4 Fenster ab, bei der anderen umgekehrt von links her 4 und von rechts her 3.

Genau rechtwinklig anreißen, mit feinem Sägeblatt möglichst glatt auf der Anrißlinie trennen! Dann ist nur ganz wenig nachzuglätten und es gibt keine auffällige Verminderung des Fensterabstandes.

Beim zweiten Bausatz macht man's genauso. Das Ergebnis: 8 Seitenwandteile für zwei B3y und 4 mit den Mitteleinstiegtüren für den ... „Waldschrat“.

Baut man statt zweier B3y nur einen und dazu einen AB3y oder BPw3y unter Mitverwendung des FALLER-Daches, so bleibt mehr Material übrig, und man kann die MIBA-Wandteilung übernehmen.

Bei den zwei Bodenplatten trennt man ebenfalls genau rechtwinklig mit feinem Schnitt von einem Ende her 4, von anderen her 3 Fensterlängen ab, das sind vom Absatz für die eingezogenen Endeinstiege an 69,5 bzw. 51,5 mm. Je zwei stumpf zusammengeklebte Endteile geben die Böden für die zwei B3y, die übrigen Mittelstücke den für den „Waldschrat“.

Die Metallplatten werden passend abgelängt und mit neuen Bohrungen für die Befestigung auf dem Wagenboden versehen. Sie sind weniger der Versteifung wegen als vielmehr zur Belastung nötig, die eher noch etwas größer sein könnte. Eine Metallplatte für den „Waldschrat“ muß man sich aus der Bastelkiste suchen.

Vor dem Zusammenkleben der Wagen

bohrt man zweckmäßig auch noch die Löcher in die Böden für die Befestigung der Achslager und Kupplungen und versieht diese mit 2-mm-Gewinde.

Die Dächer werden von einem Ende her auf die Länge der B3y gekürzt. Da man keinesfalls zuviel abschneiden darf, werden die beiden verbleibenden kurzen Enden nicht mehr ganz die Länge für den „Waldschrat“ ergeben. Man muß deshalb in der Mitte ein Stück anderes Plastikmaterial oder zugefeiltes Balsaholz unter Längsversteifung durch Angußstengelstücke aus den Kiis dazwischenkleben. Die Stirnwände des „Waldschrat“ werden aus dem FALLER-Dach oder aus Sperrholz hergestellt.

Die zwei Fleischmann-Achslager für spitzengelegerte Achsen sind schwenkbar zwischen den Einstiegen angeordnet. Sie sind kaum sichtbar, so daß man anstelle der so schwer erhältlichen Achslagerblenden höchstens imitierte Achslagerdeckel anbringen muß.

Der vordere Wagen in Abb. 2 hat an einem Ende ein Steuerabteil mit Stirnwandfenstern für Wendezugbetrieb, das aber auch als „Aussichtsabteil“ deklariert werden kann; am anderen Ende Abort und Traglastenabteil. Der dahinterstehende Wagen hat anstelle des Steuerabteils ein Gepäckabteil, sonst genauso. Beide Wagen, kurz gekoppelt, machen m. E. mit einer kleinen Diesel- oder Speicherlok als Wendezug auf einer Nebenbahnstrecke keine schlechte Figur (Abb. 1).

Dr. Walter Schmidt, München

## Dr. Schmidt's Trick mit den Lenkachsen

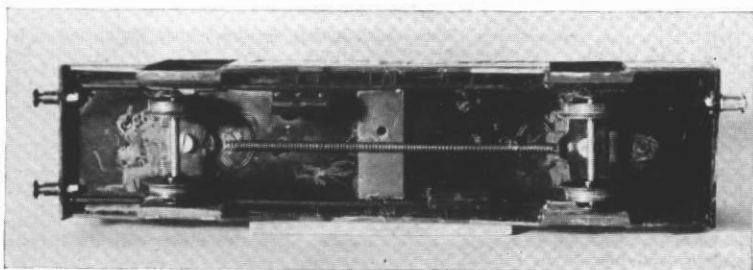


Abb. 3. Der „Waldschrat“ von unten. Eine weiche Feder, die an sehr kurzem Hebelarm zwischen Drehpunkt der Fleischmann-Achslager und den Einhängeösen für die Feder angreift, behindert nicht das Einstellen der Achsen auf den Kurvenradius, auch nicht bei kurzen Gegenbögen (S-Kurven). Die Rückstellkraft der Feder reicht jedoch aus, eine „verquere“ Einstellung der Achsen zum Gleisradius zu verhindern. Achsen, die sich frei dem Kurvenlauf anpassen können, haben leider das Bestreben, sich nicht immer radial einzustellen, sondern gegenradial. Man muß die Toleranz der radialen Einstellung einengen, was ich mit meiner Weichenrückholfeder bewerkstellte und was WeWaW schon vor langen Jahren bei seinen Lenkachsen durch eine Ausschlagbegrenzung erzielte (die man hier natürlich zusätzlich und sicherheitshalber auch noch vorsehen kann).

Zwei  
Fliegen  
mit  
einer  
Klappe:



## 1. Ungewohnte Zugbildung

## 2. Der NALCO-Behälter auf der P8

Die BUBA überrascht uns heutzutage laufend mit Kuriositäten, so daß sich ein biederer Modellbahner bald gar nicht mehr auskennt. Da ziehen Schnellzugloks heute Güterzüge, eine riesige Diesel-lok zieht knapp 1-2 Wagen hinter sich her oder eine altehrwürdige P8 wird im D-Zugdienst eingesetzt (Abb. 1). Ich könnte diese Aufstellung fortsetzen, aber der MIBA-Leser wird ja laufend über die „Capriolen“ des großen Vorbildes informiert.

Obiges Bild zeigt einen ausfahrenden D-Zug im Hbf. Kassel, der mit einer P8 bespannt ist. Die V 200 wurde lediglich deshalb vorgespannt, um einen Lokleerlauf zu vermeiden.

Nur noch ein Wort zum Nalco-Behälter auf der

P8: Auf meine Nachfragen bei amtlichen Stellen der DB konnte ich – ob Sie's glauben oder nicht – nichts darüber erfahren. Aber wozu gibt es die MIBA? Bereits in Heft 16/VIII S. 631 wurde anhand einiger Skizzen darüber berichtet. Nach diesen Anleitungen habe ich nun einen Nalco-Behälter gebastelt und ihn meiner P8 hinten draufgesetzt. Er macht sich gut und außerdem weiß ich ja nun genau, wozu er mitgenommen wird. Die Ausführungen in Heft 16/VIII dürften allerdings so verstanden werden, daß die Zusätze nicht nur zum Enthärten, sondern auch zum Entschäumen des Wassers benötigt werden.

Frank Mlady, Kassel

## Das überfahrene Gegensignal

Zum Kurzartikel  
in Heft 5/XIV S. 219

Darf ich zu dem besprochenen Thema auch noch meinen Senf dazutun? Die Beobachtung des Herrn Schmidke beim Bahnhof Emmelsbühl, daß (bei der großen Bahn) ein Zug an einem für die Gegenrichtung „Fahrt frei“ zeigenden Signal vorbeifährt, ist kein Einzelfall. Die gleiche Beobachtung konnte ich an zwei Stellen auch machen!

Es war im Sommer 1960 bei einer Fahrt mit dem VT 95 auf der Strecke 251e von Westerburg nach Altenkirchen/Westerwald, als ich bei der Ausfahrt aus dem Bahnhof Unnau-Korb beobachtete, daß das Einfahrtssignal für die Gegenrichtung auf der eingleisigen Strecke Hp1 zeigte. Da ich annahm, es sei eine Unregelmäßigkeit geschehen, stürzte ich zum Wagenführer nach vorn, um ihn aufmerksam zu machen. Er hat sich zwar über meine Aufmerksamkeit gefreut, hielt aber nicht an. Seine Erklärung war folgende: Der genannte Bahnhof ist personell nicht mehr besetzt und bei Normalbetrieb sind beide Einfahrtssignale auf Hp1 gestellt und die Weichen liegen auf „Durchgangsgleis“. Da kein Bahnhofspersonal mehr anwesend ist, werden die Fahrkarten beim Zugschaffner gelöst. Bei Unregelmäßigkeiten wie Zugkreuzungen, Güterverkehr usw. besorgt das Zugpersonal das Stellen der Weichen und Signale, die ansonsten ver-

schlossen sind. Zu bemerken ist, daß es sich um eine Nebenstrecke mit geringem Verkehr handelt, jedoch verkehren dort zwei Eilzugpaare Köln – Westerwald – Frankfurt/M. (E 1779/1780 und E 1792/1793).

Die zweite derartige Beobachtung machte ich vor ein paar Wochen auf der Strecke 195e (Wiesbaden – Bad Schwalbach – Diez/Lahn) am Bahnhof Eiserne Hand. Auch hier wurde mir vom Triebwagenführer die Auskunft erteilt, daß der Bahnhof unbesetzt sei und bei Normalbetrieb die Einfahrtssignale freie Einfahrt aus beiden Richtungen zeigten. Auch hier liegen die Weichen auf dem „durchgehenden Strang“ und werden ebenso wie die Signale im Bedarfsfall vom Zugpersonal bedient, sind aber sonst im Bahnhofsgebäude unzugänglich (die Stellhebel natürlich). Die genannte Strecke wird vorwiegend von VT 98 befahren und im Berufsverkehr gibt es noch ein Dampfzugpaar, desgleichen beim Sonntagsausflugsverkehr. Der Bahnhof Eiserne Hand liegt an der Wasserscheide und 424 m hoch. Von beiden Seiten führen starke Steigungen hinauf.

Diese Beispiele zeigen, daß die Bundesbahn weiter rationalisiert, ohne jedoch die Sicherheit zu vernachlässigen.

Ing. G. Röder, Frankfurt/Main