

DM 3.—

J 21282 E

# Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



**MIBA**

MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

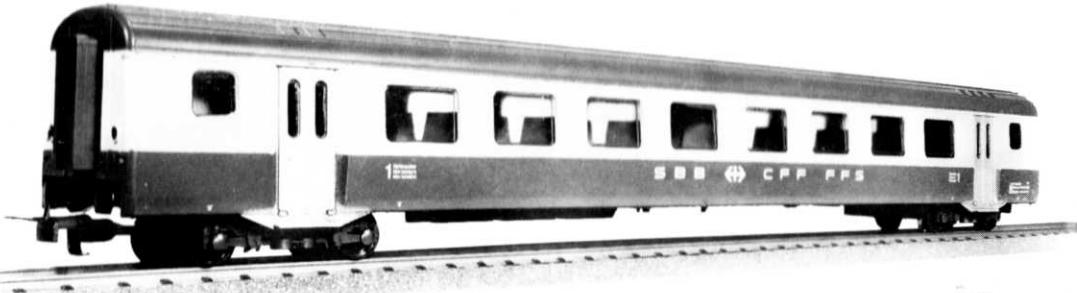
24. JAHRGANG  
DEZEMBER 1972

**12**

The Liliput logo is enclosed in a decorative oval border. The word "Liliput" is written in a bold, italicized, lowercase font.

entbietet über die MIBA  
weltweiten Gruß!

Frohe Festtage und gute Fahrt  
im kommenden Jahr!



Einheitswagen Typ III der Schweiz. Bundesbahnen · LILIPUT Artikel Nr.: 88450

## „Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ 12/1972

1. Bunte Seite (Titelbild u. a.)	763	18. Schaltung u. Tarnung von N-Dkw-Antrieben	792
2. „Gemischte Traktion“ auf 5,4 m <sup>2</sup> (DDR-H0-Anlage)	764	19. Buchbesprechungen	794–795
3. N-Christbaum mit Lichtleitfasern	766	20. Electrotron-Verschlagwagen	795
4. Die „Weihnachtsstraßenbahn“	767	21. „Rabenau“ bei Schwenningen (H0-Anlage Müller)	797
5. H0-Schneeschleuder u. Klima-Schneepflug	768	22. H0-Modelle der bay. EP 3/6 und EP 4	798
6. Die neue Röwa-Kurzkupplung	770	23. „Bayerisches Vorsignal“ (Ber. zu 10/72)	799
7. Motive von der „PMW“-Großanlage	772	24. Unsere Bauzeichnungen: Schmalspur- Fahrzeuge aus dem Oberrhein-Gebiet	800
8. Das Märchen vom Maßstab	773	25. Erinnerungen an das bayerische Signal	802
9. Die Meinung der MIBA-Redaktion zum Thema: Maßstäblichkeit bei H0-Gebäuden	773	26. Minitrix-Modell der Rangierlok BR 89°	803
10. Maßstäbliche Bausatz-H0-Häuser	776	27. „Variation eines klassischen Themas“ (Gleisplan-Entwürfe F. Bleicher)	804
11. Kniffe, Tricks u. Knobelteien (H. Gude)	778	28. Neu: Stabilit ULTRA und Stabilit DUR	806
12. Eine H0-Strab-Anlage (B. Koch, Neu-Ulm)	781	29. Lokomotivschuppen im Felsen	806
13. Plättenspieler als Drehscheibe	783	30. Maßstäbliche H0-Kirchen	807
14. Liliput-78 für Märklin-Wechselstrom	786	31. 10 Jahre Arbeit . . . (H0-Anlage H. Gude) 4. Teil und Schluß	808
15. Fahrbare Lagerschuppen (mit BZ)	787		
16. Arnold-N-Modell der BR 41	789		
17. H0-Anlage K. Scharf, Beckum	790		

## MIBA-Verlag Nürnberg

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

Redaktion und Vertrieb: 85 Nürnberg, Spittlertorgraben 39 (Haus Bijou), Telefon 26 29 00 –

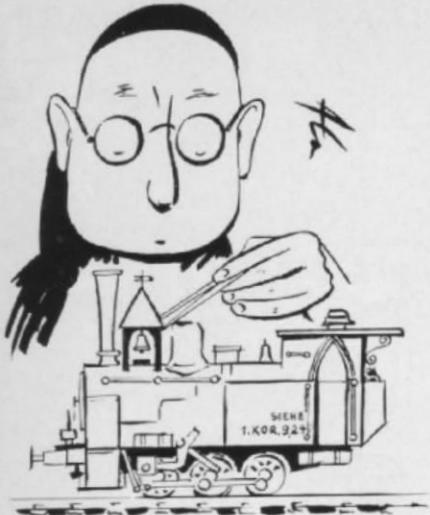
Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKl).

Konten: Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, 156/293644

Postscheckkonto (Achtung! Neue Nummer!): Nürnberg 573 68-857 MIBA-Verlag Nürnberg

Heftbezug: Heftpreis 3.– DM, monatlich 1 Heft + 1 zusätzliches für den zweiten Teil des Messeberichts  
(insgesamt also 13 Hefte). Über den Fachhandel oder direkt vom Verlag.

Heft 1/73 ist ca. am 20. Januar in Ihrem Fachgeschäft!



### *Bruder Mibanicus*

(Tauben . . .).  
T. Kor. 924: „Es sind diejenigen, die in Schranken



### *Die weihnachtlichen Mußestunden . . .*

... nutzt wohl jeder Modellbahner auf seine ganz bestimmte Weise: Sei's, daß er seine Anlage weiter ausbaut, ein Lokmodell vertleinert, neue Schaltungen

Schon jetzt regt sich in ihm der künftige Modellbahner! (Abb. 1 der H0-Anlage S. 764.)



Unser Titelbild:

### *Heiligabend in Unterlenningen*

Im Jahr der Crofon-Lichtleitfasern (s. auch MIBA 1 und 4/72) lag es eigentlich nahe, damit auch einen kleinen Modell-Christbaum zu illuminieren – und bei dieser Gelegenheit auch gleich zu demonstrieren, daß dies sogar noch im N-Maßstab möglich ist! So entstand dieses Motiv mit dem Kibri-N-Bahnhof „Unterlenningen“, einer Arnold-Bn2 (ebenfalls mit Lichtleitfasern beleuchtet), einem Fleischmann-Piccolo-BG, diversen Preiser-Tannen und – quasi als „Star“ – einem Christbaum „avancierten“ Fäller-Fichte (wie dieser entstand, wird auf Seite 766 näher beschrieben). „Frau Holle“ war auch diesmal wieder – nach einem alten MIBA-Rezept – ein feinmaschiges Teesieb, aus dem Vim (das Putzmittel „verschnit“ wurde).

Für diejenigen, die ebenfalls ein solches Wintermotiv gestalten und auf die Platte bannen möchten, hier noch die Aufnahme-Daten: Ilford Planfilm FP 4 (22 DIN), Blende 32, Hilfsbeleuchtung (60 W-Birne über Helligkeitsregler auf kleinster Stufe) 3 Minuten, Zug- und Bahnhofsbeleuchtung 3 Minuten, Christbaum 7 Minuten. Entwickelt wurde in Ilford-Microphen 9 Minuten.

Und weil's beim Film auch so üblich ist: Bauten und Kamera: WiWeW. Technische Assistenz: JoKL. Ständiger Kommentar: mm. Regie (und erst mit der 21. Aufnahme zufrieden): WeWaW.

ausknobelt oder all' die Fachliteratur „aufarbeitet“, zu deren Lektüre er sonst keine Zeit findet. Und weil er allgemein friedlich und entgegenkommend gestimmt ist, läßt er auch einmal die „Laien“ an sein „Heiligtum“ heran, wobei er natürlich insgeheim hofft, daß besonders der männliche Nachwuchs – wie auf dieser Abbildung – der komplizierten Technik die gebührende Achtung entgegenbringt. Kurzum: Man ist nach der vorweihnachtlichen Hektik entspannt und zufrieden, fröhlt in aller Ruhe dem geliebten Hobby und verwöhnt sich in jeder Hinsicht. In diesem Sinne wünschen wir allen Lesern auch heuer wieder

*Frohe Festtage  
und ein gutes Neues Jahr!*

WeWaW und der gesamte MIBA-Verlag



# „Gemischte Traktion“ auf 5,4 m<sup>2</sup>

Eine H0-Anlage aus der DDR

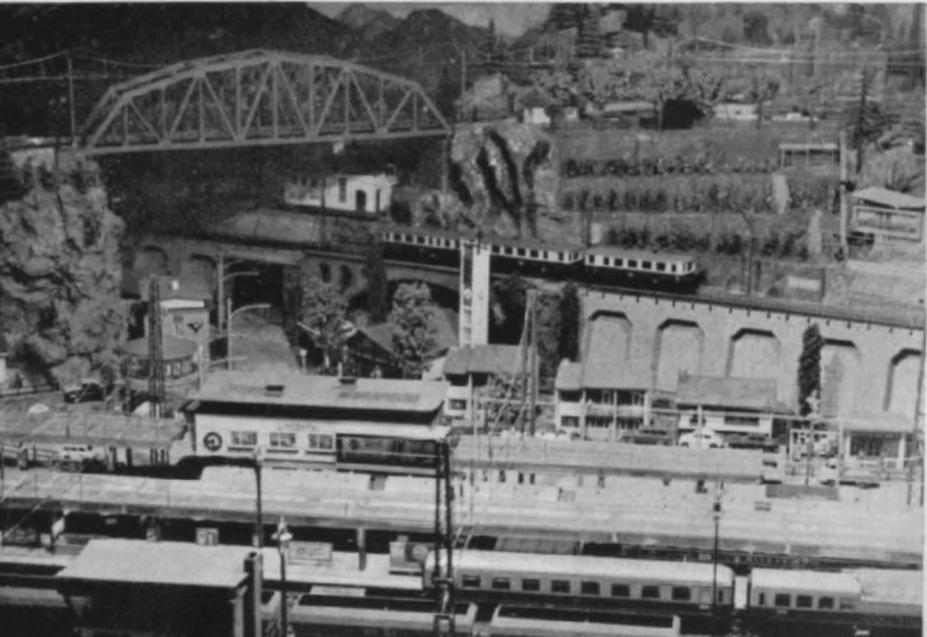
Diese Bilder stammen von einer 3,00 x 1,80 m großen H0-Anlage aus der DDR. Das Thema der Anlage ist eine zweigleisige Hauptstrecke mit abzweigender eingleisiger Nebenbahn; letztere ist bereits vollständig mit Oberleitung versehen, während die Elektrifizierung der Hauptbahn noch nicht ganz abgeschlossen ist. Alle Strecken werden aber in „gemischerter Traktion“ befahren (BR 01, 03<sup>16</sup>, 38, V 60, V 180, E 03 u. a.). Übertunnelte Abstellgleise von insgesamt 12 m Länge erlauben einen abwechslungsreichen Fahrbetrieb, der wahlweise automatisch oder manuell gesteuert werden kann. Von der insgesamt 4-jährigen Bauzeit entfiel ein Jahr auf den Bau des fahrbaren Gleisbildstellpultes (s. S. 763), das bei Betriebsruhe unter die ständig im Wohnzimmer aufgebauten Anlage geschoben wird. 13 Trafos (10–50 W Leistung) versorgen 77 Relais mit Strom.

Die Geländegestaltung erfolgte u. a. mit Grasmatten (für Wiesen und Wege); die Felsen wurden mit dem Lötkolben aus einem Schaumstoff namens „Piatherm“ (vergleichbar mit Styropor) herausgearbeitet. Bei den Hochbauten handelt es sich um Faller-, Kibri- und Vollmer-Modelle.



Abb. 2. Der Bahnhofsvorplatz von „Lindenthal“ mit Brawa-O-Bus und Faller-Ampelanlage. Die steil ansteigende Felswand hinter der Häuserzeile wurde mit einem heißen Lötkolben aus einem styroporähnlichen Schaumstoff herausmodelliert.

Abb. 3. Der Hauptbahnhof „Lindenthal“ der H0-Anlage aus der DDR. Auf der Nebenstrecke das Piko-Modell eines VT 137 auf der Fahrt zum 35 cm höher gelegenen Endbahnhof „Altenstein“ (Abb. 5).



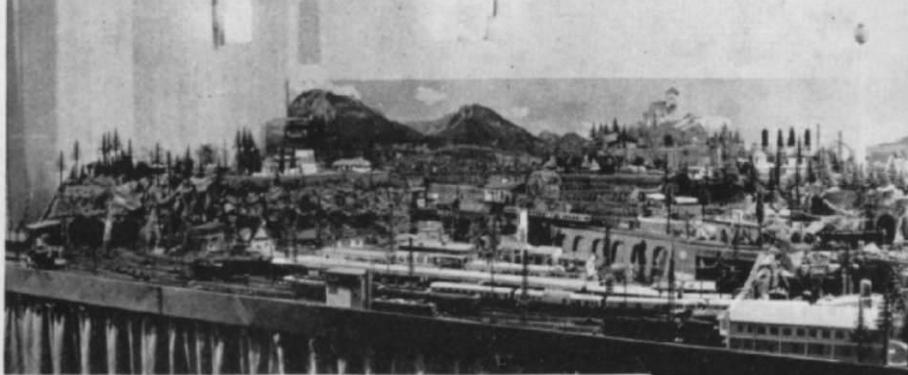


Abb. 4. Gesamtansicht der 3,00x1,80 m großen Anlage, die (auf Rollen fahrbar) im Wohnzimmer aufgebaut ist. Das Gleisbildstellpult (Abb. 1, S. 763) befindet sich bei Betriebsruhe unter der Anlage.



Abb. 5. Kurz vor der Einfahrt in den Bahnhof „Altenstein“ (rechter Bildrand) kreuzt die Nebenbahn ihre tiefergelegene Trasse.

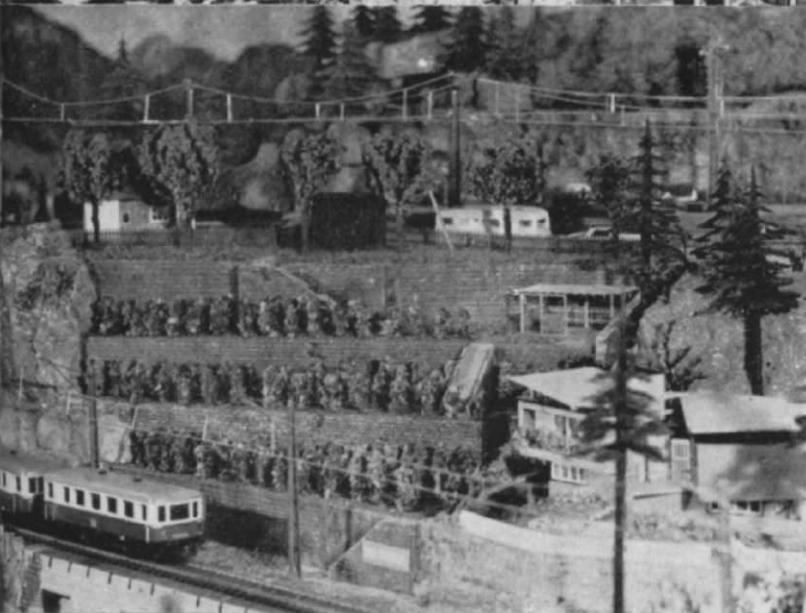
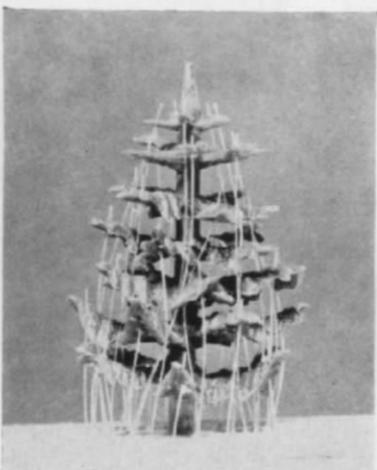


Abb. 6. Motiv von der Nebenstrecke mit Weinberg-Terrassen und kleiner Laube. Übrigens: Auf S. 780 wird erläutert, wie man schnell und billig Weinstock-Imitationen herstellen kann.

# Christbaum-Beleuchtung mit Crofon-Lichtleitfasern

Voraussetzung für einen H0- oder N-Christbaum, der mit Lichtleitfaser-„Kerzen“ bestückt werden soll, ist ein Baum mit massiven Ästen, an dem die Fasern sicher befestigt werden können; die häufig verwendeten „Bürsten“-Bäume sind dafür nicht geeignet. Bei- nahe ideal sind dagegen die in diesem Jahr neu herausgekommenen Faller-Fichten (s. MIBA 3/72), die nicht nur die genannte Bedingung für eine gute Be- festigung erfüllen, sondern sich auch dank ihrer breiten Äste bestens „einschneien“ lassen.

Die Anfertigung eines solchen Christbaums ist zwar eine gewisse „Fieselei“, aber keineswegs schwierig. Zuerst wird eine passende Grundplatte aus ca. 1 mm starkem Pappkarton zurechtgeschnitten. Darauf legt man das unterste Baumstück und bohrt in jeden Ast – möglichst weit außen und durch die Grundplatte hindurch – mit einem kleinen Feil-Klößchen ein 0,3 mm-Loch. Nunmehr kann ein passend zurechtgeschnittenes Stamm-Stückchen unter das Baumteil gesteckt und das Ganze auf der Platte festgeleimt werden (darauf achten, daß die Bohrungen übereinstimmen!). Von oben werden dann einzelne Croton-Fasern (0,25 mm Ø) durch die Ast-Bohrungen und die Grundplatte gefädelt und jeweils mit einem Tropfen Cyanolit fixiert. Die Fasern sollten möglichst lang belassen



## („Gemischte Traktion . . .“)

Abb. 7. Die rechte Bahnhofsausfahrt von „Linden- thal“ mit der Zufahrtsstraße zum Empfangsgebäude, die die höher gelegene Nebenstrecke mit einer gut gestalteten Unterführung kreuzt.



Diese Abbildung verdeutlicht die im Haupttext näher beschriebene Aufbau-Methode des Christbaums. Obwohl es eigentlich nicht nötig ist, können die Lichtleitfasern natürlich auch näher am Stamm verlegt werden; sie treten in natura jedoch keineswegs derart stark in Erscheinung wie auf dieser besonders ausgeleuchteten Aufnahme.

werden, damit sie später noch gebündelt und zur Lichtquelle verlegt werden können. Der weitere Aufbau des Baumes erfolgt sinngemäß: Ast-Bohrungen in das nächste Baum-Teil einbringen, dieses aufstecken und darunter die Grundplatte durchbohren, Lichtleitfasern einfädeln, fixieren usw. – bis zur Baumspitze.

Wie schon erwähnt, müssen nach Fertigstellung des gesamten Baumes die Lichtleitfasern unter der Grundplatte gebündelt (in ein Stückchen Isolierschlauch stecken) und in unmittelbarer Nähe eines Lämpchens befestigt werden. Hierbei sollte man beachten, daß die Breitseite des Glühfadens zum Faserbündel zeigt, da so die größte Lichtausbeute erreicht wird. Leider läßt sich nicht vermeiden, daß die frei geführten Lichtleitfasern in ihrer ganzen Länge eine gewisse Menge Streulicht abstrahlen, was beim Betrachten kaum auffüllt und sich nur beim Fotografieren störend bemerkbar machen kann. Bevor der Christbaum in ein Motiv „eingepflanzt“ wird, empfiehlt sich deshalb, die Lichtleitkabel von der Grundplatte bis unter die Äste mit grüner Plaka-Farbe abzudecken.

Natürgemäß strahlen die Lichtfaser-„Kerzen“ nicht so intensiv wie echte Birnchen, weshalb der Christbaum nur in ziemlich dunklen Räumen voll zur Wirkung kommt (siehe heutigen Titelbild). Wer einen Miniatur-Lichterbaum erstellen möchte, dessen Beleuchtung auch bei Tageslicht noch deutlich zu sehen ist, wird wohl oder übel sog. Micro-Birnchen verwenden müssen. Diese sind allerdings nicht so billig wie die Lichtleitfasern (und für N eigentlich viel zu groß) – und außerdem ist in diesem Fall eine Stromversorgung aus einem besonderen, stabilisierten Netzgerät (gemäß MIBA 3/68) erforderlich.

# Die „Weihnachts-Straßenbahn“

Zu Weihnachten 1969 hatte das größte Innsbrucker Kaufhaus die Idee, von den Verkehrsbetrieben (IVB) einen alten Straßenbahnzug anzumieten, ihn hübsch zu dekorieren und während der Adventszeit als „Kinder-Weihnachtsbahn“ auf dem IVB-Netz laufen zu lassen.

Grundlage zu dem Umbau bildete der Triebwagen Nr. 18, der mit drei weiteren Triebwagen Mitte der 50er Jahre gebraucht aus Zürich erworben wurde (Innsbruck hat ebenso wie die Schweizer Metropole eine Meterspur-Straßenbahn) und ein Beiwagen, der bereits während des ersten Weltkrieges



aus Meran nach Innsbruck kam. Die vier Zürcher Triebwagen waren 1969 die letzten, gelegentlich noch im regulären Dienst stehenden Zweiräcker der IVB; das innerstädtische Straßenbahnnetz wird sonst nurmehr mit DUWAG-Vier- und Sechsachsen (Baujahr 1960 - 67) bedient.

Das Kaufhaus ließ sich den Spaß einiges kosten: Für 48 Betriebsstunden – die Garnitur drehte vom 1. bis 23. 12. 1969 jeden Nachmittag zwei Stunden lang Runden auf den Straßenbahnlinien 1 und 3 – waren 42.000,- öS an Miete zu zahlen; dazu kamen noch die Personalkosten und die Dekorationsspesen. Kinder hatten Freifahrt auf der Weihnachtsbahn, ebenso – wie die Tafeln an den Einstiegen verlauten ließen – „Erwachsene in Begleitung von Kindern“!

Mehr als viele Worte sagen wohl die Abbildungen über den hübschen „Aufputz“ des Bähnchens. Die farbliche Wirkung der Dekorationen können die Schwarz-Weiß-Aufnahmen natürlich nicht so gut zur Geltung bringen. Wollte man ein solches Gefährt als Modell nachbauen, so wäre wohl die Ausleuchtung der Lichterketten das einzige Problem (beim Vorbild fast 250 Glühlampen!). Um nicht Unsummen für Micro-Lämpchen investieren zu müssen, bliebe eigentlich nur der Einbau dünner Plexiglasstäbchen, die vom Fahrzeuginnern her beleuchtet werden, bzw. wären hierfür wohl die modernen Crofon-Lichtleitfasern besonders „prädestiniert“, wie aus dem grundlegenden Artikel in Heft 1/72 hervorgeht. Beim Bau des Strabmodells kann man ruhig dem Gestaltungswillen freien Lauf lassen, denn auch beim Vorbild handelte es sich ja nur um ein kurzelbiges Phantasie-Fahrzeug; überdies war durch die Verkleidung nicht einmal mehr die Grundform des ursprünglichen Fahrzeugs (z. B. die leicht abgeschrägten Stirnwände) richtig zu erkennen.

Helmut Petrovitsch, Innsbruck





Abb. 1. Hier warten die zwei Selbstbau-Schneeräumfahrzeuge des Herrn Meier-Jauch auf den „nächsten Winter“, der aber auf der Anlage seines Modellbahn-Kollegen P. Richter offenbar noch nicht Einzug halten will. Trotz des etwas „amerikanisch“ anmutenden Gehäuses paßt die große Schneeschleuder (Vordergrund) auch auf europäische Anlagen. Auf dem Nachbargleis der Klima-Schneepflug auf Wannen-tender-Basis.

## Schneeschleuder und Klima-Schneepflug in H0

gebaute von Herrn P. Meier-Jauch, Riehen/Schweiz

Der Artikel „Schneeflüge und Schneeschleudern – im Großen und im Kleinen“ in Heft 12/71 hat mich veranlaßt, doch einmal zwei Modelle vorzustellen, die ich bereits vor 3 Jahren am Küchenstisch gebaut habe. Es handelt sich dabei um eine Schneeschleuder und einen Schneeflüg, die aus verschiedenen anderen Fahrzeugen zusammengesetzt wurden, wobei mir als Bauunterlagen lediglich einige Fotos zur Verfügung standen; die Abmessungen der Vorbild-Fahrzeuge konnte ich also nur „über den Daumen peilen“. Beim Bau kam es mir vor allem darauf an, die Modelle so beweglich wie möglich (d. h. den Funktionen des Vorbilds entsprechend) zu bauen; etwaigen Interessenten sei hier ihre „Entstehungsgeschichte“ verraten.

Der Wagenkasten der Schneeschleuder stammt von einem Tri-ang-Postwagen und wurde um ca. 6 cm verkürzt; die 2-achsigen Drehgestelle wurden durch 3-achsige von Kleinbahn ersetzt. Das Schleuderrad und der Schleuderrad-Kasten wurden ebenfalls von Kleinbahn übernommen, aber noch um einige Details verfeinert (Auswurfkamin, seitliche Schneeräume und Pufferbohle, die für den Arbeitseinsatz demontierbar ist). Das Schleuderrad wird durch einen Minitrix-Motor angetrieben, der über einen Ein- und Ausschalter vom Tender her mit Strom versorgt wird. So kann ich das Schleuderrad bei der Überfahrt zum „Arbeitsplatz“ stilllegen und dann an jeder x-beliebigen Stelle drehen lassen. Der Tender stammt von Hamo, die Kohlenkasten-Abdeckung ist Eigenfabrikat. Einen eigenen Fahrmotor besitzt das Modell nicht; es

wird durch eine oder mehrere Dampfloks geschoben. Der Anstrich: Kasten und Tender dunkelgrün, Fahrgestelle schwarz, Dach schwarz-grau, Schleuderrad rot und Radkästen hellgrau, Beschriftet wurde das Modell mit 1,5 mm-Aufreibe-Buchstaben. Einige Kleinteile vervollständigen das Modell noch.

Der Klima-Schneepflug verdankt seine „Geburt“ zwei Kabinettendern von Kleinbahn, die völlig zerlegt wurden. Die Fahrgestellhalter wurden vertauscht und auf dem längeren Teil (hinten) wurde eine Bremsbüchse mit Aufstiegsleitern (Liliput) aufgeklebt. Die Kabine wurde verlängert und der Kohlenkasten abgedeckt. Der Pflug und die Seitenteile bestehen aus Messing und sind hinten mit Nemec-Profilen verstärkt. Gemäß meinem Vorsatz, möglichst „funktionsgerechte“ Modelle zu bauen, ist der Pflug nach rechts und links beweglich; die Seitenteile können nach vorne geklappt werden. Zwei Zylinder für die Pflugverstellung wurden aus Messingrohr gefertigt und zwischen Fahrzeugrahmen und Pflug beweglich montiert. Zwei Luftkessel, Luftpfeile, Arbeitsscheinwerfer, Pfeife und sonstige Kleinteile vervollständigen das Modell. Die Farbgebung: Kasten schwarz, Dach und Pflug grau, Fahrgestell, Luftkessel und Verstellzylinder rot. Die Beschriftung wurde hier ebenfalls mit 1,5 mm-Aufreibe-Buchstaben vorgenommen.

Auf diese Weise entstanden zwei interessante Spezialfahrzeuge, deren Anfertigung nicht allzu schwierig war und die dennoch die wesentlichen Merkmale des großen Vorbilds aufweisen.

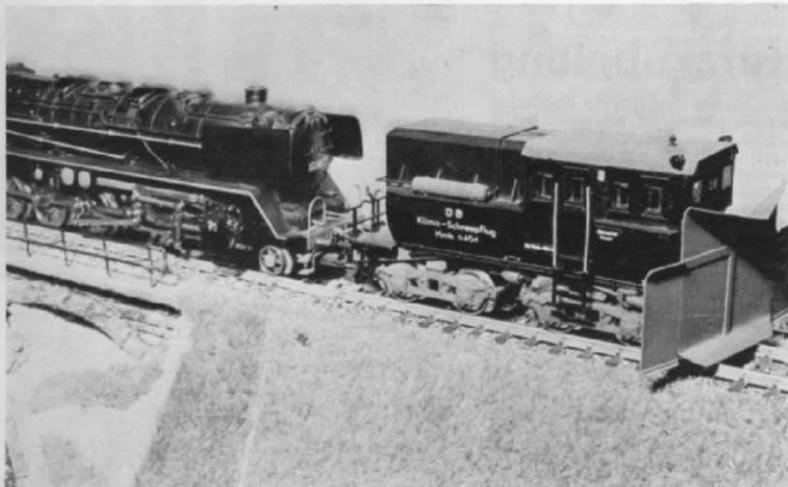
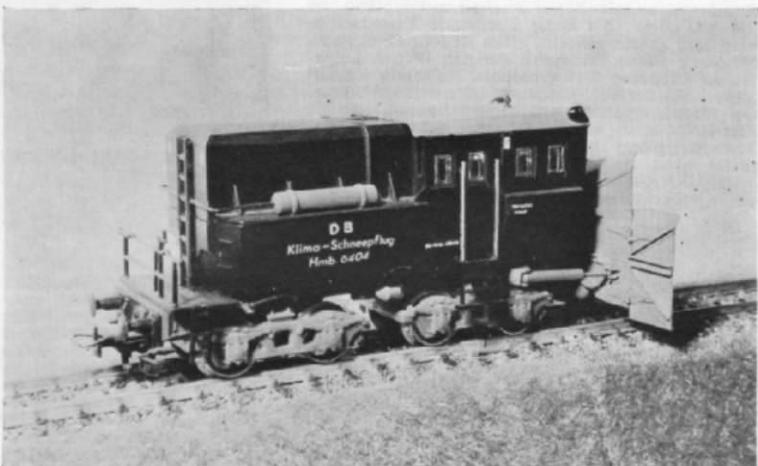
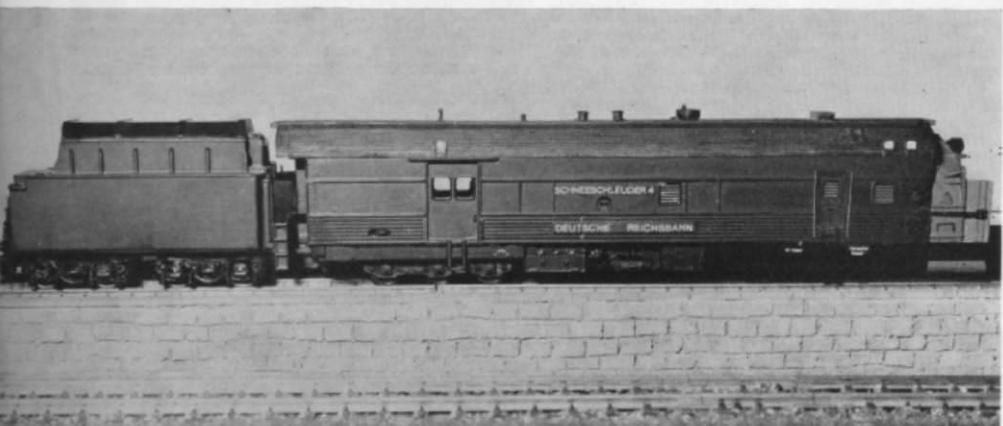


Abb. 2. Das Schneepflug-Modell, geschoben von einer Märklin-BR 44, mit ausgeklappten Pflugscharen; daß diese sich auch nach hinten bewegen lassen, zeigt Abb. 1.

► Abb. 3. Der Klima-Schneepflug schräg von hinten aufgenommen; gut zu erkennen sind die Zylinder zur Flugverstellung (zwischen Drehgestell und Aufbau), die Nemeck-Profile und die feinen Scharniere an der Pflugschar.



▼ Abb. 4. Die imposante Schneeschleuder nochmals in der Seitenansicht. Die Beschriftung erfolgte mit 1,5 mm-Aufreibe-Buchstaben.



Die neue

## Röwa-Kurzkupplung

Die an der letzten Messe vorgestellte Kurzkupplung für die Röwa-Vierachser ist nunmehr fertig. Ab sofort werden alle Röwa-TEE- und Schnellzugwagen sowie die „Silberlinge“ nur noch mit der neuen Kurzkupplung geliefert; die bisherigen Modelle mit Normalkupplung werden nicht mehr hergestellt. Eine Ausnahme bildet lediglich die MD4ie-„Familie“ (Gepäck-, Expressgut- und Hilfszugwagen), die ohnehin dank der in Heft 7/71 vorgestellten Klipskupplung relativ eng gekuppelt werden kann, am Chassis jedoch nicht die sog. „Kurzkupplungs-Automatik“ aufweist.

Bevor wir auf die neue Kurzkupplung (im folgenden kurz KK genannt) näher eingehen, sei noch erläutert, inwieweit sich die mit dieser Kupplung ausgestatteten Wagen mit anderen Fahrzeugen kombinieren lassen. Jedem der neuen KK-Modelle liegt ein Paar Röwa-Kupplungen 5073 bei. Die KK läßt sich aus der Kupplungsführung herausziehen (Noppenbefestigung) und gegen die 5073 austauschen (Abb. 4 zeigt beide Kupplungen), wodurch eine Kombination mit den bisherigen Röwa-Vierachsern bzw. Fahrzeugen mit Märklin-Kupplung (also auch Lilliput, Rivarossi, Piko etc.) möglich ist. Für eine Kombination mit der Fleischmann-Kupplung ist die KK gegen die dafür bestimmte Tauschkupplung 5078 auszuwechseln; diese ist (nur beim Fachhändler!) gegen Rückgabe der den Wagen beigelegten Kupplung 5073 erhältlich. Bei einer Kombination mit der Trix-Kupplung ist am Röwa-Wagen die Kupplung 5073 einzusetzen; die betreffenden Trix-Loks bzw. Wagen müssen mit einer Trix-Tauschkupplung für das Märklin-System ausgerüstet sein.

Natürlich geht in jedem der beschriebenen Fälle der KK-Effekt zum Teil verloren; deswegen emp-

Abb. 2 u. 3 (rechts). Nach Entfernen des Drehgestells wird die Funktionsweise der Kurzkupplung deutlich. Die Kupplungsführung (unterer Teil) wird im Drehpunkt in einem Langloch sowie an der Abkröpfung in einem gebogenen Querschlitz im Wagenboden geführt und ist durch einen Zapfen und zwei federnde Backen mit dem KK-Drehschemel verbunden. Schwenkt nun das Drehgestell in einer Kurve aus, dreht sich die Kupplungsführung mit und wird gleichzeitig durch die außen zur Pufferbohle hin gebogene Führung verlängert (um max. 5 mm – siehe weißen Punkt und Pfeil). Bei gekuppelten Wagen ergibt sich also bei Bogenfahrten eine maximale Verlängerung von insgesamt ca. 1 cm, so daß die Puffer selbst bei S-Kurven ohne Zwischengerade auf dem kleinsten Märklin-Radius (360 mm) nicht verhaken können. Ein seitliches Abknicken der Kupplung wird durch die beiden Klaue am Kupplungskopf verhindert.

Um die Feder am Kupplungsbügel entfernen zu können (F in Abb. 4 u. 5) ist ggf. die Kupplungsführung auszubauen. Hierzu wird zuerst das Drehgestell durch Zusammendrücken der Trägerbacken herausgenommen. Dann wird der gesamte KK-Drehschemel bis in die Aussparung der Führung (A) gedrückt (über einen kleinen Druckpunkt hinaus), leicht angehoben und in gleicher Richtung weitergedreht, bis der Haltezapfen am oberen Teil der Achse in Schlitz B zu sehen ist. In dieser Stellung können Drehschemel und Kupplungsführung zusammen nach unten herausgezogen werden. Der Zusammenbau erfolgt dann sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

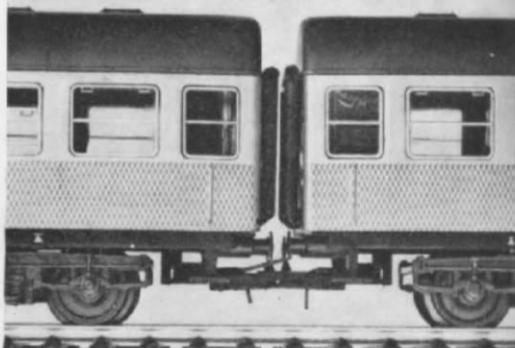
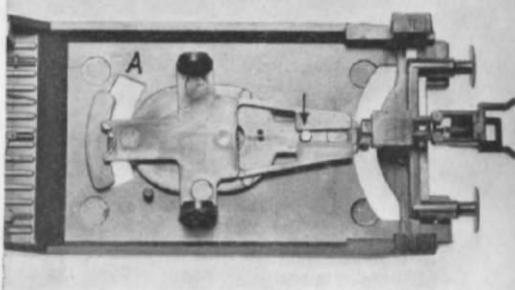
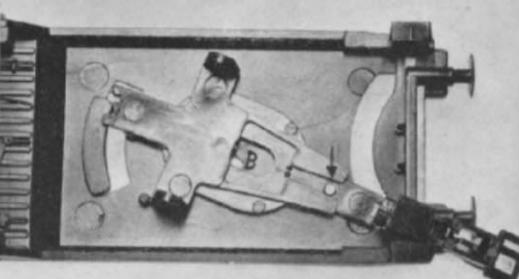


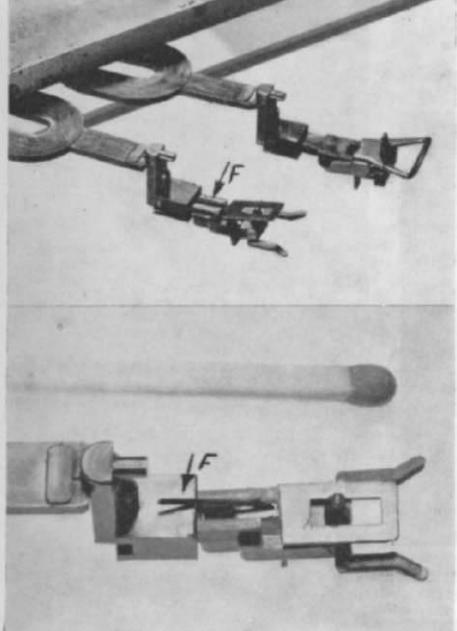
Abb. 1. Enger geht's nicht mehr: Mit der neuen Röwa-Kurzkupplung ist praktisch ein direktes „Wulst-an-Wulst“-Fahren möglich. Im Vergleich zur Abb. 224 im MIBA-Messeheft 3a/72 hat sie sich allerdings etwas gewandelt.



fieht es sich, einen kompletten Zug aus den neuen Röwa-Wagen (also etwa einem Nahschnell- oder TEE-Zug) kurzkuppeln und nur den ersten und den letzten Wagen jeweils auf der zugabgewandten Seite mit der 5073 bzw. 5078 auszustatten. Auf diese Weise läßt sich der Zug mit anderen Loks (eine werkseigene Lok-KK für die Röwa-Loks ist in Vorbereitung und im neuen Katalog bereits enthalten) bzw. Kurzwagen o. ä. kuppeln und bietet trotzdem ein geschlossenes Bild. Wie wird nun dieses geschlossene Zugbild – nahezu Gummiwulst an Gummiwulst – erreicht?

Die Röwa-Kurzkupplung entspricht – wie auch die des in Heft 2/72 besprochenen ET 420-Modells – im Prinzip der in MIBA 1/68 vorgestellten Heinzelkupplung. Die Röwa-Kupplung ist jedoch eine Eigenentwicklung und hat u. a. auch noch das entscheidende Plus, daß die einzelnen Wagen jederzeit voneinander getrennt werden können. Der Trick





bei der neuen Röwa-KK besteht darin, daß sich der ca. 1 mm knappe Normal-Abstand der Wagen bei Bogenfahrt automatisch vergrößert, damit sich die Pufferteller auf der Kurven-Innenseite nicht verhaken können, während beim Übergang auf die gerade Strecke der Wagenabstand wieder auf das enge Normalmaß zurückgeht. Zum besseren Verständnis mögen die Abb. 2 u. 3 dienen!

Nun, diese Kupplung käme nicht von Röwa, wenn sie nicht noch weiter „ausgetüftelt“ wäre. So hat z. B. der Kupplungsbügel eine kleine Feder (Abb. 4 u. 5), die ihn leicht nach unten drückt, wodurch verhindert wird, daß sich bei schlecht verlegten Gleisen die Kupplungen von selbst öffnen. Allerdings ist zur Überwindung dieser Federkraft ein kleiner Ruck beim Ankuppeln erforderlich, den man jedoch nach einiger Übung am Fahrpult bald richtig wird „dosieren“ können. Wer allerdings auf ein superweiches Einkuppeln Wert legt, kann diese Feder auch entfernen, indem er sie direkt hinter dem Bügel (s. Abb. 5) mit einem scharfen Messer abschneidet. Dies gelingt ohne Ausbau der Kupplung, wenn man mit einem Finger von unten da- (weiter auf Seite 795)

Abb. 4 u. 5. Die Kurzkupplung im Vergleich mit der normalen Röwa-Kupplung. In der unteren Abbildung ist die im Haupttext beschriebene Feder (F) des Kupplungsbügels der Deutlichkeit halber aus der Führungsbuchse herausgezogen (s. Pfeil).

**Hochbetrieb** herrscht auf der Großanlage der „PMW“ (s. S. 772). Hier — Abb. 1 — einer der insgesamt fünf großen Bahnhöfe, die jeweils 20–25 Gleise aufweisen, mit einem Teil des umfangreichen Rollmaterials. Die landschaftliche Ausgestaltung und die Detailarbeiten waren zum Zeitpunkt dieser Aufnahme noch nicht ganz abgeschlossen; auch für die PMW-Mitglieder war zunächst der Fahrbetrieb das „Gebot der Stunde“.

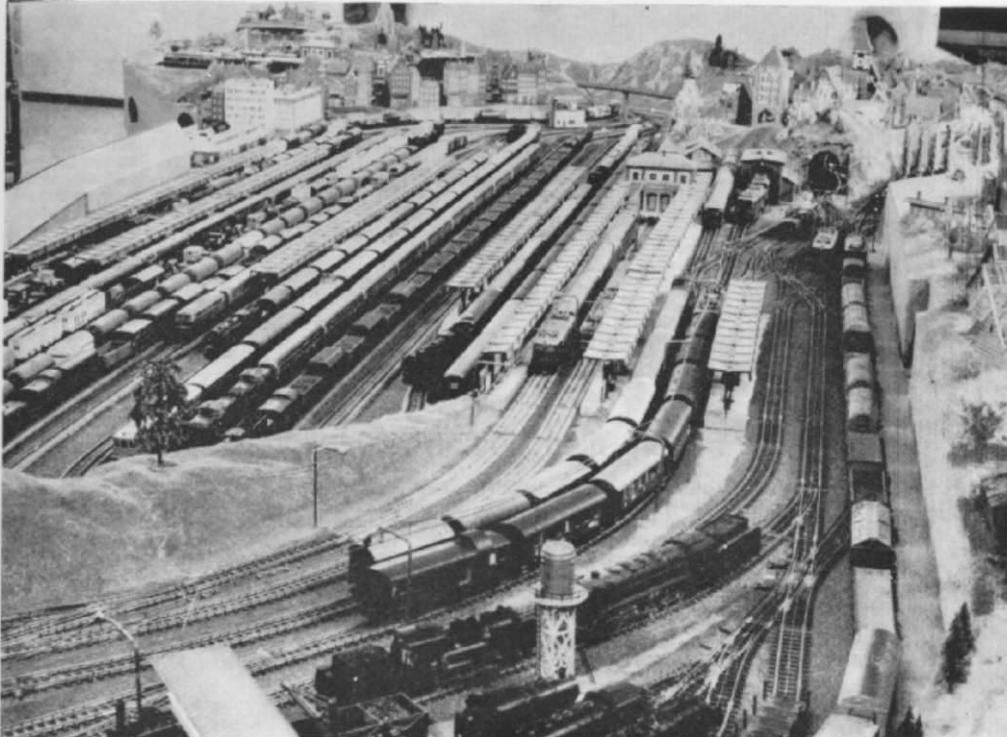




Abb. 2. Die Straßenseite des zum Bahnhof der Abb. 1 gehörigen Empfangsgebäudes (Kibri-Bahnhof „Kehl“) mit dem Bahnhofsvorplatz, der allerdings etwas zu klein erscheint.



▲ Abb. 3.  
Tunnelmotiv  
mit einer aus  
Korkeliche  
gestalteten  
Felswand.



Abb. 4. Ein weiteres Tun-  
nelmotiv, das  
landschaftlich  
an die Fränkische  
Schweiz  
erinnert. Die  
etwas tiefer  
gelegene  
Strecke – etwa  
in Bildmitte –  
ist durch  
Bäume teilweise  
getarnt.

## PMW = Private Modellbahnvereinigung Winnenden

... nennt sich eine Arbeitsgemeinschaft von Modellbahnnern, die in Winnenden/Württemberg eine H0-Großanlage betreibt, von der diese Abbildungen (und Abb. 1 auf S. 771) stammen. Die einzelnen Mitglieder haben sich ganz bewußt nicht zu einem Club oder Verein zusammengeschlossen, sondern das „Private“ in den Vordergrund gestellt. So besitzt jedes der fünf Gründungsmitglieder „seinen“ Bahnhof mit einem eigenen Lok- und Wagenpark; die Strecke, die die einzelnen Bahnhöfe verbindet (ein Zug braucht zum Durchfahren der Gesamtstrecke 15–20 Minuten!), der

Gelände- und das Zubehör werden dagegen gemeinsam finanziert. Die Anlage ist in einem 110 m<sup>2</sup> großen Dachbodenraum aufgebaut; insgesamt verfügt die PMW über ca. 250 Züge aller Gattungen (Lok- und Wagenmodelle fast aller Fabrikate und Eigenbau-Modelle), von denen dank eines unfalschierlichen Blocksystems gleichzeitig 30 Züge mit je bis zu 50 Wagen verkehren können. Für die nicht im Betrieb befindlichen Züge sind mehrere verdeckte Abstellbahnhöfe vorhanden, in denen diese auf ihren Einsatz warten können.

Hannes Rudolph,  
Kornwestheim

# Das Märchen vom Maßstab

Es ist schon ziemlich lange her, um 1948 war's, da stand eitel Freude in's Haus. Erschien doch die erste MIBA! Sie wuchs und gedieh; und seit jener Zeit wußte ein jeglicher, der es mit der Eisenbahn hatte, wo er seine Meinung, sein Lob und seine Empörung, seine Ideen und seinen Arger ohne Gefahren für Leib und Seele loswerden durfte.

Viel wurde geschrieben, vorgeschlagen, abgelehnt, diskutiert, verworfen, geschossen, geweitet, angegriffen und zurückgefeuert. Und jedweder wähnte sich im Recht. Mit Recht! Denn — merke — Modellbahn ist, wenn man trotzdem nach seiner Facon lebt!

Zu einem der prächtigsten Zankäpfel gedieh aber mit der Zeit der böse Maßstab, dieses sadistische Instrument der Millimeter-Fanatiker. Damit wollten sie die Laissez-Faire-Optimisten (jene suspekten Individuen mit dem verachtungsvollen Spieltrieb im Manne) gar fürchterlich zur Ordnung rufen. Auch sie hatten Recht.

Es gab sogar welche, die wollten die Zeit dividieren. Je nach Spurweite oder Baugröße, wie's beliebt. Auch diese waren im Recht. Denn durch dieses wahrhaft läbliche Verhalten bekamen die kleinen Bewohner der vielen phantasievoll gestalteten Miniatur-Dörfer und Städte, die ewig Wartenden auf den Bahnhöfen einen vorteilhaft langsamem Puls und ausnehmend kurze Arbeitszeiten. Beides trägt erheblich zur gesunden Lebensführung bei.

Nur eins, meinten viele Maßstabs-Offiziere, könnten die lieben Kleinen in ihrer Scheinwelt nicht: sich aufricht in den Etagen ihrer Häuser bewegen oder gar erhobenen Hauptes durch ihre Türen schreiten. Überall gäbe es Steine des Anstoßes . . .

Nun konsumierte auch ich schon seit dem ersten blaufarbenen betitelten Magazin — also seit John Allen's seligen Zeiten — solche Artikel mit Behagen. Und zwanzig Jahre lassen einem viel Zeit zum Schnüzzeln, zum Grübeln, zum Älterwerden und zum Nachmessen.

Und so begriff auch mein Hirn, daß mit dem Maßstab nicht zu scherzen sei, sondern daß er eher als drohendes Menetekel am strahlenden blauen Modellbahner-Himmel hängt. Vollends verwirrend durch die Situation, als sich das milde Urteil über eine damals erschienene Neuheit — es war die Baureihe 65 einer namhaften Nürnberger Firma, deren Namen ich aus Pietätverschluß verschweigen möchte — herumsprach: diese Lokomotive sei ja wunderschön, aber für Spur 0 doch ein wenig zu klein geraten. (Daß gerade diese angesprochene Firma mittlerweile eine kompromißlose Maßstäblichkeit ihrer Modelle „auf ihre Fahnen

geschrieben“ hat, mag als Beweis für die sich seit einiger Zeit abzeichnende positive Tendenz gelten! D. Red.).

Da begann es in mir zu arbeiten. Sollten gar die Konstrukteure des rollenden Materials heimlich gesündigt haben und die Häuschenbauer im Recht sein? Zweifel über Zweifel . . .

Um der schrecklichen Ungewissheit ein Ende zu bereiten, begann ich Plastikmauer zu werden. Ich kaufte, baute und verglich — bei bekannten Bauwerken gleich an Ort und Stelle. Und siehe da, für meine Zwecke waren fast alle schön im Lot, angenehmen maßvoll.

Wie wird sich die Firma Kibri freuen, dachte ich mir, wenn ich ihr bestätige, daß zum Beispiel die Böblinger Stadtkirche fast auf dem Millimeter stimmt. Oder der Etagenwohnblock. Oder das Fachwerk-Doppelhaus mit der Apotheke, der Gasthof Sonne. Nun ja, ein wenig hoch geraten im unteren Teil. Aber dafür wird ein gewitzer Bastler wohl eine angemessene Lösung finden.

Und dann der Wasserturm von Vollmer! Wuchtig, hochauftreibend — wie geschaffen für meine Traumwelt. Nur die untere Partie mit der Eingangstür niedriger machen, und schon stimmt alles perfekt.

Wer denkt da nicht auch an Faller! Die romantische Burg B 4961, die hübsche fränkische Häusergruppe B 931! Nur ein paar unwesentliche Manipulationen sind nötig, dann ist auch hier das rechte Maß gefunden. Schade bloß, sinnierte ich, daß es die individuellen Stadtbau-Packungen nicht mehr gibt. Denn die modernen Häuserfronten für das Hochhaus B 905 haben nahezu die ideale Höhe — auch quer.

Am meisten aber muß ich die Firma Wiaud loben. Sie schuf eine ganze Serie faszinierender Fachwerkbauten mit einer Maßstabsmoral, die mir Tränen des Dankes in die Augen trieb.

Jedenfalls war ich nun sicher, daß man die armen, armen Kunststoffwohnungs-Erzeuger zu Unrecht verdammte. Denn wie sprach doch schon so oft der Vater der MIBA zuadernnden Anfängern Mut zu, . . . nur weiter so . . .? Ja, und dieweil nun mal ein jedes Märchen so endet — und davon leben die Hersteller heute noch . . .

Ach Verzichtung, ich vergaß, glaube ich, zu erwähnen, daß ich aus meinen obigen Meßversuchen messerscharf das Fazit zog, mein gesamtes H0-Material zur musealen Einrichtung zu machen. Weil ich seit dem Ergebnis der Untersuchung an einer N-Spur-Anlage bau. Auf diese Weise wurde — wenigstens für mich — das Märchen vom Maßstab Wirklichkeit.

Die Meinung  
der Redaktion  
zum Thema

## Maßstäblichkeit bei H0-Gebäuden

Nun — während dieses (sarkastische) „Märchen vom Maßstab“ zur Zeit seiner Entstehung (1968) fast genau einer traurigen Wirklichkeit entsprach, ist die Situation (sprich: die Maßstabsmisere bei H0-Häusern) mittlerweile nicht mehr ganz so schlimm. Wohl gibt es auch heute noch mehr als genug H0-Gebäude und Häuschen, die weitaus besser zu einer TT-, ja z. T. sogar zu einer N-Anlage passen als zu einer 1:87-Anlage, aber seit einiger Zeit auch einige erfreuliche „Lichtblicke“, auf die wir noch zurückkommen werden.

Woran liegt es eigentlich, daß sämtliche N-

Fabrikanten — seien es nun Bahn- oder Zubehör-Hersteller — in diesem Verkleinerungsmaßstab so gut wie alles genau maßstäblich halten, während „man“ (gemeint sind die Gebäude-Hersteller) in H0 zumeist nicht den Mut findet, ebenso konsequent zu verfahren? Angeblich hat der H0-Freund einen „Horror“ vor maßstäblich richtigen Gebäuden, weil sie ihm überdimensional vorkämen und weil er sowieso keinen Platz habe. In N dagegen habe man genügend Platz und maßstäblich große Gebäude wirkten in N nun mal nicht so groß usw., usw.

Nun, der geringere Platz soll als wichtiges

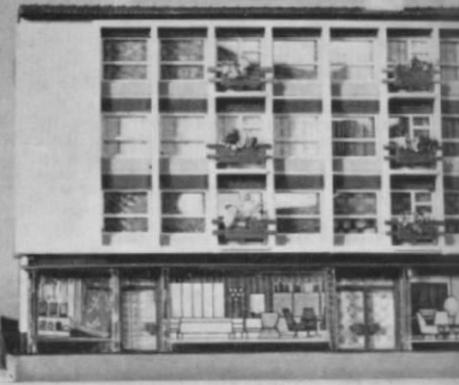


Abb. 1. Ein Bild, das Bände spricht! Links ein dreigeschossiges H0-Wohnhaus, dessen Etagen fast genau so hoch sind wie die des N-Gebäudes (rechts)! Sie unterscheiden sich praktisch nur in der Parterre-Höhe voneinander, wie durch die Unterlage beim N-Gebäude (rechts) anschaulich verdeutlicht wird.

Argument durchaus anerkannt werden, wenn gleich dieser Faktor einen Hersteller eigentlich lediglich dazu zwingt, nicht zu voluminöse Gebäude-Vorbilder auszusuchen. Dies hat man im großen und ganzen auch bisher so gehabt, aber leider solche „Kompakt“-Gebäude zu allem Überfluß auch noch „maßstabsverniedlicht“. Unsere jahrezehntelange Kampagne gegen diesen Nonsense scheiterte daran, daß eine der größten Hausmodell-Herstellerfirmen in dieser Hinsicht ihre ureigensten Ansichten hatte und durch die Verwirklichung dieser Ansichten in

Massenserien das Maßstabsempfinden der Käufer im In- und Ausland allmählich „trühte“. Später war eine Korrektur nicht so ohne weiteres möglich, weil die große Käuferschicht den Blick für die tatsächlichen H0-Relationen verloren hatte und maßstäblich richtigere Gebäude als „zu groß“ ablehnte.

Eine Besserung trat erst ein, als durch die maßstäblichen N-Gebäude der kaum vorhandene Maßstabsunterschied zwischen N- und H0-Häusern zu offensichtlich wurde. Die maßstäblichen N-Modelle (insbesondere Stadthäuser-

Abb. 2 u. 3. Eine weitere Bilddokumentation für die untragbare Unmaßstäblichkeit diverser H0-Häuser. Wie durch H0-Figuren und -Auto (links) demonstriert wird, geht die Höhe des Erdgeschosses vielleicht noch an, aber die Etagen sind um gut 5–6 mm zu niedrig. — Rechts dasselbe Gebäude mit 1:120-Figuren (TT); die Höhe des Parterres ist vielleicht eine Idee zu groß, die Stockwerksgröße dagegen stimmt in diesem Maßstabsverhältnis (fast) haargenau. Das Haus erscheint optisch höher und würde sich gemäß unserem Vorschlag also nicht nur für eine TT-Bahn, sondern auch (je nach Größe der Anlage) für den H0-Mittel- oder Hintergrund eignen.



Nachbildungen) waren kaum kleiner als vergleichsweise ähnliche H0-Modelle. Nun wurden auch die H0-Käufer allmählich wach und im Laufe der Jahre starteten mehrere Firmen quasi „Versuchsballs“ in Form von maßstabsrichtigeren Gebäuden. Als lobenswerte Pionierataten seien hier nur die Vollmer-Fabrikgebäude, einzelne Heljan-Stadthäuser und ganz besonders die Kibri-Schöpfungen „Calw“ bzw. die „Realschule“ genannt — welch letztere in punkto Maßstäblichkeit besonders deutliche Akzente setzen und — man höre und staune! — von den Käufern auch durch einen entsprechenden Absatz honoriert wurden. Wie anders hätte sonst Kibri die hoffnungsvolle Linie mit den zur letzten Messe erschienenen, wundervollen und genau maßstäblichen H0-Stadthäusern à la Pit-Peg fortgesetzt? So kann ein H0-Anhänger heute immerhin aus den diversen Sortimenten eine ganze Reihe Objekte herauspicken, die zu seiner H0-Bahn ziemlich gut, z. T. sogar (insbesondere bei Kibri) sehr gut passen. Und wie man „Zwitter“-Modelle — halb H0 (Parterre), halb N (obere Etagen) — zu „reinrassigen“ H0-Häusern „umoperieren“ kann, wird Ihnen im nachfolgenden Herr Kufner aufzeigen.

Zum Abschluß unserer Randbemerkung nur noch — zum x-ten mal! — ein weiterer Aufruf an die Gebäude- und Zubehör-Hersteller: Gebt

dem H0-Käufer zukünftig in vermehrtem Maße, was dem H0-Käufer gebührt! Zu den exzellenten, genau maßstäblichen Fahrzeug-Modellen gehört — wie bei der N-Bahn! — ein maßstäbliches Zubehör an Gebäuden, technischen Bauten und Bäumen!

Zubehör-Hersteller, schafft zukünftig nur noch maßstäbliche Häuser-Modelle (und anderes), und zwar konsequent in den Maßstäben 1:87 (H0), 1:120 (TT) und 1:160 (N), für die es ja auch entsprechende Figuren, Tiere und Bäume gibt! Für die unmittelbare Bahnumgebung stehen dann für die vorgenannten Bahngrößen maßstäbliche Bauten zur Verfügung. Und wer für den Mittel- oder Hintergrund kleinere Objekte verwenden will, was u. E. ohnehin nur bei größeren Anlagen sinnvoll ist, der greift zu den TT-Kreationen (die ja im wesentlichen den bisherigen verniedlichten H0-Häusern entsprechen), wenn nicht gar zu N-Modellen. Auf diese Weise gibt es für die Standard-Modellbahnen nur maßstäbliches Zubehör — und gewissen differenzierten Geschmacksrichtungen kann mit den 1:120- bzw. 1:160-Modellen dennoch Rechnung getragen werden!

In den Katalogen (und auf den Packungen) müßte dann der jeweilige Verkleinerungsmaßstab mit angegeben werden, z. B. H0 1:87, TT (u. H0-Hintergrund) 1:120 oder N (u. TT-Hintergrund) 1:160. Das Gleiche würde für die Figuren-Hersteller gelten.

Na, ist das ein Vorschlag?!

WeWaW

Abb. 4. Dieses Geschäftshaus macht dank der Aufstockung (und trotz der Maßstabsverniedlichung in den Stockwerken) schon einen ganz passablen Eindruck — sogar im Verhältnis zur bereits gut maßstäblichen Kibri-Realschule links daneben; es entstand durch die Kombination von zwei Faller-Bausätzen B 927. Das ältere Stadthaus rechts daneben ist „gestreckt“ worden (s. Abb. 5) und zwar ebenfalls von Herrn Kufner, München, der umseitig einige wertvolle Anregungen vermittelt.



Kurt Kufner,  
München:

# Maßstäbliche HO-Häuser

aus handelsüblichen  
Bausätzen

Immer wieder plädiert die MIBA in diversen Artikeln für maßstabsrichtige Modellgebäude. Diese ständigen Hinweise taten auch bei mir ihre Wirkung. Als ich für meine geplante HO-Modellbahn eine Stadtkulisse erstellen wollte, stellte ich fest, daß in dieser Baugröße nur wenige annähernd maßstabsrichtige Stadthäuser im Handel sind (die zur letzten Messe erschienenen Kibri-Stadthäuser à la Pit-Peg gab es zu diesem Zeitpunkt noch nicht. D. Red.). Lediglich den bekannten Kibri-Bahnhof „Calw“ bzw. die „Realschule“ konnte ich ohne Maßstabskorrekturen übernehmen, doch darüber wird ein ander Mal zu berichten sein. Im folgenden soll beschrieben werden, wie man maßstäblich

Abb. 5. Das in Abb. 4 benannte Stadthaus aus dem (mittlerweile nicht mehr im Katalog aufgeführten) Kibri-Bausatz 8308, das mittels eingefügter Plastikstreifen „gestreckt“ wurde. Und eigenartigerweise: Obwohl diese Streifen eigentlich gut erkennbar sind, stört dies überhaupt nicht (s. a. Abb. 6)!



Abb. 6. Auch bei diesem Kibri-Stadthaus beeinträchtigen die zwischengeklebten Streifen keinesfalls das Gesamtbild — im Gegenteil!

„verniedlichte“ Stadthaus-Bausätze „strecken“ kann, um sie auf akzeptable 1:87-Abmessungen zu bringen.

Zunächst nahm ich mir den Bausatz Nr. B 927 („Wohnblock“) von Faller vor. Ich setzte zwei Bausätze übereinander und erhielt auf diese Weise ein passables Geschäftshaus (S. 775). Allerdings hat die zweiteilige Frontseite dieses Modells rechts und links verschiedene Stockwerkhöhen, wobei die rechte Seite mit 4 Stockwerken — bedingt durch die unterschiedlichen Stockwerkhöhen — genauso hoch ist wie die dreistöckige linke Seite. Ich habe ganz einfach die niedrigeren Stockwerke an die — nicht einsehbare — Rückseite des Hauses „verbann“.

Sodann kam der Kibri-Stadt-Bausatz Nr. 8308

an die Reihe. Dieser enthält schöne alte Stadthäuser, deren Stockwerkshöhe jedoch ebenfalls zu gering ist. Ich habe nun die Fassaden zersägt, Plastikstreifen von 7–10 mm Breite aus den jeweiligen Rückseiten der Häuser gesägt und diese zwischen die einzelnen Stockwerke geklebt. Die Abb. 5 u. 6 zeigen, wie diese kleine Manipulation das Aussehen der Häuser verbessert. Da ich zwei Bausätze verwendete, konnte ich auch die unterschiedlichen Rückseiten der Häuser als Straßenfronten vorsehen. Bei dem als „Super-Market“ bezeichneten Haus (Abb. 7) habe ich die zur Vorderfront umfunktionierte Rückseite — die man wegen des vorstehenden Treppenhauses schlecht „erhöhen“ kann — etwas zurückversetzt und das unten fehlende Stück durch einen kleinen Vorgarten mit Treppe kaschiert.

Selbstverständlich braucht man sich bei derartigen Maßstabskorrekturen nicht genau an die von mir angegebenen Beispiele zu halten, sondern kann ebenso gut entsprechende andere (Faller-, Kibri-, Vollmer- u. a.) Häusermodelle nach dieser Methode „vermaßstäblichen“. — In einem weiteren Artikel will ich über verschiedene Gebäude-„Kompositionen“ und deren farbliche Nachbehandlung und Alterung berichten.



▲ Abb. 7. Das zurückgesetzte Hausmodell ließ sich wegen des vorstehenden Treppenhauses schlecht erhöhen; daher wurde es in höchst geschickter Weise mittels Treppe und Vorgarten in eine „gehobene Position“ gebracht!

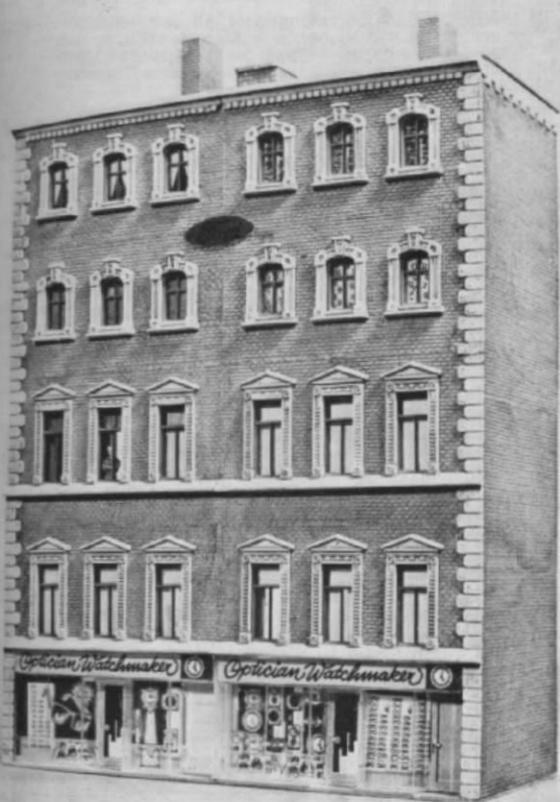


Abb. 8. Ein weiteres gutes Beispiel, wie man zu maßstäblicheren H0-Gebäuden kommen kann: ein stattliches Wohn- und Geschäftshaus aus 4 Heljan-Bausätzen B 464. Um die Stockwerke erhöhen zu können, wurden die Fassaden zunächst zersägt und aus den Rückwänden 7 mm breite Streifen herausgetrennt. Dann wurden die Fassaden in folgender Reihenfolge wieder zusammengeklebt: Erdgeschoss, 1. Stock, 7 mm-Streifen, 1. Stock des 2. Bausatzes, 7 mm-Streifen, Obergeschoss, 7 mm-Streifen, Obergeschoss des 2. Bausatzes. Analog wurden der 3. und 4. Bau- satz zusammengesetzt und dann die so entstandenen zwei Gebäude nebeneinander gestellt. Das Flachdach, die Kamine und der Treppenhaus-Schacht entstanden aus Plastikplatten. — Den BRD-Vertrieb für die dänischen Heljan-Modelle hat nach wie vor die Firma H. Kleinhanss, Mainz-Bretzenheim, Essenthaler Straße 81–83.

Die neuen, maßstäblichen Kibri-H0-Stadthäuser trafen leider erst kurz nach Redaktionsschluß bei uns ein; eine ausführliche Besprechung kann daher erst in Heft 1/73 erfolgen. D. Red.

# Kniffe, Tricks und Knobeleien

von der H0-Anlage des Herrn H. Gude

**Vorwort d. Red.:** Einige besonders bemerkenswerte Kniffe und Kleinbasteleien haben wir aus dem Anlagenbericht des Herrn Gude „extrahiert“, damit diese nicht darin „untergehen“. Außerdem wird es für Sie durch diese Praxis leichter, den einen oder anderen Trick im Inhaltsverzeichnis wiederzufinden – statt erst mühsam zu überlegen, in welchem Zusammenhang davon die Rede war. Nachfolgend nun einige „Spezialitäten“ des Herrn Gude.

## 1. Spezial-Oberleitungsmast

Beim Haltepunkt „Mühlthal“ meiner Anlage (vgl. Abb. 39 auf S. 809) führt die Bahn so dicht an dem „Abgrund“ des herausnehmbaren Mittelteils vorbei, daß der Bahnsteig samt Gebäuden auf die abnehmende Platte kommt. Hier konnte ich also keine normalen Oberleitungsmasten aufstellen. Ich überlegte lange an diesem Problem herum, bis ich an einer DB-Strecke eine besondere Mastkonstruktion fand, die ich zum Vorbild nahm. Eine Märklin-Querverbindung wurde in der abgebildeten Form zurechtgestutzt und oberhalb des oberen Haltedrahtes für die Fahrdräht-Isolierung eine Strebe aus Resten von Oberleitungsmaterial aufgelöst; die Feder an den Einhänghaken wurde entfernt. Auf die Rückseite des Mastes klebte ich zur Verstärkung Streifen aus Plastik-Mauerwerk. Dann wurde die so vorbereitete Querverbindung eingeleimt. Gleichzeitig setzte ich einen Verstärkungsrand innerhalb des Mastes in Höhe des unteren Einhänghakens, damit bei Druck von oben der Mast hier nicht eingedrückt wird.

## 2. Richtige Schienenstöße

... sollte man zwar tunlichst durch korrekten Gleisbau vermeiden, dennoch können diese „wohldosiert“ bestens zur akustischen Untermaulung einer Zugfahrt dienen. Die Schienenstöße habe ich unmittelbar vor Tunneleinfahrten, Brücken und an exponierten Stellen absichtlich etwas vergrößert. Das Geräusch beim Überfahren dieser Stöße durch einen Zug trägt sehr zur „echten“ Wirkung der Modellbahn bei, besonders wenn die übrige Strecke möglichst stoßfrei verlegt wird.

## 3. Wasser-Imitation

Das Wasser in dem kleinen Bach und der Anstauung (S. 809, Abb. 39 u. 40) besteht aus einfachem Fensterglas, das dennoch recht natürlich wirkt. Das Gefälle von Wiesenbächlein ist meist so gering, daß die Bachoberfläche fast glatt ist. Am auffallendsten ist immer die Spiegelung der Uferbüschle und Bäume im Wasser. Wenn der Bachgrund naturgetreu graugrün bis braun gemalt wird, ist die Ähnlichkeit mit richtigem Wasser verblüffend.

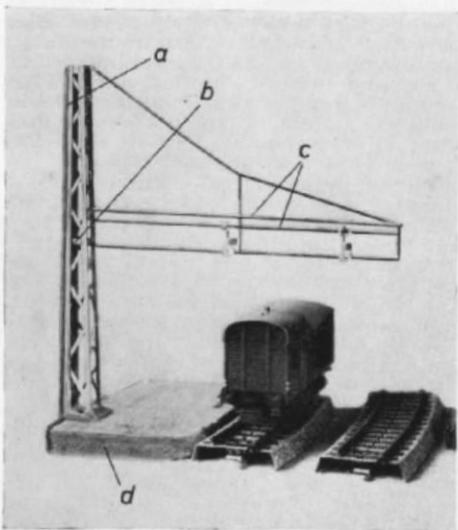


Abb. 1. Der Oberleitungsmast mit dem verlängerten „Spezial“-Ausleger. a = Mast-Verstärkung aus Plastikmaterial, b = Spant zur zusätzlichen Mastverstärkung, c = beidseitig aufgelöste Tragstangen, d = Bahnsteig.

## 4. Lokschuppen-Tormechanik

Die Abb. 2–5 zeigen meine Lokschuppen-Tormechanik, die von einem Faller-Motor angetrieben wird. Die Teile A–C, G, S und T sind im Text der Abb. 4 genau bezeichnet. Wichtig ist noch, daß für die Achse A innerhalb des Lokschuppens beidseitig ein Lager angebracht werden muß. Diese Achse muß oberhalb eines evtl. in den Schuppen einzuführenden Oberleitungsdrahtes liegen und gegenüber diesem genügend „Bewegungsfreiheit“ haben. Die Funktion des gesamten Mechanismus ist folgende:

Auf Knopfdruck zieht der Faller-Schrankenmotor bei geöffneten Toren den Hebel C — mit dem er durch einen einfachen Faden verbunden ist — nach unten. Das Gewicht G wird angehoben. Über die Hebel B werden mittels der Zugstangen S beide Torflügel zugezogen. Umgekehrt läßt bei erneutem Knopfdruck der Faller-Motor den Verbindungsstab zum Hebel C im wahrsten Sinne des Wortes „hängen“. Das Gewicht G sinkt dadurch nach unten und drückt über die Hebel B und die Stangen S die Tore auf. Fertig ist die ganze Zauberei! Dieser Torantrieb hat bis jetzt schon -zg mal anstandslos funktioniert.

Abb. 2. Der Lokschuppen mit geschlossenen Toren. In dieser Stellung ist über den Seilzug und den Motor (vergl. Abb. 4 u. 5) das Gewicht G am obersten Anschlag. Deutlich sind auch die gekröpften Schubstangen sowie die zusätzlich angebrachten Lagerklötzen zu erkennen.

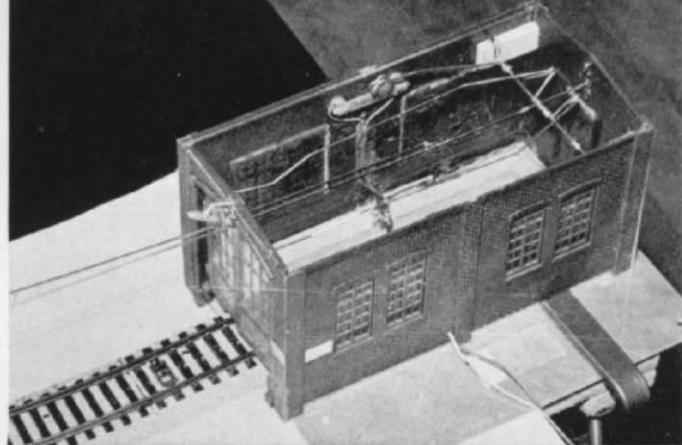


Abb. 3. Wird der Seilzug gelockert, so sinkt das Gewicht nach unten und öffnet über die Schubstangen wieder die Tore. Die Größe des Gewichts kann nicht generell angegeben werden, da die zu überwindenden Kräfte (Reibung, Seilzug usw.) von Fall zu Fall verschieden sind.

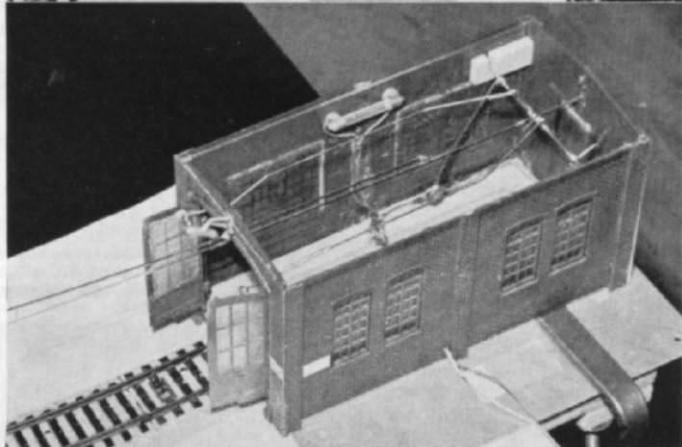


Abb. 4. Prinzipielle Funktionskizze des Tormechanismus (unmaßstäblich). Die Buchstaben bedeuten: F = Fahrdräht, T = Tore, S = Schubstangen, B = Schubstangen-Gelenke, A = Achse, G = Gewicht, C = Ose für Seilzug, M = Seilzug zum Motor.

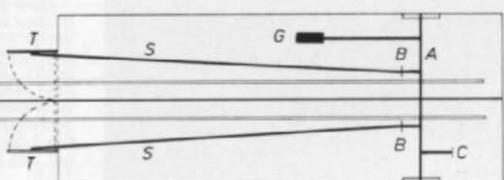
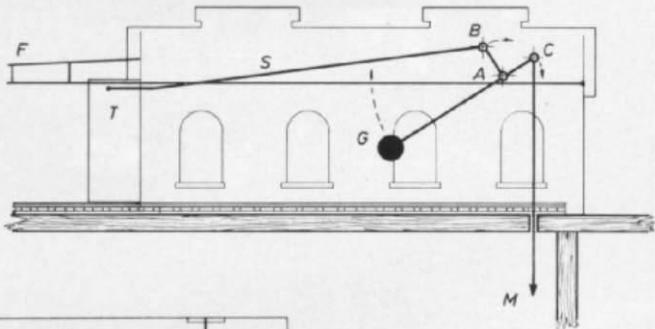


Abb. 5. Die Tormechanik von oben gesehen. Das Gewicht muß möglichst nahe an die Gebäudewand gelegt werden, damit es nicht ins Lichtraumprofil ragt.

## 5. Selbstgemachte Bäume

Die Abb. 6 zeigt die Entstehung eines Eigenbau-Baumes aus braunem Elektro-Kabel. Die Anfertigung in Stichworten: Stück von ca. 7 cm abschneiden, auf 3 cm Isolierung entfernen. Restliche Isolierung soweit abziehen, daß die blanken Litzendrähte etwa 6 cm herausstehen. Unten als Füllung für die herausgezogene Drahtlitze ein Stück passenden Draht einschieben. Aus Litzendrähten Astwerk formen. In etwas verdünntes Ponal o. ä. tauchen und mit braunem Streumaterial bestreuen. Nach dem Trocknen Astsplitzen wieder in Ponal tauchen und anschließend in Schüssel mit blattgrünem Streumaterial wälzen. Nach abermaligem Trocknen die Spitzen und dann das Geäst gut mit Busch-Moosflocken füllen. Mit mooslockengefüllter Hand gut festdrücken. Eventuell noch Moosflocken dazu nehmen, bis alles außen ganz trocken ist und sich kein Leim mehr durchdrückt. Nach dem Trocknen überschüssiges Moos abschütteln. Fertig!

## 6. Weinstock-Imitation

Die ersten 25 Weinstöcke für meine Anlage (von insgesamt ca. 150, s. S. 812, Abb. 45) stellte meine Frau her: Ein 4 cm langes Stück Blumen draht (2 cm für den Stock und 2 cm zum Feststecken im Weinberg) wird in der oberen Hälfte so mit weißem Zwirn umwickelt, daß



Abb. 6. Die einzelnen Arbeitsgänge zur Herstellung von Laubbäumen aus Stromkabeln. Da normale Netzleitungen u. U. zu dünn sind, sollte man sich die passenden Kabelstärken (z. B. Starkstrom-Kabel) im Elektrogeschäft besorgen.

einige „Zunzeln“ oben und unten übrig bleiben. Dann wird der Stock in Mowicoll getaucht und in Streumaterial (viel hellgrün, wenig dunkelgrün und roibraun) gewälzt. Nach dem Trocknen werden die „Zunzeln“ so gebogen, daß sie wie Rebenranken am Weinstock aussehen.



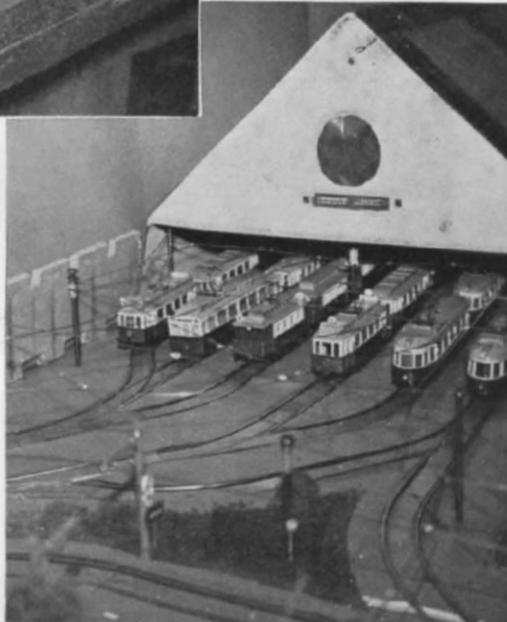
[HO-Straßenbahn-Anlage]

Abb. 1. Blick auf die Innenstadt der Koch'schen Straßenbahn-Anlage mit Rathaus und Marktplatz. Wem die Häuser im Verhältnis zu den Kfz-Modellen zu „niedlich“ sind, den verweisen wir nochmals auf die Artikelserie auf den Seiten 773 ff!



Abb. 2. Die Partie zwischen Hauptbahnhof und Wagenhalle an der rechten Schmalseite der Anlage.

▼ Abb. 3. Strab-Parade vor der großen Wagenhalle, die auf einem 1,25 x 0,40 m großen Zusatzbrett untergebracht ist.



## Die H0-Straßenbahn-Anlage des Herrn B. Koch, Neu-Ulm

Diese reine Straßenbahn-Anlage baute Herr Bruno Koch aus Neu-Ulm, dessen besondere Vorliebe seit seiner Jugend den Straßenbahnen gilt. Als sich nach Gründung einer Familie dann eines Tages männlicher Nachwuchs einstellte, ergriff er die Gelegenheit beim Schopie und besorgte (selbstverständlich „für den Jungen“) eine Hamo-Straßenbahn. Diese bildete den Grundstock für seine heutige, 2,80 x 1,10 m große Stadt-Strab-Anlage, auf der mittlerweile 19 Triebwagen mit insgesamt 28 Beiwagen verkehren – ein Fahrzeugpark, um den ihn heute nicht nur ausgesprochene Strab-Freunde beneiden dürften!

Die Fahrzeuge entstammen größtenteils dem Hamo/Rivarossi-Sortiment und wurden teilweise abgewandelt und verbessert (andere Pantographen, Verglasung etc.). Einen TW 56 nach einem Vorbild der Heilbronner Straßenbahnen baute Herr Koch selbst. Überhaupt sind sämtliche Fahrzeuge (Triebwagen und Beiwagen) in den Farben der Straßenbahnen Heilbronns – der Heimatstadt des Erbauers – gespritzt; „selbstverständlich“ tragen sie auch die entsprechenden Nummern- und Richtungsschilder. Soweit sich Herr Koch selbst nicht mehr an seine Jugendzeit in Heilbronn erinnern konnte – 1955 fuhr hier die letzte Straßenbahn – recherchierte er die diesbezüglichen Fakten mit Hilfe seiner umfangreichen Straßenbahn-Fachbibliothek, die

er sich (als begeisterter Strab-Freund) im Laufe der Jahre zugelegt hat.

Während seine erste Anlage noch recht „primitiv“ auf einer Grasmatte aufgebaut war und mehr an eine Wiesenlandschaft als an ein Stadtgebiet erinnerte, eignete sich Herr Koch mit der Zeit (und der Lektüre der MIBA) zahlreiche gestalterische Kniffe und Tricks an; so sind jetzt z. B. die Gleise mittels Pappdeckeln „einasphaltiert“ und die Straßen mit Gehwegen versehen.

Wie man sieht, hat also auch eine reine Straßenbahn-Anlage ihre besonderen Reize – denen noch so mancher „erliegen“ dürfte, wenn die Fa. Liliput ihr Strab-Sortiment (s. MIBA 9/72, S. 584) weiter ausbaut!

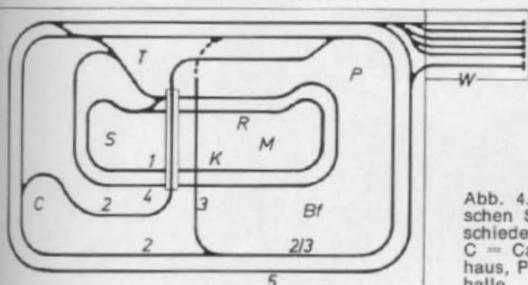


Abb. 4. Unmaßstäblicher Schema-Streckenplan der Koch'schen Straßenbahn-Anlage. Die Ziffern bezeichnen die verschiedenen Straßenbahn-Linien. Es bedeuten: Bf = Bahnhof, C = Campingplatz, K = Kirche, M = Marktplatz, R = Rathaus, P = Postamt, S = See, T = Fernsehturm, W = Wagenhalle.

Abb. 5. Das Vorstadtgebiet mit dem Strecken der Linien 1, 4, 2 und 5 (v. innen n. außen, vgl. Abb. 4). Auf der Rampe zur Bogenbrücke das Modell des Heilbronner TW56.



Abb. 6. Reger Straßenverkehr herrscht im Vorstadtgebiet auf der Straßenbahnlinie des Herrn Koch. Am linken Bildrand sieht man den in der Schleife der Linie 2 liegenden Campingplatz (C auf dem Streckenplan Abb. 4).



# Träumerei in HiFi

## oder Eine Gramo-Mutation

HI-FI! Ein schönes Wort, aber was hat es mit der Eisenbahn zu tun? Gemach! Was jetzt kommt, ist beileibe kein Ausflug in die Welt der Musik, sondern — wie sollte es auch anders sein — ins Reich der Modellbahn! Allerdings gleich noch etwas vorher: Was nun folgt, ist keineswegs schon in der Praxis „ausgegoren“, sondern lediglich „graue Theorie“ und noch nicht selbst ausprobiert. Aber vielleicht regt's doch manchen zum „Weiterdenken“ an.

Zusammen mit meinem Sohn habe ich im Keller eine N-Anlage aufgebaut, die eigentlich so ziemlich komplett ist — nur fehlt im Bw noch eine Drehscheibe! Eigentlich kein Problem, aber was außerdem noch fehlt, sind die „Kohlen“ dafür!

Nun, die ganze Geschichte begann dann eigentlich auf der letzten Party, als zu schon vorgerückter Stunde gerade die Platte mit James Last's Polka-Party lief. Angesichts der sich drehenden Scheibe (man beachte diesen Ausdruck) und wohl auch der (des genossenen Alkohols wegen) bereits gehobenen Stimmung kam mir plötzlich die Idee, aus einem Plattenspieler eine Drehscheibe zu machen. Für manchen vielleicht gar nicht neu, aber wer weiß schon, was andere vor ihm gedacht haben! Leider verhinderte der Gastgeber aus unverständlichen Gründen ein sofortiges Umsetzen dieses Einfalls in die Praxis, indem er den Musikschrank versperrte: es fehlt ihm eben ein echtes Verständnis für die Modellbahnenre!

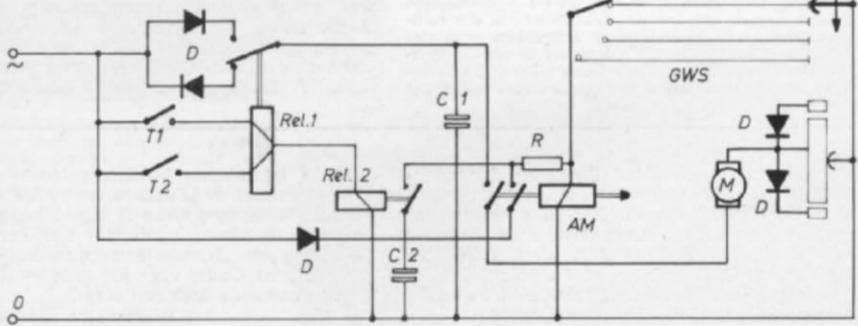
Im Prinzip stelle ich mir das ganze so vor: Manch' einer hat einen Plattenspieler, der nicht mehr „gut genug“ oder defekt ist und bei dem sich eine Reparatur nicht mehr lohnt. Auf den

Plattenteller wird dann einfach eine Drehbühne montiert, der Wechselstrommotor durch einen unterseitzen Gleichstrommotor ersetzt (weil bei 33 U/min selbst die kleinste Lok sicher noch einen Drehwurm bekommt), eine Blockiereinrichtung eingebaut, eine elektrische Steuerung vorgesehen und — fertig!

Damit die Drehscheibe auch an jedem Gleisanschluß angehalten und sicher verriegelt werden kann, muß am Rand des Plattentellers eine den Gleisen entsprechende Anzahl von Bohrungen (gleichmäßig auf den Umfang verteilt) angebracht werden, in die der Verriegelungsschlitz einrasten kann. Daß hierbei sehr genau gearbeitet werden muß, versteht sich wohl von selbst. Bemäßt man dann die Drehbühne etwas kürzer als den Plattenteller-Durchmesser, kann der ganze Mechanismus im „Untergrund“ verschwinden; so merkt keiner, daß man eigentlich „geschwindelt“ hat (weil sich eben nicht nur die Bühne bewegt). Der Drehbereich sollte außerdem auf ca. 330° begrenzt werden, damit für die Stromzuführung zu den Bühnen-Gleisen Litzen anstatt aufwendiger Schleifkontakte verwendet werden können.

Den Stromverlauf der Steuerschaltung kann man der Skizze entnehmen. Mit dem Gleiswahlschalter läßt sich das gewünschte Gleis wählen. Durch Drücken einer der beiden Richtungs-Tasten (links oder rechts) ziehen ein Doppelpulsnrelais sowie ein im gleichen Stromkreis liegendes Hilfsrelais an, wodurch der Verriegelungsmagnet über den Widerstand R anzieht und gleichzeitig der Antriebsmotor in die gewünschte Richtung anläuft. Mittels eines umlaufenden Kontaktes wird der

Die von Herrn Preisler vorgeschlagene Schaltung zur Steuerung der Plattenspieler-Drehscheibe, die sich natürlich genauso gut auch für „konventionelle“ Drehscheiben eignet. Es bedeuten: D = Gleichrichter (Dioden), T1 u. T2 = Drehrichtungs-Taster, M = Antriebs-Motor, AM = Arretierungs-Magnet. Die beiden Kondensatoren C1 und C2 sind für die Funktion der Schaltung nicht von Bedeutung und können entfallen.



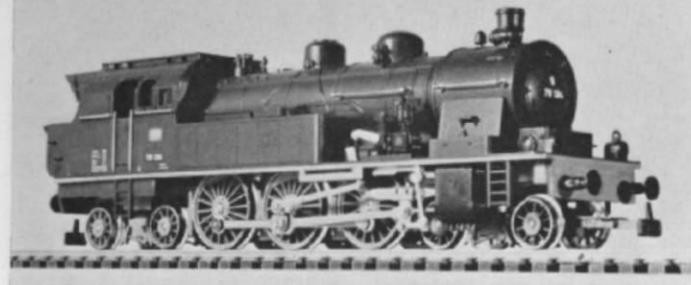


Abb. 1. Das „Opfer“ der heutigen Umbau-Anleitung: die Liliput-  
BR 78, die es bislang leider nur in der Zwei-  
schiene-Gleichstrom-Ausführung serienmäßig zu kaufen gibt.

## Umbau der Liliput-BR 78 auf das Märklin-Wechselstromsystem

B. FRANIK,  
Fulda

In Heft 5/71 beschrieb Herr Ulrich Buchardt, Gelsenkirchen, den Umbau einer Liliput-BR 78 auf das Märklin-Gleichstrom-System. Diese Anleitung beschränkte sich auf das Verkleinern des Getriebes (um Platz für den Schleifer zu schaffen), den Schleifer-Einbau und die Änderung der Verdrahtung. Ich bin nun noch einen Schritt weitergegangen und habe die BR 78 zusätzlich auf das Wechselstrom-System umgebaut, was mir m. E. ganz gut gelungen ist. Selbstverständlich haben die seinerzeitigen Ausführungen des Herrn Buchardt nichts von ihrer Gültigkeit verloren und gelten auch für meine heutige Anleitung. Ich möchte deswegen der Vollständigkeit halber (und damit man den damaligen Artikel nicht „synchron“ zu lesen braucht) einige Abschnitte aus dem Artikel des Herrn Buchardt übernehmen, da diese zum Umbau unbedingt erforderlich sind. (Die betreffenden Abschnitte sind durch eine kleinere Schrift kenntlich. D. Red.).

Zunächst beschafft man sich – was wohl unumgänglich ist – die BR 78 von Liliput (Best.-Nr. 078). Als erstes ist das Gehäuse zu entfernen (Lösen der Senkkopfschraube an der Stirnseite); dann wird das Gestänge gelöst und die beiden Selbstschneide-schrauben am Lokboden entfernt, wodurch man den Lokboden samt Bremssacken abheben kann. Das nunmehr freiliegende Getriebe, das den Einbau des Schleifers behindert, muß verkleinert werden. Aus diesem Grunde werden die Zahnräder auf der mittleren und letzten Treibachse abgezogen und die Zwischenräder herausgenommen. Bei dieser Gelegenheit kann man übrigens die beiden bereiteten Treibräder auf die erste Achse bringen. Hierbei unbedingt

auf den Rundlauf der Räder und die genaue Kurbelzapfen-Versetzung von  $90^\circ$  achten! Wer nichts vom Abziehen der Räder hält, kann die besagten Zahnräder auch mit einem Seitenschneider von den Achsen abkneifen, was im übrigen empfehlenswerter erscheint. Das ganze Getriebe besteht nach dieser Verkleinerungskur noch aus der Schnecke und dem Schneckenrad auf der ersten Achse. Dies genügt. Die Liliput-P 8 und BR 62 werden auf diese Weise schon seit Jahren angetrieben.

Man zieht nun die auf der vorderen Kardanwelle befindliche Schnecke ab und drückt diese auf die Achse des Motors, und zwar so weit, daß der vordere Rand unmittelbar mit der Welle des Motors abschließt. Eine Verklebung ist nicht erforderlich. Vorsicht beim Aufziehen der Schnecke auf die Motorwelle, damit sich diese nicht nach innen verschiebt! Nun wenden wir uns dem Fahrgestell zu, das ebenfalls zu verändern ist. Zunächst ist eine komplette Demontage von Motor und Bleibeschwerung erforderlich, da der Motor nach vorne versetzt werden muß (s. Abb. 2 u. 4). Hierbei ist das Fahrgestell beidseitig bis zur Auflage des Bleigewichts in voller Länge des Motors ca. 4 mm tief einzufallen bzw. -fräsen. Auch die beiden Querverstrebungen innerhalb des Fahrgestells sind zu entfernen. Die Stabilität bleibt nach wie vor erhalten. Die Antriebsschnecke, die sich ja nun auf der Motorwelle befindet, muß schräg auf dem noch verbliebenen Zahnräder der ersten Achse aufliegen und in dieses eingreifen. (Empfehlenswert ist hierbei ein Probelauf!). Die M2-Schraube, die den Motor-Permanentmagneten hält, ist durch eine Schraube M 2 x 25 zu er-

Verriegelungsmagnet bei Erreichen des ange-wählten Gleises kurzgeschlossen; ebenso bleibt auch der Motor stehen. Zur Begrenzung des Drehbereichs auf die schon erwähnten  $330^\circ$  sind zwei Dioden vorgesehen. Außerdem sollte auch ein Schlepp-Schalter eingebaut werden, der die Bühnengleise nach einem Drehwinkel von  $180^\circ$  automatisch umpolst.

Mehr ist mir an besagtem feuchtfröhlichen Abend zu meiner „Schnapsidee“ nicht eingefallen. Natürlich mag diese 43 %ige Lösung (soweit ich mich erinnere, gab's auf der Party alten Bourbon) für „Hunderttausigprozentige“ nicht gerade „das Gelbe vom Ei“ sein — aber vielleicht versucht's doch mal einer!

W. Preisler, Behringersdorf

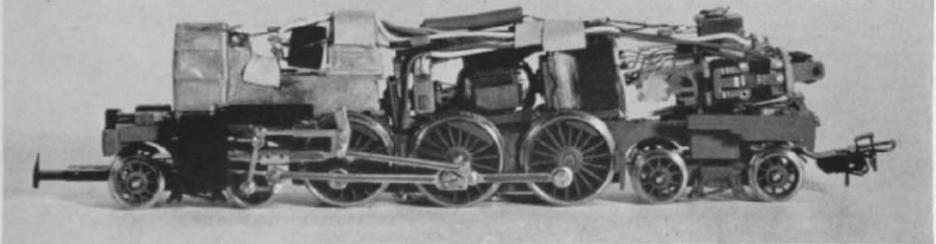


Abb. 2. Das Lok-Chassis nach den Umbauarbeiten. Man erkennt (v.l.n.r.) die Aussparung auf dem Bleigewicht (Abb. 3), die Schräglage des nach vorne versetzten Motors (Abb. 4) und das zusätzliche Märklin-Umschaltrelais (Abb. 5).

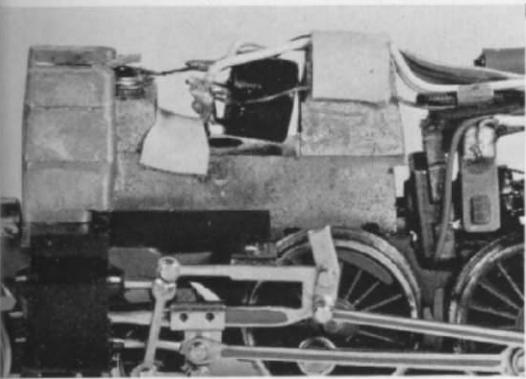


Abb. 3. Die Aussparung auf dem Bleigewicht, die zur Aufnahme des Gleichrichters dient, wird nach den im Haupttext angegebenen Maßen herausgefeilt. Das Lämpchen für die Stirnbeleuchtung verbleibt in seiner ursprünglichen Halterung.

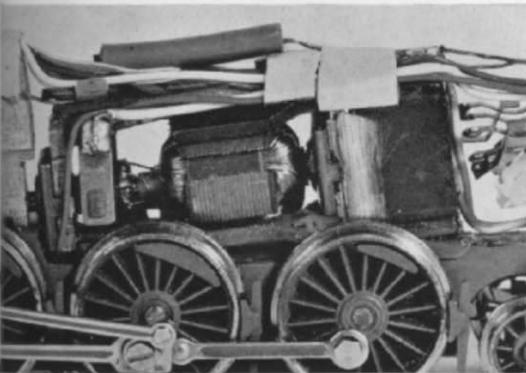


Abb. 4. Hier sieht man die unmittelbar hinter der Auflage des Bleigewichtes beginnende Ausfrässung des Fahr- gestells, die die notwendige Schräglage des Motors ermöglicht. Direkt hinter dieser Auflage ist das ursprüngliche Bleigewicht abzusägen (vgl. Abb. 3).

setzen; ein schräg ausgeschnittenes Gewinde M 2 hält mit Hilfe dieser verlängerten Schraube den Motor in seiner Lage. Weiterhin muß das Bleigewicht bearbeitet werden, indem man es unmittelbar hinter den motorseitigen Zapfen, die in das Fahrgestell zeigen, durchschneidet und zwar ebenfalls etwas schräg, da der Motor in Schräglage festgestellt ist. Das ehemals zur Durchführung der Kardanwelle benötigte Loch muß nach oben schräg aufgebohrt werden, damit die Motorwelle reibungslos laufen kann. Ich habe den Motor zusätzlich noch mit etwas Cyanolit festgeklebt.

Zum Einbau des Gleichrichters wird aus dem Bleigewicht auch noch ein Rechteck von  $16 \times 5$  mm herausgefeilt. Die Gesamtlänge des Gewichts beträgt nunmehr 44 mm (s. Abb. 2 und 3). Als Gleichrichter habe ich den AEG-Telefunken Nr. B40C 800 Si benutzt, der seine Funktion voll erfüllt. Nun sitzt der Motor sowohl vorne und gleichzeitig nach unten versetzt, daß der Umschalter im hinteren Teil des Lokgehäuses genügend Platz findet (s. Abb. 5). Dieser Umschalter (Märklin Nr. 22049) wird etwas erhöht auf einem Z-Winkel (mit den Maßen  $7 \times 4$  x

▼ Abb. 5. Das Märklin-Umschaltrelais 22049 wird liegend eingebaut und mit seiner Halteschraube an einem Z-Winkel (durch weiße Strichelung markiert) festgeschraubt, der auf das Fahrgestell geklebt ist. Der Abstand zwischen Perma-Magneten und den Umschalt-Kontakten ist ausreichend. Auf dem Umschaltrelais ist der Lichtgleichrichter festgeklebt.



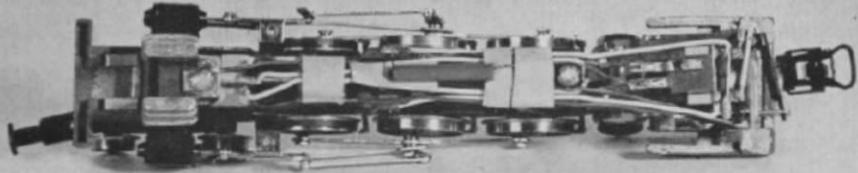


Abb. 6. Die fertig verdrahtete Lok von oben gesehen. Grundsätzlich sollten die Kabel über den höchsten Punkt der Lok verlegt werden, da seitlich wegen des Lokgehäuses kein Platz vorhanden ist.

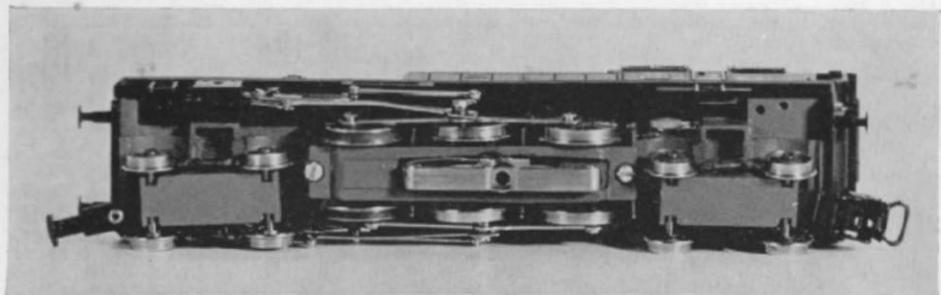


Abb. 7. Unteransicht der fertig umgebauten Lok mit montiertem Schleifer. Gut zu erkennen ist das dafür ausgeschnittene Rechteck in der Abdeckplatte des Getriebes.

3 mm) montiert, damit er in das Lokgehäuse passt. Der Umschalter wird liegend eingebaut und ist in seiner Funktion in keiner Weise beeinträchtigt.

Nun kann die Verkabelung erfolgen, die ausnahmslos vom Gleichrichter aus durch die bestehende Nute auf dem Bleigewicht geführt wird (s. Abb. 3 u. 6). Achtung: Die Kabel können nur hier geführt werden, da ein seitliches Vorbeiführen der Kabel das Aufsetzen des Lokgehäuses behindert! Zweckmäßig erscheint ein sehr dünnes Kabel, da bis zu 5 Kabel verlegt werden müssen. Der in der Lok vorhandene Lichtgleichrichter kann weiter verwendet werden und wird auf dem Umschalter festgeklebt (s. Abb. 5). Die Stirnbeleuchtung kann in ihrer ursprünglichen Halterung belassen werden, während die Heckbeleuchtung samt Abdeckung mit einem Halter unmittelbar an die Lichtleitung

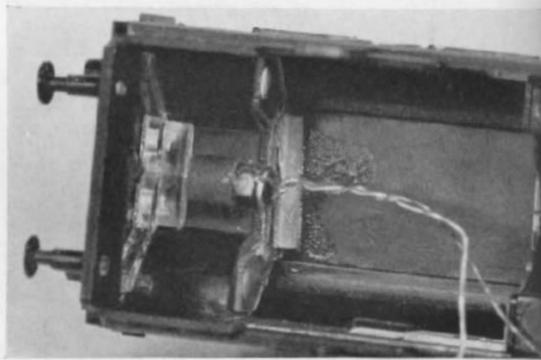


Abb. 8. Die Heckleuchte wird einschließlich Schutzmantel direkt vor den Lichteitstab geklebt. Der Anschluß erfolgt von hier an die Fahrzeugmasse bzw. den Lichtgleichrichter.

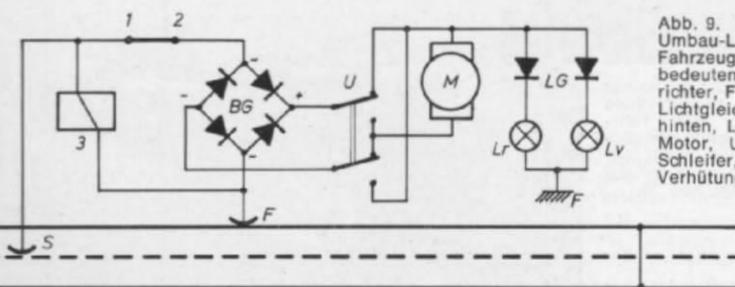


Abb. 9. Verdrahtungsschema der Umbau-Lok. Der Motor muß vom Fahrzeug-Chassis isoliert sein. Es bedeuten: BG = Brückengleichrichter, F = Fahrzeugmasse, LG = Lichtgleichrichter, Lh = Lampe hinten, Lv = Lampe vorne, M = Motor, U = Umschalter, S = Schleifer, 1 u. 2 = Bocksprung-Verhütungskontakte, 3 = Umschaltrelais.

stäbe geklebt werden muß, und zwar möglichst weit nach oben, direkt unter den Kohletender (s. Abb. 8). Die Verkabelung wird nach Abb. 9 vorgenommen. Der Masse-Anschluß der Heckleuchte an das Fahrgestell darf nicht vergessen werden, da das Gehäuse aus Kunststoff ist.

Und nun zur Stromaufnahme. Aus der Getriebeabdeckung wird ein Rechteck von 7 x 44 mm ausgeschnitten und befeilt (s. Abb. 7). In diese Öffnung wird nun ein Stück Kunststoff von 7 x 44 mm Größe und etwa 3 mm Stärke (Reststück eines Kibri- oder Faller-Bausatzes) eingeklebt. Ferner wird ein Märklin-Schleifer Nr. 7175 mit einer Feile so bearbeitet, daß seine Kunststoff-Grundplatte 7 mm Breite hat. Der Schleifer paßt jetzt in die Rechteck-Öffnung und wird mit einer M 2-Schraube an der eingeklebten Kunststoffplatte befestigt. Bevor man die endgültige Befestigung vornimmt, wird an den Schleifer ein Zuleitungsdrat gelötet und in das eingeklebte Kun-

stoffstück eine Bohrung eingebracht, durch die der Zuleitungsdrat geführt wird. Nachdem man die Kunststoffplatte nun noch rot angestrichen hat, kann man den Schleifer und die Bodenplatte endgültig befestigen und den Zuleitungsdrat durch den freien Rahmen zum Umschalter führen.

Der nicht isolierte Bügel am Motor ist zusätzlich zu isolieren; der Masse-Anschluß erfolgt durch einen Schleifer an den Hinterrädern, der aus den eingebauten Schleifern gefertigt wurde und unterhalb des Umschalters festgelöst wird. Hierbei erhält das gesamte Fahrgestell Masse-Verbindung. Anschließend wird das Gestänge wieder montiert und das Gehäuse aufgesetzt. Wenn alle diese Arbeiten abgeschlossen sind, verfügt man auch als Märklinist endlich über das Wechselstrom-Modell einer BR 78. Viel Spaß beim Umbau!

#### Unsere Kleinbastelei:

## Fahrbare Lagerschuppen

Diese betriebliche Besonderheit findet man bei der Appenzeller Bahn in der Schweiz. Die Meterspur-Bahn befährt die Strecke Gossau - Herisau (b. St. Gallen) - Appenzell - Wassermauern und hat einen recht beachtlichen Personen- und Güterverkehr.

Da besonders bei den kleineren Stationen offensichtlich ein akuter Personalmangel herrscht — oder sich eine größere „Besatzung“ nicht rentiert —, wurden einfach ältere Fahrzeuge zu fahrbaren Lagerschuppen umgebaut. Das aufgegebene Gut kann so ohne Zwischen schaltung anderer Transportmittel direkt an den im Zugverband stehenden Wagen herangeschoben und umgeladen werden.

Diese „Sparmaßnahme“ kann man natürlich bestens auch auf die Modellbahn übertragen — sei es, daß man ebenfalls noch vorhandene „ausrangierte“ Güterwagen umbaut, oder sich



Abb. 1 u. 2. Dieser alte, als Güterschuppen hergerichtete G-Wagen steht im Bahnhof Herisau-Wilen der Appenzeller Bahn. Die Vorderseite (zur Laderampe weisend) ist offen und mit einer Dachrinne versehen, während die Rückseite mit einer großen Schiebetür ausgestattet ist (auf dem Bild links halb geöffnet).

Beachtenswert ist auch die Kreuzung mit dem Streckengleis: die Schienen des Hauptgleises sind nicht unterbrochen!



Abb. 3. Diese völlig offene, fahrbare Laderampe ist die Eigenkonstruktion einer privaten Firma und in deren Werk am Haltepunkt (mit Anschlußgleis) Zürchersmühle eingesetzt.

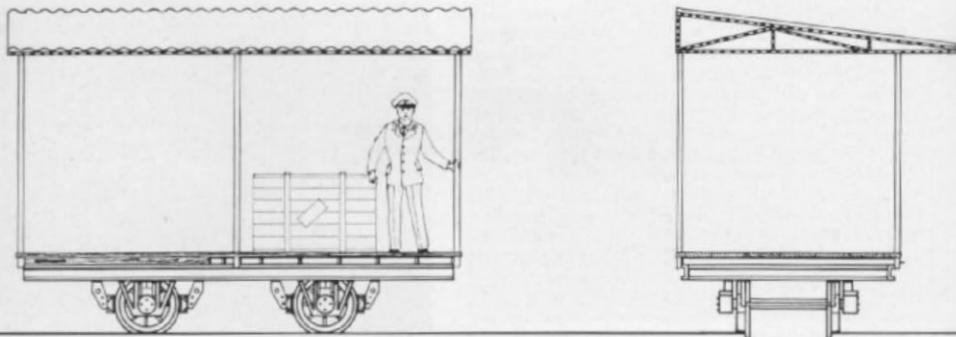


Abb. 4. Als Anhaltspunkt für einen Bastler: die in Abb. 3 gezeigte fahrbare Laderampe als (von uns rekonstruierte) Übersichtszeichnung in 1/8 H0-Größe.

eben aus diversen Profilen einen solchen „Rollschuppen“ selbst baut. Für eine metrige Modell-Schmalspurbahn eignen sich durch ihren extrem kurzen Radstand besonders gut die Peco-TT-

Güterwagen, deren Fahrgestell unverändert übernommen werden kann. Ein neuer Aufbau läßt sich dafür in kürzester Zeit „zusammenspielen“. H. Gog, Ulm

Falls Sie es im Impressum (S. 762) übersehen haben sollten: Die neue MIBA-Postscheckkonto-Nummer ist  
**Nürnberg 573 68-857!**

Im Fachgeschäft eingetroffen:  
**Kataloge '72/73** der Firmen Faller,  
Herpa, Noch und Röwa!

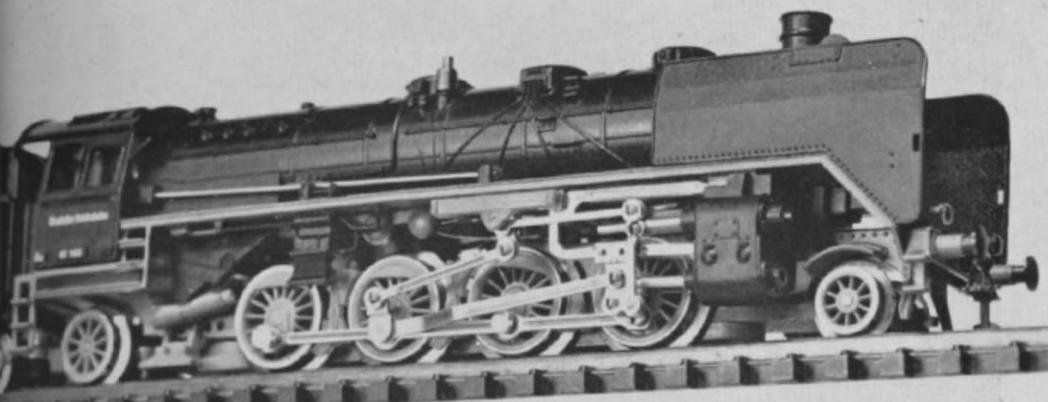


Abb. 1. Die neue Arnold-BR 41 aus der Bahndamm-Perspektive. Man beachte die diversen Feinheiten (inklusive der winzigen Ausschnitte in den Windleitblechen)!

## Arnold-N-Modell der 1'D1'-Lok BR 41

Das Vorbild für die diesjährige Arnold-Dampflokneuheit ist die Einheits-Güterzuglok der BR 41, erstmals 1936 gebaut und für den schnellen Güterzugdienst vorgesehen. Die Maschinen bewährten sich sehr gut und wurden daher bald – vor allem aufgrund ihres hervorragenden Anzugvermögens – auch im Eil- und Schnellzugdienst eingesetzt. Ab 1957 rüstete die DB 99 Loks der BR 41 mit Neubaukesseln und z. T. mit Ölfeuerung aus; während diese Loks zum größten Teil noch im Betrieb stehen, ist die Ursprungsausführung heute bis auf wenige Exemplare ausgestorben. Beim Arnold-Modell handelt es sich um eine Nachbildung der Original-Reichsbahn-Ausführung mit großen Windleitblechen, dem Tender 2'2T34 und DR-Beschriftung.

Das Modell ist gut maßstäblich ausgefallen; die geringfügigen und kaum ins Auge fallenden Abweichungen bei den Achsständen sind wohl spurkranz- und lauftechnisch bedingt. Die Gesamtlänge (LÜP) ist mit 15 cm – in Anbetracht des Lok/Tender-Abstandes – genau maßstäblich, wie überhaupt die charakteristischen, ausgeglichenen Proportionen der Vorbildlok beim Modell bestens wiedergegeben sind. Der Antrieb erfolgt von dem im Führerhaus sitzenden Motor über eine Schnecke

und Stirnzahlräder auf die hinteren drei Kuppelachsen; die zwei Räder der letzten Antriebsachse sind mit Hafträdern belegt, wodurch das Modell eine mehr als ausreichende Zugkraft entwickelt. Zur Stromaufnahme werden die Räder der zwei ersten Kuppelachsen und sämtliche Tenderräder herangezogen. Die Langsamfahrt-Eigenschaften sind gut. Das vierfach gekuppelte Modell durchfährt entgleisungssicher auch S-Kurven ohne Zwischengerade, die aus dem kleinsten Arnold-Radius (192,5 mm) gebildet sind.

Erstmals bei einem in Großserie gefertigten N-Dampflokomodell ist bei der Arnold-BR 41 ein Dampfentwickler eingebaut; das winzige Aggregat, das wir bereits im Messeheft 3/72, S. 118, zeigten, erzeugt tatsächlich – besonders im höheren Geschwindigkeitsbereich – ausreichend „Dampf“. Durch eine Öffnung im ersten Dampfdom kann der Dampföl-Vorrat ergänzt werden. Mittels eines ungewöhnlichen schwarzen Schiebeschalters auf dem linken Umlaufblech lässt sich der Dampfgenerator sogar abschalten (was man übrigens auf jeden Fall tun sollte, wenn der Dampföl-Vorrat erschöpft ist).

Die Detaillierung des Modells ist ausgezeichnet.

Abb. 2. Gesamtansicht der Arnold-BR 41, hier die Heizerseite. Hinter dem Windleitblech sitzt (auf dem Umlauf über dem Steuerungsträger) der Ein- bzw. Ausschalter für den Rauchentwickler. Das (wohl aus Fabrikationsvereinfachung gleich große) Gegengewicht der Treibachse lässt sich mit einem entsprechenden Stück dünnen Kartons vergrößern.





Abb. 1. Im großen Hauptbahnhof der HO-Anlage des Herrn Scharf vereinigen sich die sechs verschiedenen Ovalstrecken; allein acht Bahnsteiggleise können die einlaufenden Züge aufnehmen. Da für den Erbauer der Schwerpunkt auf dem Fahrbetrieb liegt, hat er die Landschaftsgestaltung bewußt etwas vernachlässigt.

Dominierend:

## Der Fahrbetrieb

Die HO-Anlage des Herrn  
Klaus Scharf, Beckum

In der MIBA entdeckt man immer wieder Anlagen, die landschaftlich sehr reizvoll aufgebaut und gestaltet sind. Auch ich finde eine Modellbahn-Anlage mit viel Landschaft sehr schön – doch einige Ideen lassen sich leider auf einer Anlage, bei der es vor allem auf den Fahrbetrieb ankommt, nicht verwirklichen. Man muß eben als Modellbahner immer Kompromisse schließen; ich habe den Fahrbetrieb vorgezogen und dafür die Landschaftsgestaltung etwas vernachlässigt. Auf meiner 4,50 x 2,30 m großen Anlage liegen 142 m Schienen und 75 Weichen – da ist für alles andere nicht mehr viel Platz.

Mein Streckenplan gestattet den gleichzeitigen, un-

abhängigen Betrieb von 6 Zügen. Mit meinen 44 Loks (Märklin, Fleischmann, Trix, Röwa u. a.) und ca. 250 Wagen aller handelsüblichen Fabrikate ist es mir möglich, fast jeden Zug der Bundesbahn nachzubilden. Die verschiedenen, miteinander verbundenen Ovalstrecken können jede für sich mit Wechsel- oder Gleichstrom versorgt werden. Auf diese Weise kann ich – nach kurzem Umschalten – auf jeder Strecke Wechsel- bzw. Gleichstrom-Loks verkehren lassen. Ebenso kann ich – ohne Umschalten – auf einem Streckenabschnitt z. B. eine Wechselstrom-Lok auf Unterleitung und gleichzeitig eine Gleichstrom-Lok auf Oberleitung betreiben.

Beim Fahrwerk sind es die exakten Speichenräder samt Scherenbremsen-Nachbildungen, die feine Rahmengravur (Imitation der Schienenräumer an der Vorlaufachse, Schraubfeder-Nachbildung beim Nachlauf-Drehgestell) und die teilweise aus Kunststoff (Kreuzkopf, Voreilhebel, Kolben- und Schieberstange, Gegenkurbel) bestehende Steuerung. Der Aufbau zeigt feine und größtenteils Niet- und Riffelblech-Imitationen und mehrere extra angesetzte Teile (Steuerstange, Luft- und Speisepumpe, Dampfpfeife). Die Stirnansicht mit den feinen Windleitblechen und den freistehenden Laternen zeigt Abb. 1. Die Führerstandsfenster sind – sogar einschließlich der kleinen Stirnfenster – sauber verglast. Lok und Tender sind mattschwarz gespritzt; das Rot des Fahrwerks ist nicht zu kräftig und „gerade richtig“ ausgefallen. Die weiße Beschriftung ist exakt aufgedruckt; bezeichnet ist das Modell als „41166“ (G 46) der Deutschen Reichsbahn. – Stirn- und Tenderbeleuchtung brennen während der Fahrt gleichzeitig; daß man bei Arnold das Dreilicht-Signal wählt, läßt – ebenso wie die Nachbildung des Indusi-Magneten – auf eine kommende Nachkriegs-DB-Ausführung schließen. Das jetzige Reichsbahn-Modell wirkt jedoch u. E. durch die großen Windleitbleche fast noch interessanter und irgendwie „wuchtiger“; auf jeden Fall stellt es eine willkommene Bereicherung des N-Dampflopkars dar, nicht zuletzt durch seine – dem Vorbild entsprechende – universelle Einsatzmöglichkeit vor Güter-, Schnell- und Elzzügen.

mm

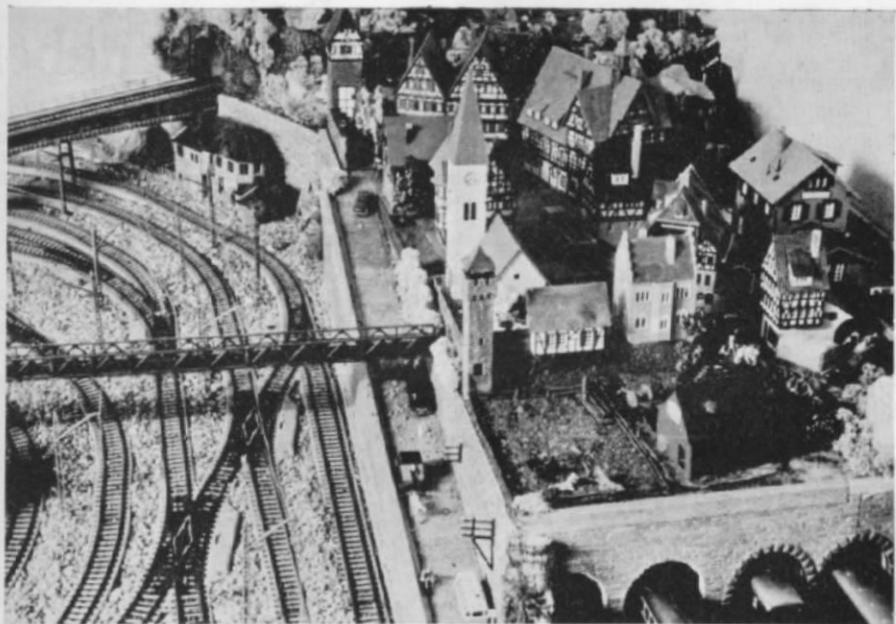
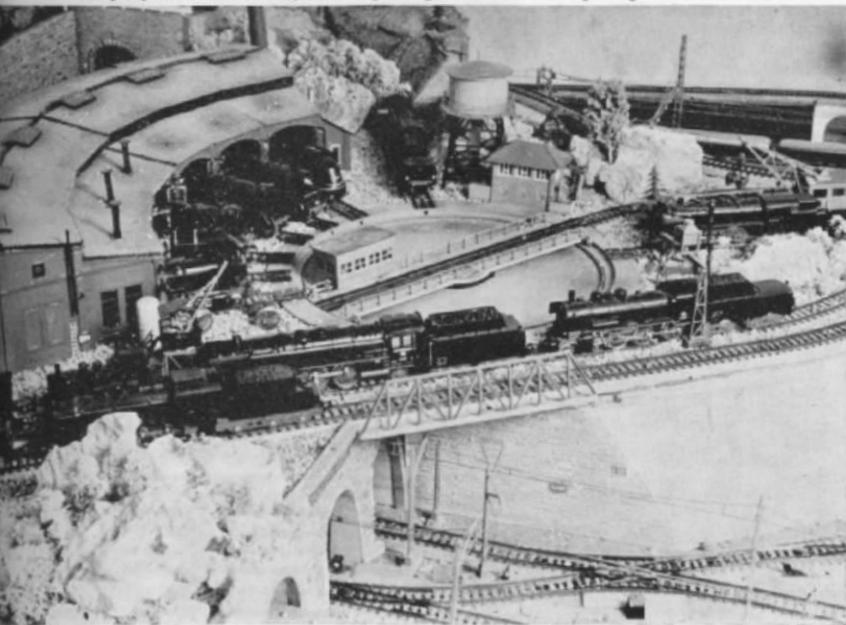


Abb. 2. Das kleine Altstadtviertel – als Andeutung einer imaginären größeren Stadt – liegt etwas erhöht in einer Anlagenecke; ein Fußgängersteg verbindet es über die Bahngleise hinweg mit dem Güterbahnhof.  
Abb. 3. Im Dampflok-Bw sind die Lokmodelle der verschiedensten „Fabriken“ beheimatet. Diese Partie liegt auf der entgegengesetzten Seite der Anlage und ist – im Hinblick auf die ausgesprochene Vernachlässigung der Landschaftsgestaltung – eigentlich trotzdem ganz gut und interessant durchgestaltet.



# Schaltung und Tarnung von N-Dkw-Antrieben

Sie wissen es ja sicher selbst — 's ist ein Kreuz mit diesen Doppelkreuzweichen, sogar ein doppeltes! Erstens: sie schalten gleich an allen vier Ecken, und zweitens: der Schalter zeigt nicht eindeutig die Weichenstellung an. Darum habe ich lange herumkonstruiert, bis ich einen Hebeleinsatz für mein neues Gleisbild-Stellpult hatte, der sowohl die „Geradeaus-Stellung“ als auch die „Abzweigung“ der von mir verwendeten Minitrix-Dkw's richtig anzeigt. Diese Möglichkeit des „Kreuzschlages“ entsteht durch Anwendung von kleinen Zahnrädern, mit denen die Achse des Kontaktthebels den (funktionslosen) Zeiger entgegengesetzt dreht. Auf diese Weise entsteht ein klares Bild, das der Weichenstellung völlig entspricht: entweder „über Kreuz“ oder „parallel nebeneinander“. Der Kontaktthebel ist — wie Abb. 5 zeigt — durch eine Unterlegscheibe höher gesetzt, so daß er über den Zeigerhebel hinweggeht. Auf Abb. 1 wurde der Kontaktthebel absichtlich etwas weiter gedreht, um den Kontakt darunter sichtbar zu machen. Da diese Kontaktstellen bündig — eher etwas versenkt — sind, kann der Zeigerhebel keinen Kontakt bewirken. (Ubrigens würde ich heute den Zeigerhebel aus Isoliermaterial fertigen).

Der Kontaktthebel muß bei allen Weichen

etwas heruntergedrückt werden, was „automatisch“ beim Weichenstellen erfolgt: Durch dieses Zurückfedern ist zwar etwas primitiv, aber auf sicherste Weise die Endabschaltung gesichert.

Bei Platzschwierigkeiten auf der Unterseite des Gleisbild-Stellpultes können die Zahnräder

Abb. 1. Ausschnitt aus dem Stellpult der Chronos-N-Anlage mit zwei Doppelkreuzungswichen-Schaltern — einmal in Stellung „Kreuzfahrt“, einmal in Stellung „Bogenfahrt“.

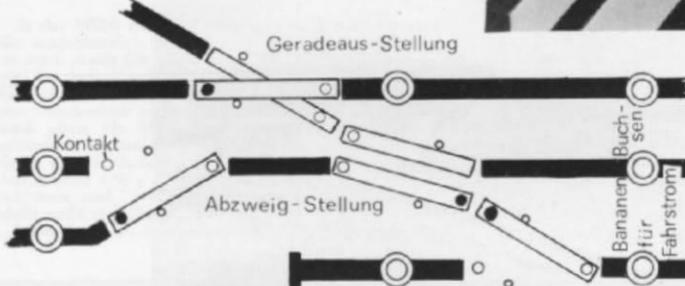
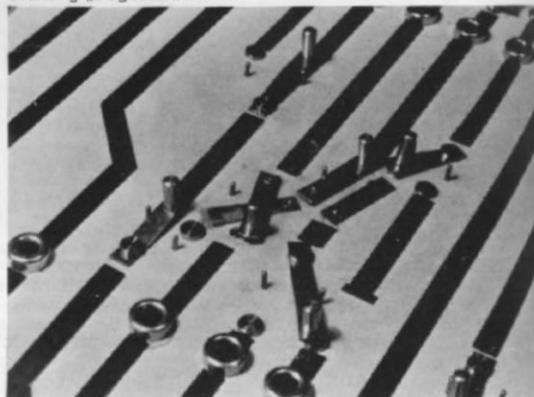
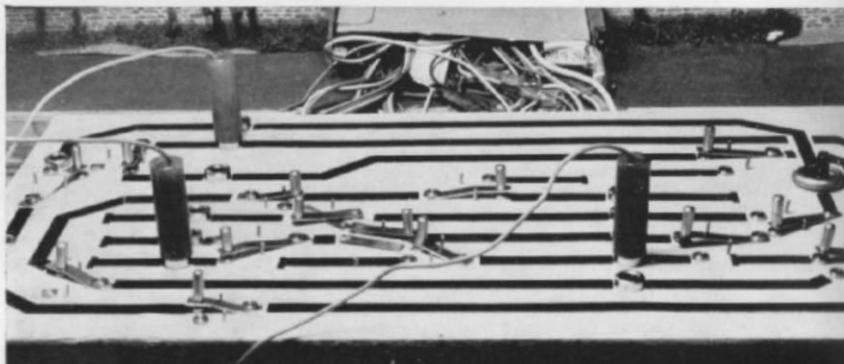


Abb. 2. Der gleiche Stellpult-Ausschnitt, der Deutlichkeit halber nochmals herausgezeichnet. Die beiden Dkw-Schalter (sowie zwei einfache Weichenschalter) sind umrandet gezeichnet.

Abb. 3. Gesamtansicht des Stellpultes. Die z. Z. noch provisorischen Bananenstecker für die Bahnenstromversorgung sollen später durch entsprechende Schalter ersetzt werden.



teilweise abgefeilt werden, wie es auch hier geschehen ist. Es werden ja nur wenige Zähne für die Gesamtfunction benötigt; diese sind aber sehr fest auf der Messing-Achse zu verankert. Später fiel mir ein, daß es auch ohne Zahnräder gehen wird, und daß ein solcher Kreuzschlag auch durch eine einfache Hebelübersetzung zu erreichen ist (s. Abb. 5).

Die ganze Bauerei liest sich übrigens leichter als sie aussieht!

Das andere „Kreuz“ der Minitrix-Dkw's ist, daß nicht auch auf einfache Weise der Antrieb nach unten verlagert werden kann. Die Dkw's besitzen leider ein etwas kompliziertes Innenleben. So kam ich zwangsläufig auf den Ausweg, diese Antriebe zu tarnen, denn die einfachen Weichen auf der Anlage sind sämtlich umgebaut, so daß der Antrieb „unter Putz“ liegt, und nicht WeWaW's Auge beleidigen kann! (Es hätte mich selbst allerdings genauso gestört!).

Wie das Schema-Bild vom Bahnhof MIBANO zeigt (Abb. 8), liegen die beiden Dkw's ziemlich günstig („tarnfreudig“ würde ein Werbetexter wohl sagen). So wurde einmal der Antrieb unter die Bahnsteig-Verlängerung gelegt und darauf noch die „Füße“ des Reiter-Stellwerkes gestellt; sie sind übrigens aus Kugelschreiberminen (schwarz gestrichen) und machen sich m. E. besser als die originale Steinmauer. Ein halber Fußgängersteg verlängert das Stellwerk über die weiteren Gleise hinweg.

Der Antrieb der zweiten Dkw wurde durch den Kohlenbansen getarnt, der direkt neben dem Lokschuppen steht. Hier befindet sich auch der kleine Kohlenkran mit richtigen Uhren-



Abb. 4. Zur Tarnung wurde der Minitrix-Dkw-Antrieb mit einer Verlängerung des Bahnsteigs (heiliges Teil) überbaut. Außerdem erhält das Polareiterstellwerk eine Abstützung (aus Kugelschreiberminen). Bei den Umbauarbeiten wurde dann auch gleich eine neue Uhr mit echten Zeigern und Deckglas installiert.

Zahnradern, der in Heft 7/1972 auf Seite 472 vorgestellt wurde.

Die Bananenbuchsen auf dem Gleisbild-Stellpult werden vorläufig noch höchst primitiv „mißbraucht“ und dienen dem Einspeisen des Fahrstromes. Da es für meine Zwecke m. W. keine fertigen Schalter gibt, muß ich diese erst noch selber anfertigen, da sie drei Stellungen haben müssen: Stellung nach links = Fahrstromkreis I, Stellung nach oben = Aus, Stellung nach rechts = Fahrstromkreis II. Kreis I dient dem Bahnhofs-Rangierverkehr, während inzwischen Kreis II den automatischen Kreisverkehr im Tal speist, auf dem ein Aufenthaltschalter mehrere Halte in den Stationen bewirkt (MIBA 2/70, S. 84).

Chronos

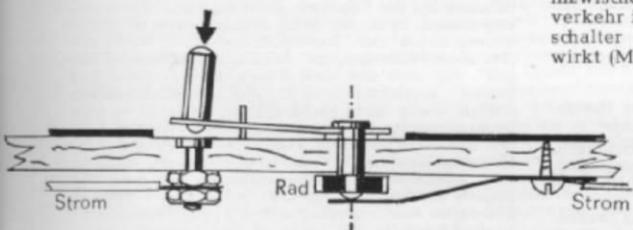


Abb. 5. Unterseite des Stellpultes mit den erwähnten Zahnrädern.

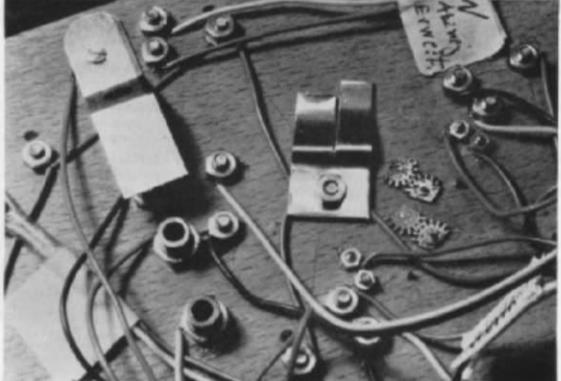


Abb. 5. Schnittzeichnung des Dkw-Schalteraufbaus. Die Kreuz-Bewegung der Schalter-Streifen kann entweder durch Zahnrads-Segmente (I.) oder durch kardanartige Hebel (II.) unter der Stellpult-Platte erreicht werden.

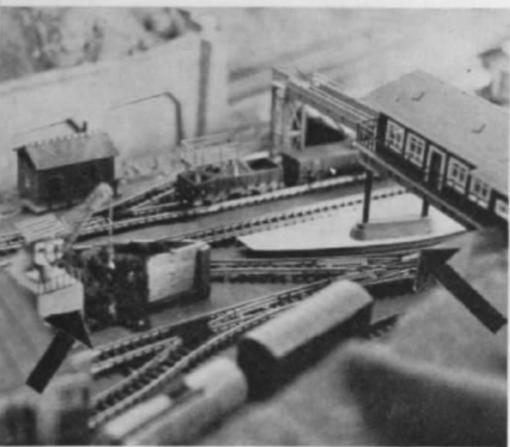


Abb. 7. Die Bahnsteigverlängerung und die „Kugelschreiber-Stelzen“ des Stellwerks von der anderen Seite gesehen (s. Abb. 4). Der Antrieb der zweiten Dkw (vergl. Abb. 8) ist unter dem Kohlebansen versteckt (Pfeil).

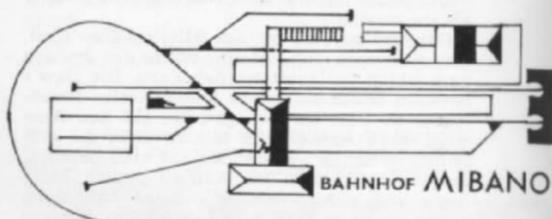


Abb. 8. Schematisierter Gleisplan des Bf. MIBANO.

## Buchbesprechungen

### Vom Dollar zur Glasbremse

von Walter Schier

30 cm-Mono-Langspielplatte mit bebildeter Textbeilage, DM 17,80, erschienen im Verlag Rösler + Zimmer, 89 Augsburg, Haunstetter Str. 10 a / 18.

Eine neue Dampflok-Schallplatte von Walter Schier mit Aufnahmen von 23 verschiedenen Dampflok-Bauarten aus der Bundesrepublik und Österreich. Zu den „Stars“ der Platte zählt auch die größte DB-Dampflok, die 1'E 1'-h3-Güterzuglok der BR 45. Die Aufnahmen (mit verschiedenen Mikrofon-Standpunkten wie Führerstand, Strecke, Bahnsteig oder auch direkt am Kamin) sind qualitativ recht gut ausgefallen. Wer auf ein vollständiges „akustisches Museum“ Wert legt, wird sich sicher diese Schallplatte und den informativen Begleitband zulegen.

### Schmalspur zwischen Vogesen und Schwarzwald

von Erhard Born, Gilbert Haslauer, Albert Herrenschneider, Kurt Seidel und Rudolf Stöckle

250 Seiten mit 341 Abbildungen und Zeichnungen, Format 21,5 x 27,5 cm, Leinen mit Schutzmumschlag, Best.-Nr. ISBN 3 9800 0140 7, DM 29,50, erschienen im Verlag Dr. Kurt Seidel, Schwäbisch Gmünd.

Eine wahre Fundgrube für Schmalspur- und Straßenbahn-Freunde ist dieser hervorragend gestaltete Band; er stellt eine Dokumentation über das große und teilweise zusammenhängende Schmalspurnetz zu beiden Seiten des mittleren Oberrheins dar. Wie dieses Netz – das heute bis auf wenige Überreste zusammengebrochen ist – entstand, welche verkehrswirtschaftliche Bedeutung es besaß und wie es um Betrieb und Fahrzeugpark stand, das schildert das Autoren-Team gründlich und höchst informativ. Bahnhofsgleispläne fehlen ebenso wenig wie Streckenskizzen und Tabellen mit den technischen Daten des Rollmaterials der verschiedenen Bahngesellschaften. Überhaupt das Rollmaterial: Was hier an historischem Bildmaterial zusammengetragen wurde, ist hervorragend! Ganz besonders sind die sauberen 1:100-Fahrzeugskizzen (Seiten- und Stirnansicht) von Rudolf Stöckle hervorzuheben, von denen wir auf S. 800–801 eine „Kostprobe“ vermitteln. Eine unbedingt empfehlenswerte Dokumentation, die Eisenbahnfreunde und Modellbahner gleichermaßen begeistern dürfte!

### Transpress-Lexikon Modelleisenbahn

von Udo Becher, Helmut Kohlberger und Helmut Reimert

360 Seiten mit 597 Abbildungen, Format 22 x 15 cm, vierfarbiger Schutzmumschlag, Leinen, DM 26,80, erschienen im Transpress-Verlag für Verkehrswesen (VEB), DDR-118 Berlin. In der BRD erhältlich über Alba-Verlag, 4 Düsseldorf, Postfach 4059.

Dieses neuartige Modellbahn-Lexikon wurde von drei fachkundigen und erfahrenen Autoren zusammengestellt und erläutert anhand von über 2000 Stichwörtern, zahlreichen Fotos und Skizzen fast sämtliche Begriffe des Eisenbahn- und Modellbahnwesens in kurzgefaßter Form. Obwohl naturgemäß auf die Verhältnisse bei der DR bzw. DDR-Modellbahnindustrie abgestimmt, bietet der Band eine Fülle von wichtigen Informationen und Begriffsklärungen wie z. B. des „Puffer-an-Puffer-Fahrens“ oder „Fahrstrafenschaltungen“, die stets aus dem Blickwinkel „Vorbild und Modell“ betrachtet werden. Die Zusammenstellung erfolgt nicht nach Sachgruppen, sondern – eben lexikongemäß – stichwortartig, was einerseits (z. B. bei den verschiedenen Dampflok-Steuerungen oder Unterbau-Varianten) Vergleiche erschwert, andererseits jedoch ein schnelles Auffinden des gesuchten Begriffs ermöglicht. Insgesamt ein durchaus empfehlenswertes (und eigentlich schon lange „überfälliges“) Nachschlagewerk für Anfänger und Fortgeschrittene.

### Hundert Jahre Hannover – Altenbekener Eisenbahn 1872–1972

von Dr.-Ing. Erhard Born

40 Seiten mit 38 Abbildungen und 9 Tabellen, Kunstdruckpapier, Format DIN A 4, DM 5,–, erschienen im Verlag Rösler + Zimmer, 89 Augsburg, Haunstetter Str. 10 a / 18.

Der renommierte Eisenbahn-Autor Dr.-Ing. Erhard Born schildert ausführlich Entstehung und Geschichte der Linie Hannover – Altenbekener und ihrer Zweigbahnen. Die Strecke, die auch heute noch zu den wichtigsten DB-Verbindungen zählt, war von 1872–1879 Privatbahn. Zahlreiche historische Fotos, Fahrpläne und Zeichnungen des alten HAE-Rollmaterials ergänzen den Text; die schematischen Gleispläne der wichtigsten Bahnhöfe lassen den Band auch für Modellbahner interessant erscheinen.

## Buchbesprechungen . . .

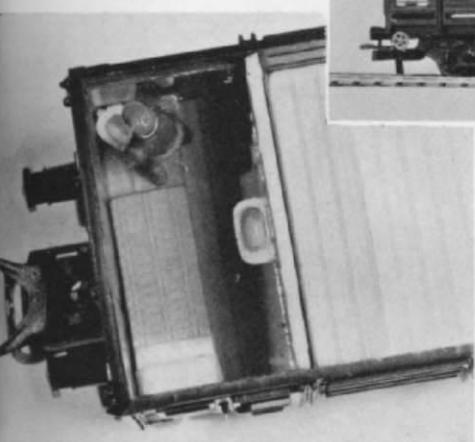
### Die Wiener Straßenbahn 1945–1971

von Claude Jeanmaire und Hans Lehnert

200 Seiten mit 303 Abbildungen und Maßskizzen, Format 23,5 x 16 cm, Ganzleinen mit Schutzhülle, Best.-Nr. ISBN 3 85649 010 X, DM 34,50, erschienen im Verlag für Eisenbahn- und Straßenbahnliteratur, Basel.

Bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges gab es in Wien eines der bedeutendsten Straßenbahnunternehmen der Welt. Trotz der katastrophalen Beschädigungen, die die Endphase des Krieges mit sich brachte, bot der Wiener Straßenbahnverkehr auch in den darauffolgenden Jahren noch ein Bild überraschender Vielfalt. Das Buch beschreibt ausführlich und anhand zahlreicher Lagepläne, Typenskizzen und Fotos das gesamte Nachkriegs-Strab-System in Wien. Der meiste Platz ist der Beschreibung des rollenden Materials (inkl. der Arbeits- und Dienstfahrzeuge) eingeräumt. Der Band kann jedem Straßenbahnfreund empfohlen werden.

## Electrotren Verschlag- Wagen



Röwa-Kurzkupplung (Schluß von Seite 771)

gegen drückt. Wer auf diese Weise nicht zu Rande kommt (etwa wegen des vielleicht störenden und sichtbehindernden Wagenkastens), muß das Drehgestell und die Kupplungsleitung ausbauen (s. Abbildung 2 u. 3) und dann erst die kleine Feder abtrennen. Die ganze Operation ist jedoch – wie gesagt – nur notwendig, wenn die betreffenden Zugeinheiten öfter aufgelöst werden und man auf feinfühliges Rangieren und butterweiches Einkuppeln Wert legt (oder wenn man nicht für den kleinen Ruck das nötige „G’fui“ am Fahrregler hat).

Wie dem auch sei – die Röwa-KK stellt jedenfalls die wohl einzige Methode dar, ein geschlos-

### Deutsche Klein- und Privatbahnen

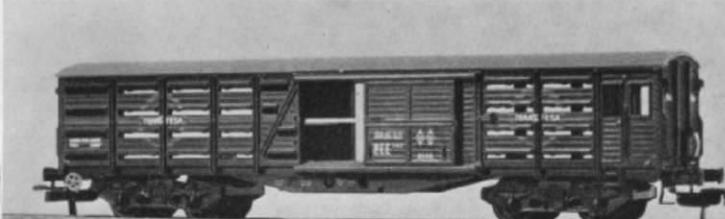
Teil 1: Schleswig-Holstein/Hamburg

von Gerd Wolff

132 Seiten mit 189 Fotos und 24 Streckenskizzen, Format 21,5 x 15,5 cm, DM 19,80, erschienen im Verlag Wolfgang Zeunert, 317 Cifhorn, Hauptstr. 43.

Diese Neuerscheinung des kleinen, doch äußerst rührigen Kleinbahn-Verlages dürfte von den Neben- und Privatbahn-Freunden freudig aufgenommen werden. Der vorliegende Band – der erste einer Reihe, die sämtliche Klein- und Privatbahnen im Gebiet der BRD umfaßt – beschreibt ausführlich und reich bebildert (Fahrzeuge, Streckenführung etc.) alle – auch die mittlerweile stillgelegten – Privatbahnen in Schleswig-Holstein und Hamburg. Auch der Modell-eisenbahner findet – dank der ausführlichen und offensichtlich auf zahlreichen Recherchen fußenden Schilderung von Verkehrsaufkommen, Betrieb und Fahrzeugpark – eine Fülle von Anregungen für eine vorbildgetreue Gestaltung „seiner“ Privatbahn. Dieser Band kann – hoffentlich – als der erste Teil eines „Lexikons der Privatbahnen in der BRD“ bezeichnet werden.

mm



Dieser vierachsige Kleinvieh-Transporter mit Zwischenboden, durchbrochenen Seitenwänden und „Transfesa“-Dekor, den wir bereits in unserem Messebericht (MIBA 3a/72) als Obst-Transporter vorgestellt haben, wurde mittlerweile an den Fachhandel ausgeliefert. Was uns im Messeturm entgangen war, haben wir jetzt erst entdeckt: Das Modell weist ein sehr weitgehend detailliertes Begleitpersonen-Abteil auf: eine Liege (bei der sogar das Kopfkissen und die farblich abgesetzte Decke nachgebildet sind), ein Waschbecken und eine Toilette (an der sich der „Preßluftbohrer“ von Preiser gerade zu schaffen macht).

Der Wagen ist übrigens auch noch in Weiß als Großvieh-Transporter (ohne Zwischenboden) sowie in Grau als Verschlagwagen ohne Bezeichnung erhältlich.

senes Gesamtbild eines D-Zuges bei gleichzeitiger beliebiger Trennungsmöglichkeit der einzelnen Wagen zu erhalten, ohne daß irgendwelche Schwierigkeiten bei Bogenfahrten auftreten! (Welche Probleme bei so engem Wagenabstand und Puffer-an-Puffer-Fahren – auch und insbesondere bei Zwei- und Dreilachsern – im Normalfall auftreten und welche Konsequenzen sie nach sich ziehen, wird der MIBA-Leser in Kürze im Rahmen eines diesbezüglichen Artikels noch gewahr werden). – Schön wär’s, wenn es auch für die Zweiachser (besonders die Güterwagen) eine ähnliche Patentlösung gäbe. Wie wir von Röwa erfahren könnten, tut sich in dieser Hinsicht schon etwas; bis zur Serienreife dieser Zweiachser-KK wird allerdings noch eine gewisse Zeit vergehen.

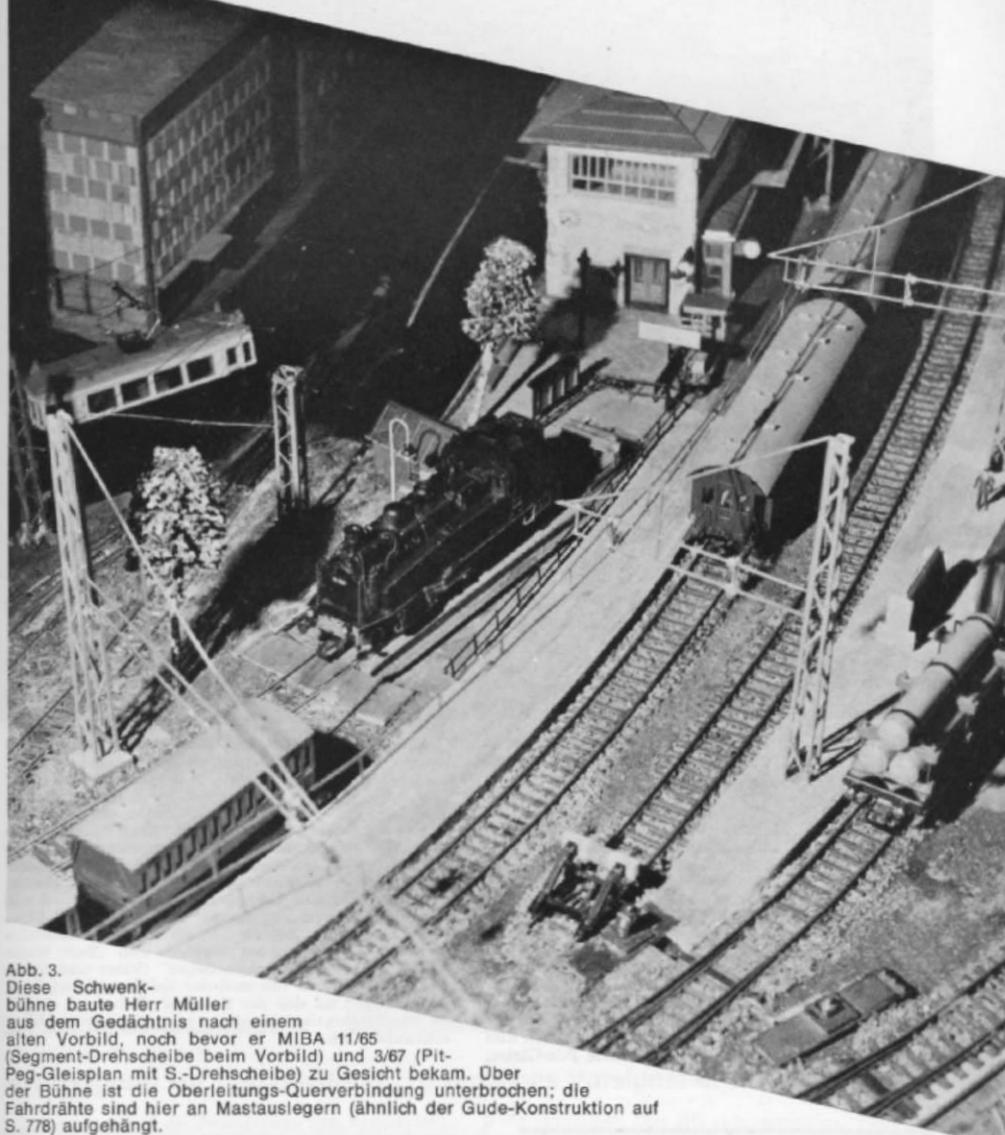


Abb. 3.

Diese Schwenkbühne baute Herr Müller aus dem Gedächtnis nach einem alten Vorbild, noch bevor er MIBA 11/65 (Segment-Drehscheibe beim Vorbild) und 3/67 (Pit-Peg-Gleisplan mit S-Drehscheibe) zu Gesicht bekam. Über der Bühne ist die Oberleitungs-Querverbindung unterbrochen; die Fahräste sind hier an Mastauslegern (ähnlich der Gude-Konstruktion auf S. 778) aufgehängt.

Noch eine „Vater-  
und-Sohn-Bahn“ (in H0):

## „Rabenau“ bei Schnelleningen

Mit dem Bau unserer jetzigen, 3,40 x 1,70 m großen H0-Anlage haben wir 1961 begonnen. Das Thema ist („wie üblich“) eine Hauptbahn mit zwei Durchgangsbahnhöfen und eine abzweigende Nebenbahn, die in einem kleinen Kopfbahnhof endet. Außerdem fährt noch eine Straßenbahn auf TT-Gleisen; sie besorgt den Stadtverkehr und bedient auch eine kleine

Brauerei, die „auf dem Lande“ liegt. Die Vollspur-Güterwagen werden auf der Stab-Strecke durch Rollböcke (Fa. Herr) befördert.

Anfangs war auf unserer Anlage ausschließlich Märklin-Gleismaterial verlegt; als wir jedoch bei einem DDR-Besuch im Jahre 1963 die Erzeugnisse der dortigen Modellbahn-Industrie „beaugapfeln“ konn-

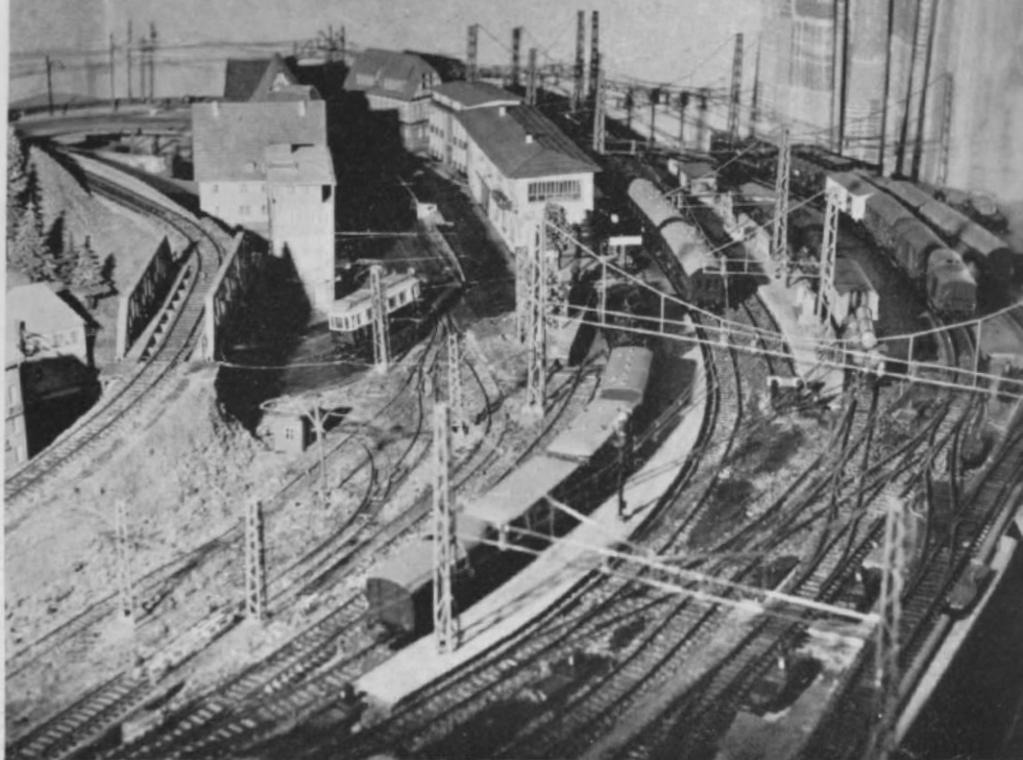


Abb. 4. Blick über den Bahnhof „Rabenau“, dessen Gleise und Weichen dem Pilz-System entstammen (in der BRD u. a. über die Fa. E. Succow – s. Inseratenteil – erhältlich).

ten, tat es uns insbesondere das Pilz-Gleissystem an, dem wir einfach nicht widerstehen konnten. Damit fing der erste Umbau an, und das Märklin-Gleismaterial wurde schrittweise gegen das – im Laufe der Zeit weiter verbesserte – Pilz-System ausgetauscht. Dieser Umbau hat sich gelohnt, denn nun entstand in unserem Hauptbahnhof ein Weichenvorfeld, das wir mit den hier erhältlichen Großserien-Gleisen nicht ohne weiteres hätten bauen können. Da wir jedoch nicht alle Strecken umbauen konnten (insbesondere bei den Tunnelstrecken war dies nicht mehr möglich), blieb etwa die Hälfte des Gleisnetzes den Märklin-Gleisen vorbehalten. Dadurch haben nun ein Bahnhof Märklin- und zwei Bahnhöfe Pilz-Gleise.

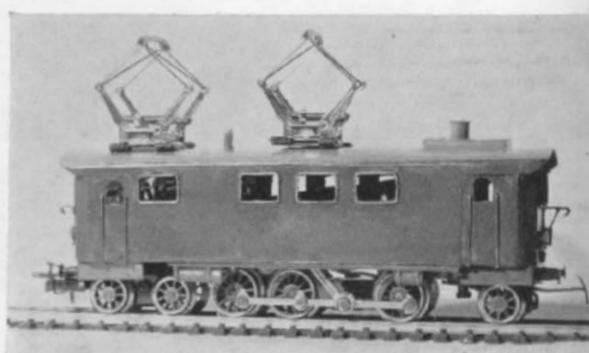
Auch fahren wir auf den Märklin-Abschnitten weiterhin mit Wechselstrom, während im übrigen Teil das Zweischienen-Gleichstrom-System „herrscht“. Nachteil: Auf den elektrifizierten Hauptstrecken können keine (Gleichstrom-)Dampf- und Dieselloks verkehren. Vorteil: Alle von der Haupt- zur Nebenbahn übergehenden Züge müssen – als betriebsbelebendes Moment – umgespannt werden. Auf diese Weise haben die zwei „Fahrdienstleiter“ (Vater und Sohn) stets genügend zu tun und der Fahrbetrieb wird nie langweilig. Und daß der Bahnhof „Rabenau“ einiges an Rangieraufgaben zu bieten mag, dürfte aus Abb. 4 erkennbar sein.

H. Müller, Schwenningen

## Eine bayerische EP 3/6

(alias DR-Baureihe E 36<sup>0</sup>)

nach unserem Bauplan in Heft 12/71 in H0 gebaut von Herrn Uwe Lorenz, Lintel. Zwar fehlt auch diesem Modell (ebenso wie der E 36<sup>0</sup> des Herrn Rau, s. S. 799) noch das Finish – dennoch verfügt Herr Lorenz schon jetzt über ein sicher nicht alltägliches und ungewöhnliches Elektro-Modell.



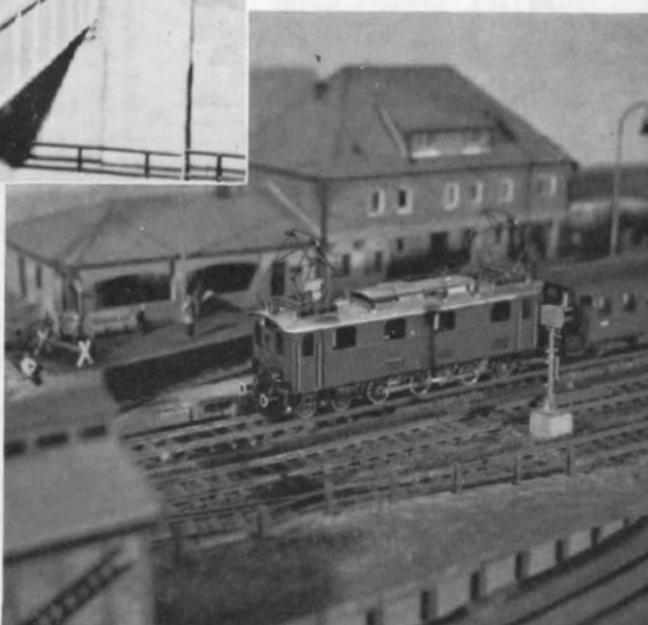
# Das H0-Modell einer E 36<sup>2</sup>

(ehemals bayerische EP 4)

baute Herr Ing. Peter Rau aus Büttelhorn. Diese Lok ähnelt zwar der nebenstehenden E 36<sup>2</sup> (bayer. EP 3/6), ist jedoch 1,25 m länger und hat den – ebenfalls vorhandenen – Heizkessel etwa



über der ersten Treibachse angeordnet, wodurch die Pantographen im Gegensatz zur EP 3/6 symmetrisch auf dem Dach sitzen. Das von Herrn Rau gebaute Modell – bei dem hier noch Fensterverglasung, Beschriftung und einige Details am Fahrgerüst fehlen – wird von einem Fleischmann-Motor über ein Zahnradgetriebe angetrieben; die Stromabnahme erfolgt über die Laufachsen. Das Dreilicht-Spitzenignal wechselt mit der Fahrtrichtung.



## Berichtigung zur Bauanleitung „Bayerisches Vorsignal in H0“ (Heft 10/72)

Leider hat sich in die Bauanleitung zum bayerischen Vorsignal in Heft 10/72 – offensichtlich bedingt durch die ausgesprochene Winzigkeit der Teile und durch ein Mißverständnis zwischen dem Verfasser und unserem Zeichner – ein Fehler eingeschlichen.

Wird Teil 3 wie in Abb. 10 (Seite 640) gezeigt gebogen, kann der vom Röhrchen abstehende Hebel

leicht abknicken. Dies lässt sich vermeiden, wenn der flächige Teil nicht senkrecht zum Hebel, sondern in Längsrichtung zu einem kleinen Röhrchen eingerollt wird; der Hebel wird dann anschließend im rechten Winkel abgebogen (s. Skizze). Durch diese Art der Abwicklung ist auch das Schränken des Hebels nicht nötig.

Um nun „das Kraut noch fett zu machen“, hat auch der berüchtigte Druckfehlerfeuer seine Finger im Spiegle gehabt: Auf Seite 641 ist der Abstand des Teils 4 von Teil 3 mit 4 mm angegeben; richtig muss er jedoch 1 mm betragen, da sonst die Federkraft des Teils 8 nicht ausreicht, die Hebelchen 3 und 4 umzulegen. Außerdem sollte die Bohrung in Teil 5 einen Durchmesser von 0,8 mm aufweisen, während der Schlitz in der angegebenen Breite von 0,5 mm belassen werden kann. Bitte korrigieren!

D. Red.



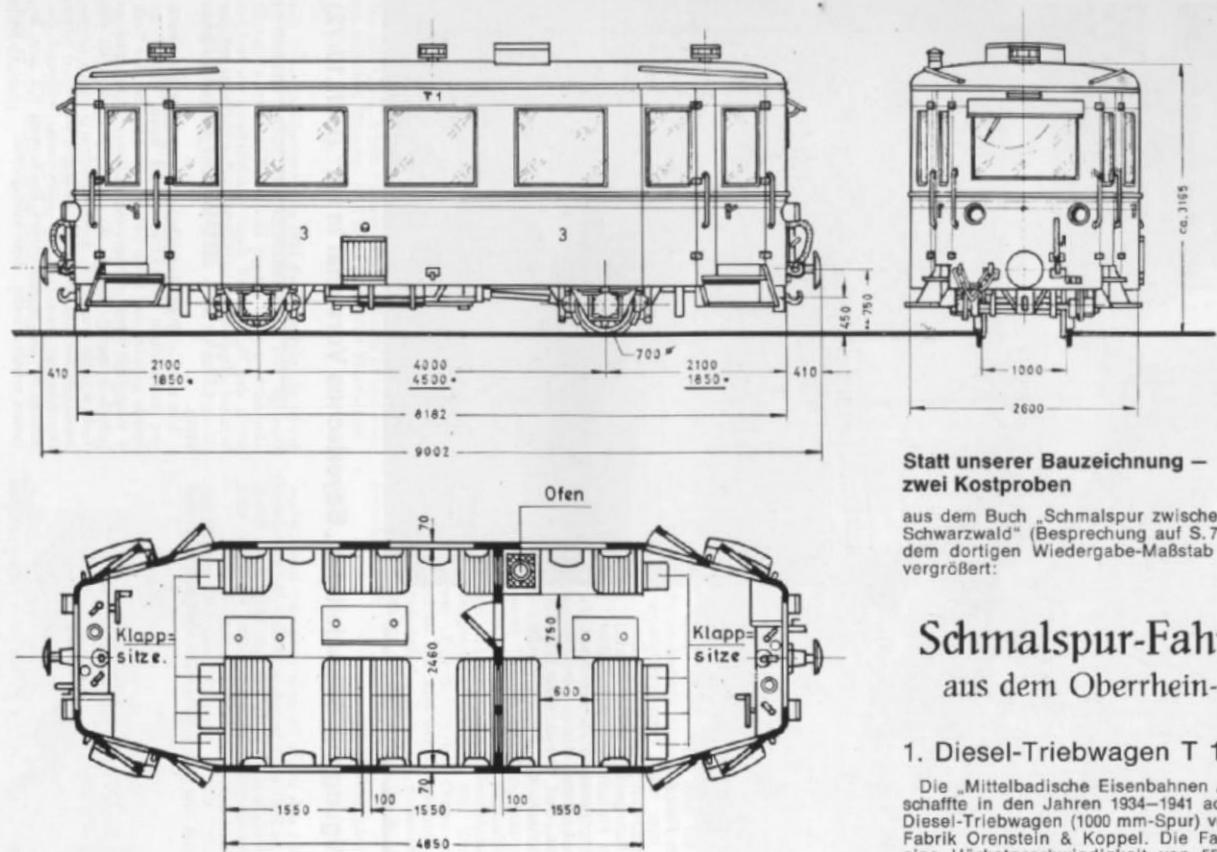


Abb. 1. Seiten-, Front- und Draufsicht des Diesel-Triebwagens T 1 der MEG im Maßstab 1:1 für H0 (1:87).

### **Statt unserer Bauzeichnung – zwei Kostproben**

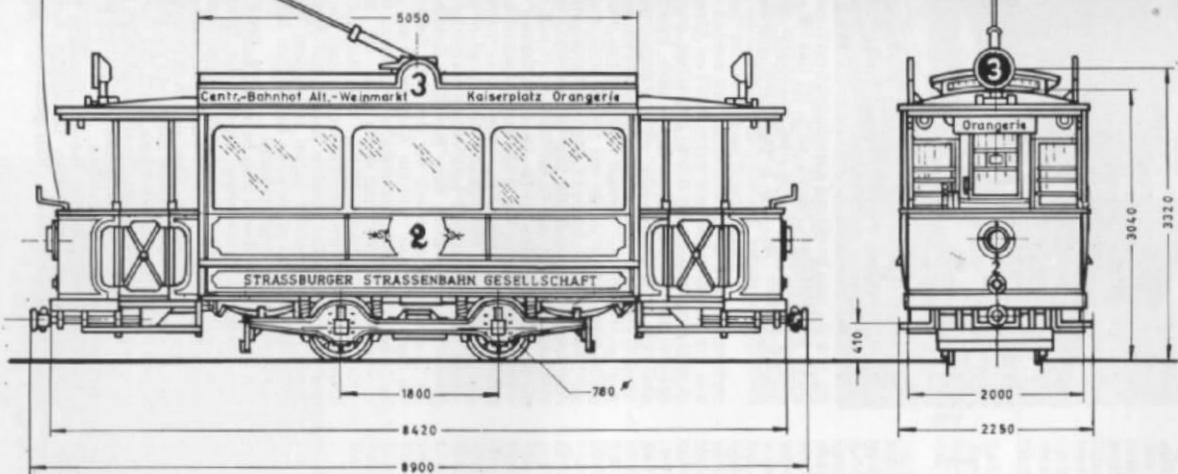
aus dem Buch „Schmalspur zwischen Vogesen und Schwarzwald“ (Besprechung auf S. 794), jedoch von dem dortigen Wiedergabe-Maßstab 1:100 auf 1:87 vergrößert:

## **Schmalspur-Fahrzeuge aus dem Oberrhein-Gebiet**

### **1. Diesel-Triebwagen T 1 der MEG**

Die „Mittelbadische Eisenbahnen AG“ (MEG) beschaffte in den Jahren 1934–1941 acht zweiaxige Diesel-Triebwagen (1000 mm-Spur) von der Berliner Fabrik Orenstein & Koppel. Die Fahrzeuge hatten eine Höchstgeschwindigkeit von 55 km/h und bewährten sich im Nahverkehr recht gut. Bei Bedarf konnten sie zusätzlich 1–2 Personenwagen mitführen (lt. „Schmalspur zwischen Vogesen und Schwarzwald“).

Abb. 2 u. 3. Seiten- u. Stirnansicht des Triebwagens im Maßstab 1:1 für H0 (1:87). Seiten- und Stirnansicht des Beiwagens siehe Abb. 3 (unten).



## 2. Straßenbahn-Triebwagen 2 und Beiwagen 130 der SSB

Abb. 3



Der elektrische Straßenbahn-Triebwagen wurde 1898 von der Firma Herbrand, Köln, für die „Strasburger Straßenbahnen“ (SSB) gebaut. Den Beiwagen (Betriebsnummer 130) lieferte die Firma de Dietrich, Reichshofen, 1908 an die SSB.

# Erinnerungen an das bayerische Signal

Der Artikel über das „bayerische Ruhe-Halt-Signal“ in Heft 6 und 7/72 hat alte Erinnerungen in mir geweckt. Einmal, weil die MIBA ein früheres Urlaubsfoto von mir brachte (Abb. 4 auf S. 390 i. Heft 6/72), von dessen Existenz ich selbst keine Ahnung mehr hatte. Zum anderen, weil ich – in Straubing aufgewachsen – das Ruhe-Halt-Signal vom dortigen recht respektablen Bahnhof her noch genau kenne. Erst so um 1957 verschwand das Signalbild „Betriebsruhe“ endgültig, als die Strecke Regensburg–Passau elektrifiziert wurde. „Leider“, meinten nicht nur alte Straubinger Eisenbahner.

Nicht zuletzt deswegen kam mir Bad Reichenhall sofort vertraut vor, es fiel mir denn auch gleich auf, daß die dortigen Ruhe-Halt-Signale /keineswegs auf „Ruhe“, sondern durchweg auf „Halt“ standen; ich hatte das in ganz anderer Erinnerung!

Ein Schulfreund von mir war der Sohn eines Oberlokomotivführers und wußte natürlich aus erster Hand Bescheid. Wir haben so manchen Nachmittag beim „Maschinenhaus“, dem Lok-Schuppen im Bw Straubing verbracht, wenn er seinem Vater das Mittagessen brachte. Auf den Gleisanlagen wurden wir natürlich nicht geduldet, aber gelegentlich durften wir auf der Maschine mitfahren, wenn Vater Ulrich seine Lok vor einen Zug setzte. Immerhin hat es mein Freund einen schönen Tages fertig gebracht, einen ausgewachsenen Triebwagen in Gang zu setzen und damit loszuzucken. Fassungslos sah Vater Ulrich das Vehikel an sich vorbeirasten, sprang gerade noch auf das hintere Trittbrett und hastete zum Führerstand, wo sein ebenso kreidebleicher Sprößling verzweifelt die Bremse suchte. Er fand sie natürlich sofort, dann holte er tief Luft und vermöbelte ihn kunstgerecht. Leider war er dann lange Zeit recht schlecht auf uns zu sprechen und ließ sich sein Mittagessen sicherheitshalber von seiner Frau bringen.

Aber zurück zu den Signalen! Sie standen in Straubing normalerweise auf „Ruhe“. Erst wenn ein Zug gemeldet wurde – ich habe das durchdringende Klingeln der elektrischen Doppelglocken noch immer in den Ohren! – und der Fahrdienstleiter das betreffende Gleis für Rangierfahrten gesperrt hatte, wurde es auf „Halt“ gezogen. Der Zug lief ein und wurde abgefertigt; das Signal wurde auf „Fahrt frei“ gestellt und ab ging die Fahrt, nachdem der Fahrdienstleiter die Kelle gehoben hatte. War der letzte Wagen mit den Schlussscheiben am Stellwerk vorbeigefahren, fiel das Signal auf „Halt“ und, wenn der Zug den Bahnhofsgebäude endgültig verlassen hatte, wieder auf „Ruhe“.

Gelegentlich fuhren aber auch Züge durch, dann wurde das Signal aus der Ruhestellung sofort auf „Fahrt frei“ gezogen, was stets mit Donnergetöse vor sich ging, wobei der Mast furchterregend hin und her schwankte. „Abwärts“ ging es aber immer schön langsam in den geschilderten zwei Stufen.

Besonders schön war das Signalspiel, wenn Züge aus den Richtungen Cham oder Neufahrn einfuhren; diese Züge endeten in Straubing – oder hatten hier zumindest Lokwechsel – und die Loks wurden abgekuppelt und ins Bw gebracht. Das ging dann so vor sich. Zunächst wurde das Bahnsteiggleis für Rangierfahrten gesperrt und das Signal aus der Ruhestellung auf „Halt“ gestellt; dann konnte der Zug einfahren und die Lok wurde abgekuppelt. Waren dann die Weichen für die Rangierfahrt ins Bw gestellt, fiel das Signal wieder auf „Ruhe“. Der Lokführer mußte jedoch



Zwei bayerische Ruhe-Halt-Signale in der typischen Ru-Stellung, aufgenommen im Hbf. Hof. Das hintere Signal steht infolge Platzmangels auf dem Bahnsteig. (Foto: K.-E. Maedel, Nieder-Roden)

noch auf die Anweisung des Rangiermeisters warten, bevor er zum Bw abdampfen durfte. Meist kam später eine Rangierlok angezuckelt, um die Wagen auf das Abstellgleis zu bringen. Wurde inzwischen ein anderer Zug gemeldet, der weitere Rangierfahrten vorerst unmöglich machte, wurde das Signal prompt wieder auf „Halt“ gestellt, um dem Lokführer dies anzuzeigen. Erst, wenn der gemeldete Zug den Bahnhof wieder verlassen hatte, fiel das Signal wieder auf „Ruhe“ und die Rangierlok konnte die Leergarnitur abziehen.

Umgekehrt war es, wenn ein Zug eingesetzt wurde. Eine Rangierlok brachte die Wagen zum Bahnsteig; die Lok hielt vor dem „Ruhe“ anzeigennden Signal, wurde abgekuppelt und verschwand, wenn der Rangiermeister den Auftrag dazu gab. Bald danach kam die Zuglok und setzte sich vor den Zug. Sofort ging das Signal auf „Halt“ und zur Abfahrtsszeit auf „Fahrt frei“. Hatte der Zug den Bahnhof verlassen, fiel es wieder erst auf „Halt“ und wenig später auf „Ruhe“.

Nachts stachen die Signalfarben Blau, Rot und Grün besonders schön vom nachtblauen Himmel ab; man muß das wohl selbst gesehen haben und dazu den Rauch der Lokomotiven haben schnuppern können, will man die Atmosphäre eines bayerischen Bahnhofs der Vorkriegszeit richtig erfassen.

Wie die MIBA richtig bemerkte, kannten aber keineswegs alle bayerischen Signale das Signalbild „Ruhe“. Diese Stellung gab es nur bei den Signalen, die die Rangierfahrten aufnehmenden Gleise sicherten; in allgemeineren waren dies die Ausfahrtssignale. Strecken- und Einfahrtssignale hatten nur die üblichen Signalfarben Hp 0 und Hp 1 bzw. Hp 2. Die ebenfalls ganz anders als die Einheitssignale aussehenden bayrischen Vorsignale wurden in dem Artikel und in Heft 10/72 ja auch schon beschrieben.

Die Einfahrtssignale zum Bahnhof Straubing waren übrigens bis zur endgültigen Demontage nur einflügelige Signale mit einer Vorsignalscheibe, mit ihr

wurde nicht nur ein auf „Halt“ stehendes Ausfahrtssignal angekündigt, sondern auch „Geschwindigkeitsbeschränkung“ angeordnet. Die Vorsignalscheibe klappte also nur ihre zwei Hälften nach hinten, wenn ein durchgehender Zug das Hauptgleis passierte; diese Stellung war demnach nur recht selten anzutreffen. Leider besitze ich keine Fotos mehr von den Ruhe-Halt-Signalen in Straubing; ihre Funktion ist mir aber unvergänglich geblieben. Die Reichenhaller Signale dagegen standen in Grundstellung stets auf „Halt“. Eine exakte Auskunft darüber, warum das so war, konnte ich leider nicht erhalten. Die Bahnamtlichen hatten die vielen Fragen der „zua g'roosten“ Ferlingäste über die seltsamen Signale offenbar einfach satt und murmelten nur Unverständliches in ihre Schnauzbärte. Immerhin glaube ich herausgefunden zu haben, daß entgegen den früheren Gepflogenheiten für alle Gleise grundsätzlich „Halt“ geboten wurde, weil Rangierfahrten auf dem außerordentlich stark

frequentierten Bahnhof an der ja nur eingleisigen Strecke nur mit ausdrücklichem Befehl ausgeführt werden durften. Und dieser Befehl wurde durch das Signalbild „Ruhe“ erteilt. (Diese Funktion der Straubinger Ruhe-Halt-Signale steht demnach in Gegensatz zum Signalbuch von 1959, in dem zum Ruhe-Halt-Signal noch ausdrücklich vermerkt wird, daß die Ru-Stellung keinen Fahrauftrag bedeutet! D. Red.) Keine schlechte Lösung, finde ich!

Das „preußische“ Ruhe-Halt-Signal, von dem ich seinerzeit auch ein Foto einschickte, ist ja besonders „gelungen“. Leider konnte ich es nicht „derwarten“, daß es einmal seinen Flügel hängen ließ; mein Aufenthalt in Bad Reichenhall war für solche „Kostbarkeit“ einfach zu kurz, zumal es dort ja auch andere Sehenswürdigkeiten gibt. Vielleicht sind meine Erinnerungen eine Ergänzung zu dem MIBA-Artikel über das bayerische Ruhe-Halt-Signal, das sich auf manchen Strecken bis in die heutige Zeit erhalten hat.

## Minitrix-Modell der Rangierlok BR 89°

Seit einiger Zeit ist das Minitrix-Modell der BR 89° im Handel, jener leichten Rangierlok, die in insgesamt 10 Exemplaren als kleinste Einheitslokomotive von 1934–1938 gebaut wurde und für den leichten Verschiebedienst bestimmt war. Das 6 cm lange Modell ist eine genau maßstäbliche Nachbildung dieser Lok und als „89 005“ der Deutschen Reichsbahn bezeichnet. Das ist vorbildgerecht, denn im Großbetrieb gelangte keiner der kleinen „Teckel“ zur Deutschen Bundesbahn.

Der Antrieb des Minitrix-Modells erfolgt von dem senkrecht im Führerhaus stehenden Motor auf alle 3 Achsen. Hafltreifen sind nicht vorgesehen, aber in Anbetracht des dieser Lok zugesuchten leichten Rangierdienstes auch nicht erforderlich. Die Zugkraft ist dennoch – bedingt durch das Ganzmetall-Gehäuse und ein Ballastgewicht im Kessel – relativ hoch. Das Modell verfügt über sehr gute Langsamfahr-Eigenschaften, während die Endgeschwindigkeit (Vorbild: 45 km/h) etwas überhöht erscheint. Durch die Stromabnahme von allen 6 Rädern (über Federblechstreifen) ist eine kontinuierliche, ruckfreie Kriechfahrt auch über sehr schlanken Weichen (Minitrix – 15°, Peco – 9°) gesichert. Auf die erstaunlich feine Detaillierung des erwähnten Ganzmetall-Gehäuses sind wir bereits im Messeheft 3a/72, S. 233, eingegangen. Die Serienausführung steht

hierin dem seinerzeitigen Vorausmodell in nichts nach. An Kessel und Führerhaus sind sämtliche Einzelheiten wie Leitungen, Rohre, Waschluiken, Dampfpfeife etc. genau nachgebildet. Lobenswert exakt ist auch die Steuerung mit dem aus Kunststoff gespritzten und feindetaillierten Kreuzkopf gefertigt. Das Modell ist nicht beleuchtet; die zierlichen Laternen-Attrappen des Dreilicht-Signals – auf der vorderen Pufferbohle freistehend ausgeführt – sind silberfarben ausgelegt (einem Bastler wird es wohl nicht schwerfallen, anhand der in Heft 1/72 aufgezeigten Anleitungen die Laternen mittels Lichtleitkabeln auszuleuchten). Kessel, Führerhaus, Pufferbohle und Zylinder sind seidenmattschwarz, das Fahrwerk rot gespritzt, wobei die Speichenräder und der Steuerungsträger allerdings eine Idee dunkler sein könnten. Insgesamt jedoch hinterläßt das Modell sowohl hinsichtlich der Fahr-eigenschaften als auch der feindetaillierten Ausführung einen sehr guten Eindruck.

Zum Abschluß noch ein Vorschlag an die Fa. Trix: Eine Version als Werksbahn-Lok sollte folgen, denn ganz ähnliche C-gekuppelte Dampfloks waren bzw. sind bei mehreren großen Hütten- und Zechenbetrieben in Westdeutschland bis heute im Einsatz.

mm

Das Minitrix-Modell der BR 89°, zwecks Verdeutlichung gewisser Feinheiten etwa in 1½-facher Originalgröße. Man sieht es dem feindetaillierten Gehäuse wirklich kaum an, daß es aus Metallspritzguß besteht! Die Gegengewichte der Treibräder bzw. der Kuppelräder sind genau unterschiedlich größenzrichtig nachgebildet.



# „Variationen eines klassischen Themas“

**3 Gleisplan-Entwürfe**  
von F. Bleicher, Straßburg

Anm. d. Red.: Wir stellen Ihnen hier 3 für die Baugröße N gedachte Streckenplan-Entwürfe unseres Lesers F. Bleicher aus Straßburg vor, die sinngemäß – und mit entsprechend größeren bzw. kleineren (für Z!) Abmessungen – natürlich auch für andere Nenngrößen gelten. Das Grundthema ist bei allen 3 Plänen (die in der Reihenfolge 1–3 jeweils eine Weiterentwicklung des vorgehenden Entwurfs darstellen) immer gleich: eine doppelgleisige Hauptstrecke mit abzweigender eingleisiger Nebenbahn – wohl das Anlagenthema schlechthin, das in unzähligen Varianten immer wieder auftaucht. Deshalb versteht auch der „geistige Vater“ der heutigen Entwürfe diese nicht als Nachbau-Vorlage, sondern als Ausgangspunkt für eigene Planungen.



## Plan Nr. 1

Größe:  $2,25 \times 0,75$  m (Zeichnungsmaßstab für Baugröße N 1:15)

**Thema und Motiv:** Eine doppelgleisige Hauptstrecke „irgendwo im Gebirge“; im Durchgangsbahnhof zweigt eine eingleisige Neben- oder Privatbahn ab, die zu einem Gebirgsbahnhof führt. Die beiden Bahnhöfe sind optisch durch eine Schlucht und einen Hügel getrennt. Der gewünschte Gebirgsindruck wird durch den Baustil der Häuser hervorgerufen. Die „Parade-strecken“ verlaufen leicht geschwungen am vorderen Anlagenrand und über das Bahnhofsgelände.

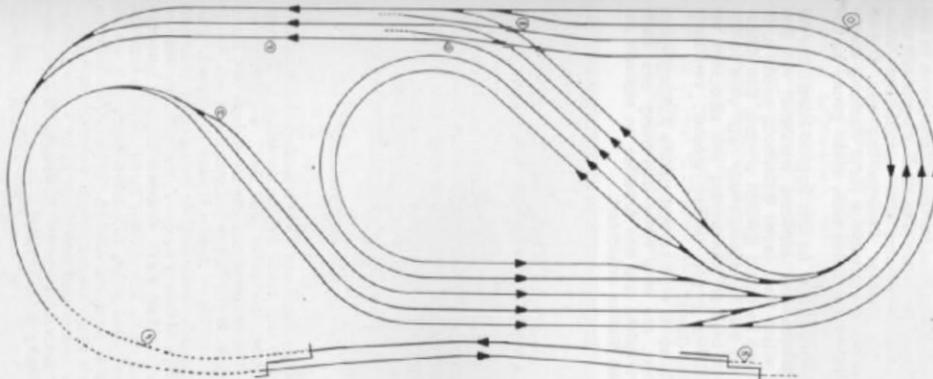
Da mir jedoch die Lage des Bw's und die Nebenbahn-Ausfahrt bei dem Viadukt nicht gefielen, versuchte ich eine andere Anordnung und gelangte zu ...



## Plan Nr. 2

Größe:  $2,00 \times 0,90$  m (Zeichnungsmaßstab für Baugröße N 1:15)

**Thema und Motiv** sind dasselbe wie im Entwurf Nr. 1. Die Ausfahrt der Neben-



**zu Plan 2: Unterirdischer Streckenverlauf (M 1:15).** Wie aus den (mit der Lupe gut lesbaren) Höhenangaben in cm neben den Gleisen hervorgeht, liegen die verdeckten Strecken an ihrem tiefsten Punkt auf Höhe 0. Der Hauptbahnhof liegt auf Höhe 12; die ihn nach rechts verlassende Strecke a-a (s. Plan 2) fällt bis zum Tunnelportal a (am vorderen Anlagenrand) auf 8 cm und führt von da weiter abwärts in die „Unterwelt“. Die aus dem Bahnhof nach links herausführende doppelgleisige Strecke fällt bis zum Punkt b (auf Plan 2 bei der Einfahrt der Nebenbahn-Endstation) ebenfalls auf 8 cm. Die eingleisige Nebenbahn verlässt den Bahnhof stetig steilend nach links; bei b liegt sie etwa auf einer Höhe von 20 cm, erreicht über a-a 22 cm und steigt schließlich bis zum Endbahnhof auf eine Höhe von 28 cm. — Die Pfeile kennzeichnen die Fahrtrichtung der Züge.



bahn gleicht der von Boppard/Rhein (s. MIBA 3/66, S. 118). Diese Neben- oder Privatbahn führt über eine Pardestrecke mit Haltepunkt entweder zum Gebirgsbahnhof oder zu einem verdeckten Abstellgleis. Das Bw habe ich in etwa dem Vorbild in Freudenburg „abgeäugt“. Eine Straßenbahn (gestrichelt gezeichnet) führt vom Bahnhofsvorplatz zur eigentlichen Stadt, die (angenommen) hinter dem Hügel liegt.

Der verdeckte Abstellbahnhof (links) ist so ausgelegt, daß ein einfahrender Zug diesen sowohl einfach durchfahren kann als auch in Ring- oder Kehrschleifenfahrt wieder auf die Strecke zurückkehren kann. Zahlreiche Abstellgleise ermöglichen einen abwechslungsreichen Zugverkehr. Auch diesen Entwurf habe ich noch etwas abgewandelt und so entstand ...

### Plan Nr. 3

**Größe:** 1,80 x 0,90 m (Zeichnungsmaßstab für Baugröße N 1:15)

**Thema und Motiv:** Der Durchgangsbahnhof wird hier als Vorort-Station deklariert. Die zugehörige Stadt befindet sich wieder hinter dem Hügel; zu ihr führt eine breite Straße, an der moderne Villen liegen. Ein „richtiges“ Empfangsgebäude hat der Bahnhof nicht, sondern nur ein Stellwerk, das dessen Funktion (Fahrkartverkauf etc.) mit übernimmt. Schnell- und Güterzüge fahren durch, die anderen Züge halten am Bahnsteig und haben Anschluß an eine Privatbahn, die „leider“ von der Staatsbahn „aufgekauft“ wurde; sie führt wieder über eine Pardestrecke entweder zum Gebirgsbahnhof oder zu zwei verdeckten Abstellgleisen. Der ehemaligen Privatbahn-Gesellschaft gehörte auch die Straßenbahn (3-schienig), die mittlerweile ebenfalls ihren Betrieb eingestellt hat, aber zusammen mit dem Dampflokomotiven-Bw einem Modellbahn-Club geschenkt wurde (Tja, wenn's doch auch in Wirklichkeit so wäre! D. Red.). Darum sind dort stets alte Dampfloks

und Oldtime-Wagen abgestellt, manchmal 10-15 Bierwagen aller Arten. Auf der Haupt- und Nebenstrecke fahren Ellok-bespannte Züge aller Gattungen, also der Olympia-Triebzug, die E 44, E 94, Ae 6/6, Re 4/4 II, die BB 8001 . . . und manchmal ein historischer Dampfzug. Der Abstellbahnhof liegt verdeckt unter dem eigentlichen Anlageniveau und kann entweder wie der A.-Bahnhof zu Plan 2 ausgeführt oder nach eigenem Gutdünken abge-

wandelt werden, so durch eine Verbindung der Punkte y-z (Ringverkehr) oder eine Kehrschleife jeweils bei y und z.

Verwirklicht habe ich selbst bis jetzt noch keinen dieser Entwürfe; allerdings habe ich den Plan Nr. 3 für einen tatsächlichen Bau „ausgewählt“. Darüber – und besonders über die Unterbringung der Anlage – werde ich zu gegebener Zeit in der MIBA berichten.

## Stabilit ULTRA und Stabilit DUR — zwei neue Klebstoffe von Henkel

Europas größter Klebstoff-Hersteller, die Henkel-Werke in Düsseldorf, haben in ihrer „Stabilit“-Reihe — der Stabilit express ist bei den Modellbahnern ja mittlerweile bereits zu einem festen Begriff geworden — zwei neue Klebstoffe auf den Markt gebracht: den Stabilit ULTRA, einen hochfesten Zweikomponentenkleber für besondere Anforderungen und den Stabilit DUR, einen Einkomponenten-Klebstoff, der speziell für den Modellbau entwickelt wurde.

Bei „Stabilit ULTRA“ handelt es sich, wie schon erwähnt, um einen lösungsmittelfreien Zweikomponenten-Kleber (die Packung enthält je eine Tube Harz und Härtler sowie eine Mischwanne und Spachtel) auf Epoxydharz-Basis, der ultraharte Verklebungen von Metallen, Glas, Keramik, Porzellan, Stein und gehärteten Kunststoffen (also kein Weich-PVC!) ermöglicht. Dabei bleiben die Klebestellen jedoch noch elastisch genug, so daß auch an durch Vibrationen beanspruchten Teilen keine Verminderung der Festigkeit eintritt. Der ausgehärtete Klebstoff ist beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen, Wasser, Alkohol und andere gebräuchliche Lösungsmittel (z. B. Nitro-Verdünnung, Tri usw.); außerdem halten die Klebestellen kurzzeitigen thermischen Belastungen von 100 °C stand (die Endfestigkeit wird dadurch nicht beeinflußt).

Die angerührte Klebstoffmenge (zwei Teile Harz, ein Teil Härtler) bleibt etwa eine halbe Stunde verarbeitungsfähig und erreicht bei Raumtemperatur bereits nach 5 Stunden eine Festigkeit von 100 kg/cm<sup>2</sup> (die Endfestigkeit wird nach ca. 6 Stunden erreicht). Noch größere Festigkeitswerte lassen sich durch Wärmeeinwirkung erzielen: 300 kg/cm<sup>2</sup> bei 150° nach 5 Minuten, oder bei 75° nach 45 Minuten.

Die Klebestellen sind vor dem Verarbeiten in bekannter Weise (entfetten und nach Möglichkeit aufrauhen) vorzubehandeln; eine ausführliche Anleitung für die richtige Verarbeitung von Stabilit ULTRA ist auf der Rückseite jeder Packung aufgedruckt, und es empfiehlt sich, diese genau zu beachten.

Der „Stabilit DUR“ ist ein Spezial-Hartkleber für den Modellbau und ähnliche Bereiche; mit ihm kann vor allem Holz (auch Balsaholz) sowie z. B. Astralon und Zelluloid geklebt werden. Die Klebestellen sind bei Raumtemperatur nach etwa 10 Minuten fest, bleiben transparent und sind sehr widerstandsfähig gegen heißes Wasser, verdünnte Säuren und Dampf.

Jeder Tube ist eine verschließbare Auftragsspitze beigegeben, die eine feine Dosierung des Klebstoffs ermöglicht und das Arbeiten an schlecht zugänglichen Stellen erleichtert.

Es gibt nichts,  
was es nicht gibt!

## Lokomotivschuppen im Felsen

Die Norwegischen Staatsbahnen (NSB) haben im Zuge des Neubaues eines Bahnbetriebswerkes in Oslo-Lodalen eine bemerkenswerte und bei den europäischen Eisenbahnen wohl einmalige Anlage errichtet. Weil das Baugelände nicht ausreichte, mußte der Ellokteil des Bw in den Felsen gesprengt werden. Auf 1200 m Gleislänge wurden für 110 zugeteilte Fahrzeuge 27 Aufstellplätze geschaffen (9 im Ringstall, 8 in der Revisionshalle, 4 in der Visitationshalle und 6 in der Werkstatt). Hierzu mußten in vierjähriger Bauzeit 116 000 Kubikmeter Felsen gesprengt werden. Sämtliche Hallengleise sind mit elektrischem Fahrdrahl ausgerüstet. Weichen, Signale und Drehscheibe werden vom Pörtner bedient. Moderne Werkzeugmaschinen, darunter eine Unterflur-Radsatzdrehbank (Hegenscheidt), Hebezeuge, Untersuchungsstände und eine Bürstenwaschanlage gestatten alle Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten an den elektrischen Lokomotiven. Lokhalle und Sozialräume sind vollklimatisiert. Die Kosten für dieses einmalige Bauwerk betragen 24 345 308 nkr.

In einem weiteren Bauabschnitt soll eine viergleisige, zweiseitig angeschlossene Wagenhalle mit einer Länge von 345 m und eine Außenwaschanlage (vor der Halle) errichtet werden, also eine Anlage, die es gestattet, Reisezugwagen im sogenannten Rundlaufverfahren zu behandeln.

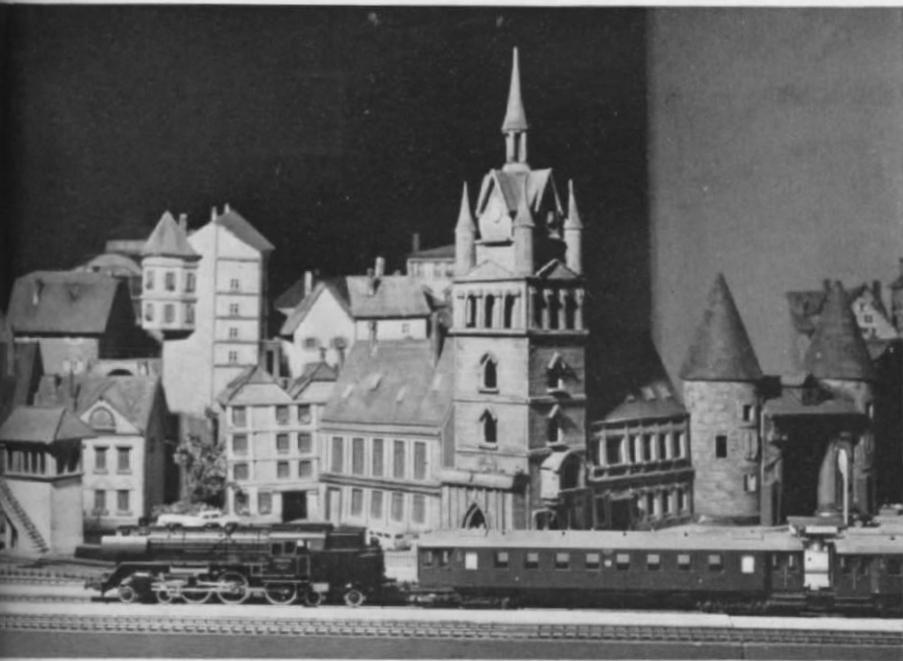
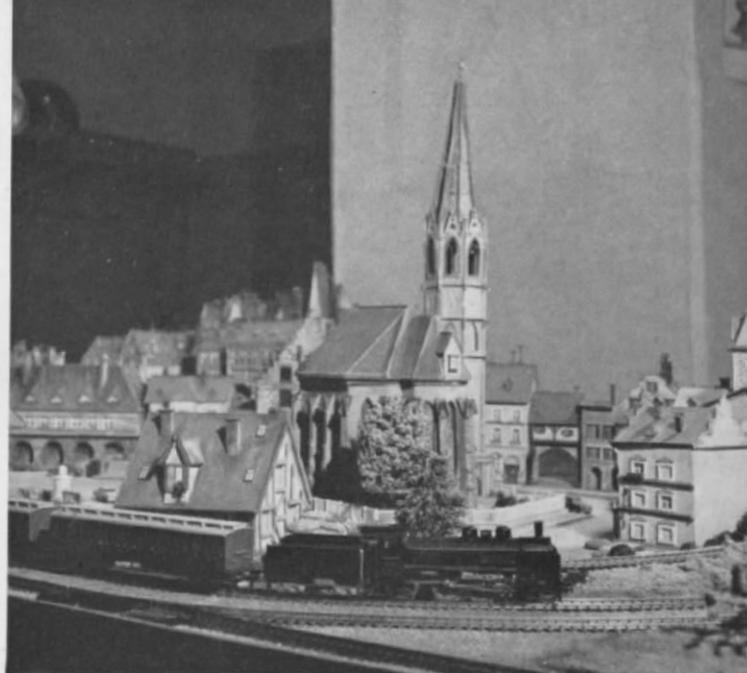
Aus „Die Bundesbahn“, Nr. 17/1972

Na, kommt das Ihnen nicht irgendwie bekannt vor? Erinnern Sie sich noch an den in MIBA 6/72 vorgestellten „Berg, der es in sich hat“, an den unterirdischen Lokschuppen auf der H0-Anlage des Herrn Bruno Heller, Wyk? Sicher hat mancher Leser — wie zunächst auch ich — dessen Lösung für typisch „modellbahnerisch“, zumindest für unrealistisch gehalten, bis die obige Meldung in der Zeitschrift „Die Bundesbahn“ mich dann eines Besseren belehrt hat. Wie sage doch schon Ben Akiba? Es ist „alles schon mal dagewesen!“ Auf jeden Fall lehrt dieser Fall wieder einmal, daß man im Kleinen, bei der Modellbahn, ruhig auch ausgelassene, jedoch technisch vertretbare Lösungen suchen und realisieren kann — ein Kritiker soll uns dann erst einmal beweisen, daß es diese unsere Lösung nicht gibt!

Ludwig Glathe, Hannover

## Maßstäbliche H0-Kirchen...

zeigen diese beiden Abbildungen (aufgenommen von Rudolf Petrovitsch auf der Wiener WIKIPA-Ausstellung) zwar auch noch nicht. Dennoch wirken die beiden Kirchen und auch die Stadthäuser in ihrer Umgebung nicht verniedlicht, sondern stehen in einer annehmbaren Relation zu den H0-Eisenbahnfahrzeugen. Wir wollen damit noch einmal das in dem Artikel auf S. 773 ff Gesagte unterstreichen: In unmittelbarer Nähe des Bahngeländes sind auf jeden Fall an nähernd maßstabsrichtige Gebäude aufzustellen, will man eine störende Diskrepanz zwischen Gebäude- und Fahrzeugmodellen vermeiden! Und die oftmals praktizierte Methode, zur Erzeugung einer gewissen Tiefenwirkung im Mittel- oder Hintergrund maßstäblich kleinere Häuser aufzustellen, hat u. E. nur Gültigkeit, wenn die Anlage einige Meter tief und die Häuser (Tiere und Bäume) nicht im unmittelbaren Bahnumgebung stehen wie z. B. bei der Gude-Anlage (Abb. 23 in Heft 10/72 oder Abb. 33 in Heft 11/72 oder Abb. 42 auf S. 809 in diesem Heft). Auf kleineren Anlagen sollte man – wie bei diesen Beispielen hier – die Maßstäblichkeit bis zum kaum 2 m „entfernten“ Hintergrund beibehalten!



# 10 Jahre Arbeit: Meine H0-Anlage

von Hannibal Gude, Boppard/Rhein

## 7. „Zukunftsprojekt . . .“

Das Zukunftsprojekt wird aus finanziellen und Alters-Gründen wahrscheinlich nur ein Traum bleiben – ein Luftschoß!!! (Aber Spaß macht es doch! D. Red.).

In dem mir heute zur Verfügung stehenden Raum soll sich eine N-Anlage gleich rechts neben der Tür beginnend auf einer etwa dem „Kalmuthberg“ entsprechenden Grundfläche, an der Wand entlang bis in die Gegend „Marienberg“ hinziehen. Hier ist eine annähernd bis zur Raummitte reichende V-förmige Zunge vorgesehen, von der aus sich die Anlage weiter an der Wand entlang bis zum Fenster erstrecken soll, so daß die Senkrechte unter dem Fenster frei bleibt. Bei einem größten Kreisdurchmesser z. B. der Arnold-Bahn von 96 cm lassen sich an den Endpunkten, in den Ecken und auf der Zunge auch auf



Abb. 37 u. 38. 10 Jahre Arbeit: Mit diesem Vergleich der Partie um den Bahnhof „Felsenbeck“ – einst und jetzt – wollen wir die „Entwicklungs geschichte“ dieser Anlage beenden. Zum Abschluß zeigen die folgenden Abbildungen ausschließlich Motive von der fertig ausgestalteten Anlage.

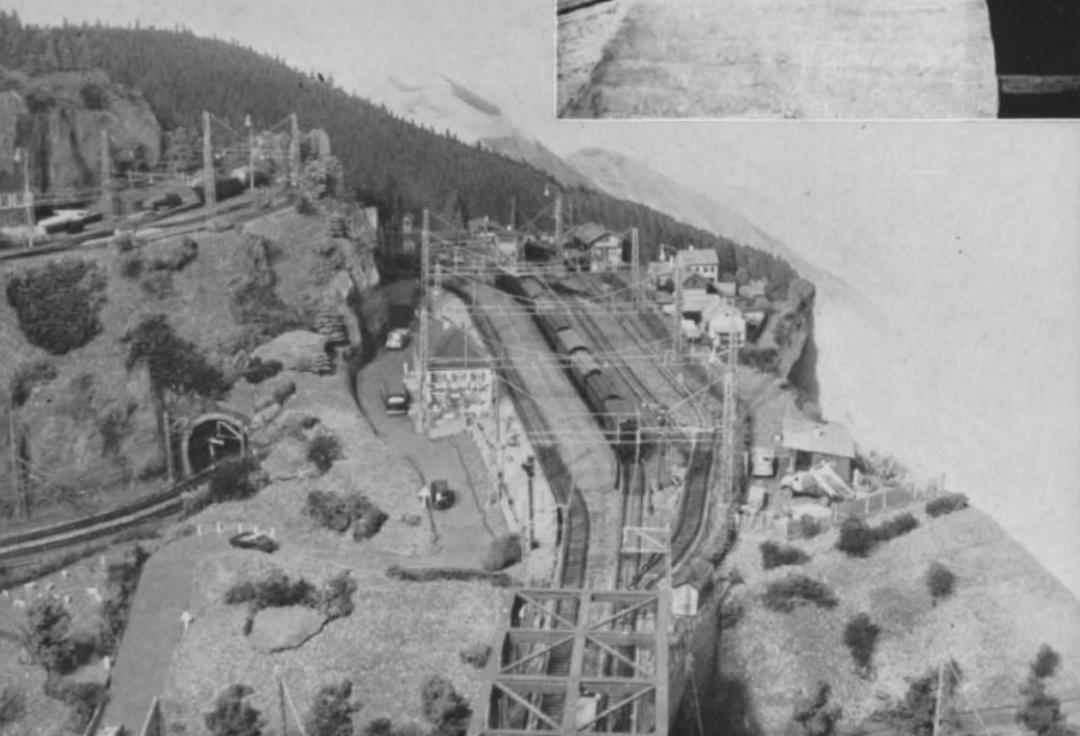


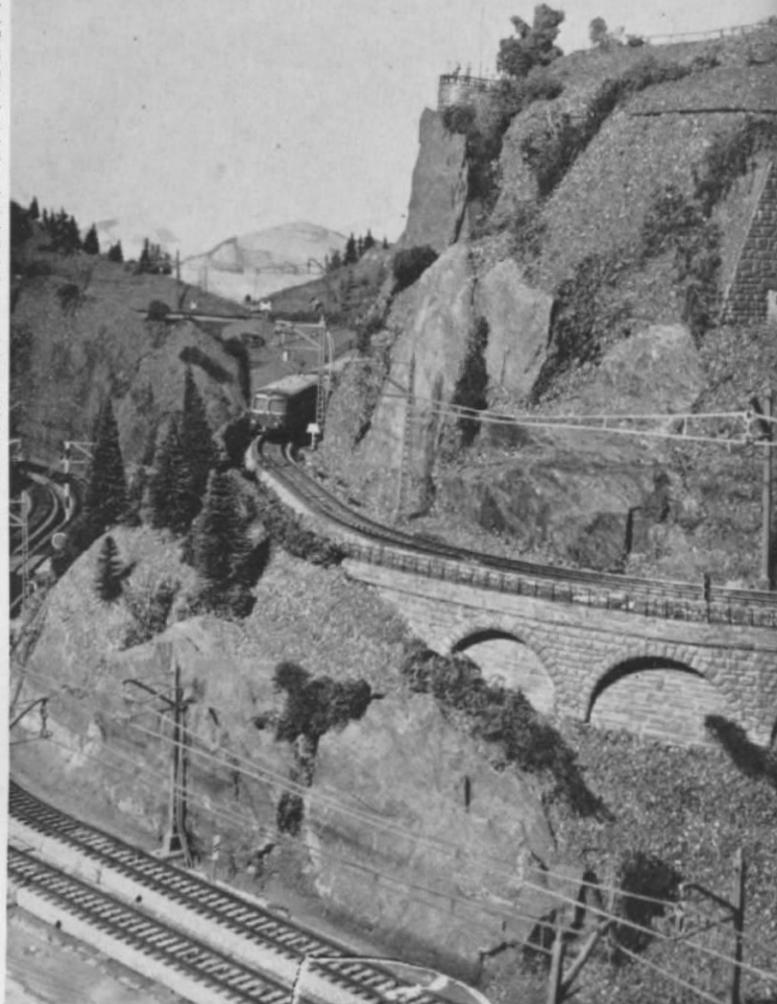


Abb. 39. Blick über die Talsenke in der Mitte der Anlage, die wohltuend großzügig und dennoch gut detailliert gestaltet ist. Am rechten oberen Bildrand spitzt das Empfangsgebäude von „Felsenegg“ hervor.  
— Abb. 40 (unten): der kleine Weiher mit dem Campingplatz noch einmal aus der Nähe betrachtet. Wie das „Wasser“ entstand, schildert Herr Gude auf S. 778.



Abb. 41. Und so ist dieser Geländeabschnitt heute durchgestaltet, der auf Abb. 20 (linke Bildhälfte) und Abb. 21 (ganz links) – beide in Heft 10/72 – nur andeutungswise erkennbar ist. An einem felsigen Stellhang entlang „brummt“ der VT 95 die Bergstrecke hinauf. Direkt über dem Schienenzug erhebt sich das Aussichtsplateau „Emmiblick“. Rechts an die gutgestaltete Arkadenmauer schließt sich die Viadukt-Unterführung an (s. Abb. 42).

Auch dieses Bild, sowie die übrigen der heutigen Abschlußreportage lassen nicht nur erkennen, mit wieviel Liebe, Sorgfalt und Beobachtungsgabe Herr Gude seine gesamte Anlage durchgestaltete, sondern auch ungefähr erahnen, wie viel Zeit und Arbeit er in den vergangenen 10 Jahren für sein Hobby aufgewendet hat.



schmäler Grundfläche Kehrschleifen, Spiralen etc. ohne Schwierigkeiten verlegen. Und wenn man auf das Ø-Minimum von 44,4 cm zurückgreift, kommt man zur Not mit noch weniger Platz aus.

Das Thema wäre: Vom rechts in der Ecke liegenden großen Kopfbahnhof gehen zwei 2-gleisige Hauptbahnen aus; eine mit reinem Dampflokbetrieb bis zur Zunge und von da wieder zurück zum Hauptbahnhof, die andere mit reinem Ellokbetrieb durch einen Tunnel unter der Zunge hindurch bis zum Bahnhof „Fenster“ und von da ebenfalls wieder zurück zum Hbf. Im linken Teil der Anlage zweigt irgendwo in einem Unterwegsbahnhof eine vollspurige Nebenbahn ab, die das „Zungengebirge“ er-

schließt. Der Haupt-Kopfbahnhof soll komplett mit gemischemt Bw, kleinem Gbf. und einem getarnten Umgehungsgeis für richtig lange Güterzüge ausgestattet werden. Hinter den Anhöhen und Bergen ganz hinten an der Wand verlaufen Rückführgleise – teils offen, teils verdeckt – zum Kopfbahnhof. Unter dem Mittelteil der Anlage rechts und links der Zunge befindet sich ein mehrgleisiger Abstellbahnhof für Zuggarituren, dessen Zufahrt innerhalb der Zunge liegt. Der Anfang der vom Kopfbahnhof ausgehenden Strecke könnte zudem viergleisig ausgebaut werden, mit S-Bahn-Vorortverkehr, der irgendwo zwischen Zunge und dem „Fenster“-Bahnhof endet . . . Zukunfts Musik . . .

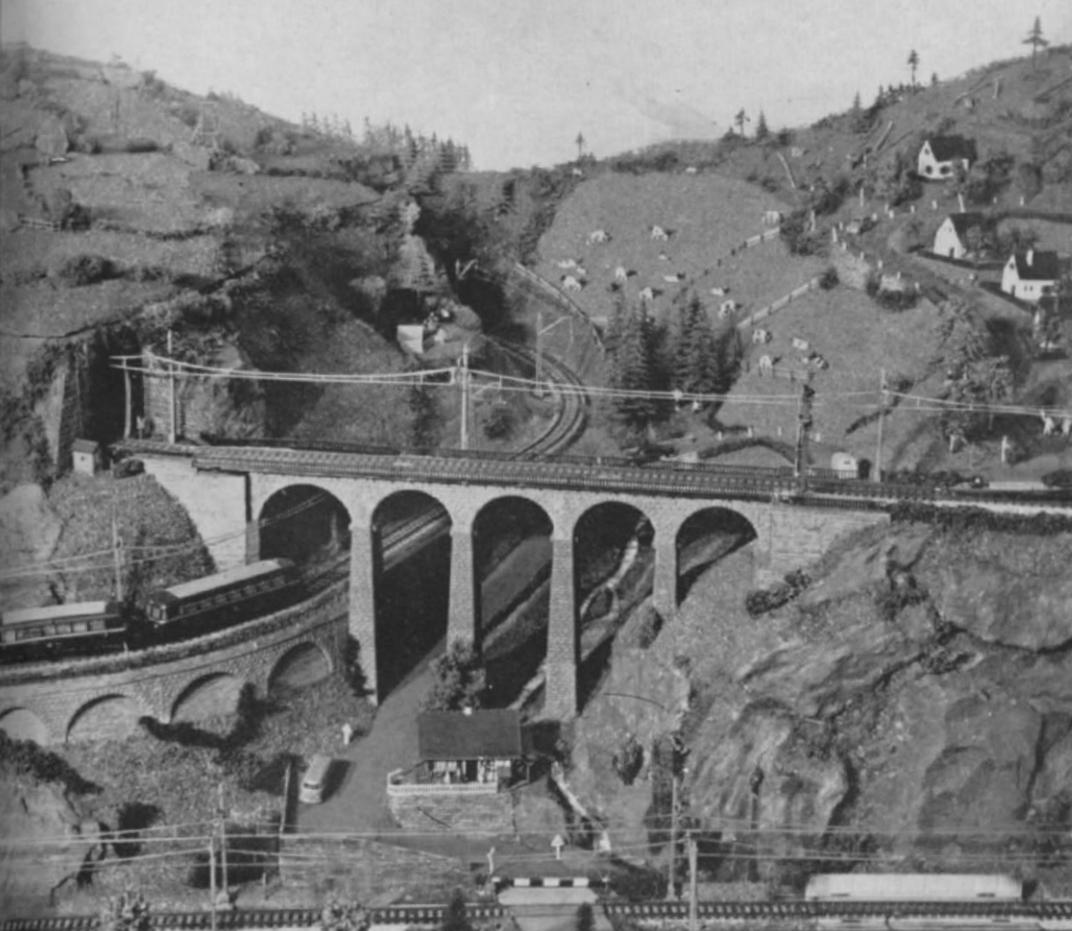


Abb. 42. Der Viadukt der Nebenstrecke, der die Senke zwischen dem „Marienberg“ und dem „Birkenberg“ überspannt. Man beachte in besonderem Maß das reizvoll postierte Bahnwärterhaus und den Landstraßenverlauf mit der „geschwindigkeitshemmenden“ Kurve vor dem Bahnübergang!

Abb. 43. Geradezu mustergültig gestaltet: die Wohnhäuser beim Bw „Waldesruhe“ (im Hintergrund), mit Zäunen, Buschwerk und Bäumen und mit sinnvoll plazierten Figuren.





Abb. 44. Die „echte“ Wirkung dieser Aufnahme ist wohl vor allem auf die weiten Wiesenflächen, die natürlich gruppierten Bäume und weitere sinnvolle Details zurückzuführen.

Abb. 45. Von der „Burg Grenzau“ führt der Weg durch ein nicht minder einfallsreich gestaltetes Gelände hinab ins Tal. Die Weinstöcke entstanden nach der auf S. 780 beschriebenen Methode.





▲ Abb. 46. Blick über den Bahnhofsvorplatz von „Bad Waldesruhe“.

Abb. 47. Das selbstgebauten Gleisbild-Stellpult des Herrn Gude ist zweckmäßig vor dem Hauptbahnhof angeordnet (siehe Abbildung 46).

Abb. 48. Nochmals aus der Nähe: das Bahnhofgebäude mit Fußgängersteg, Parkplatz, Taxiständen usw.

