



# Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA

MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

21. JAHRGANG  
AUGUST 1969

8



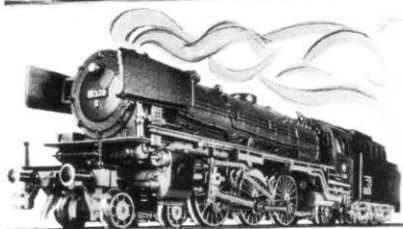
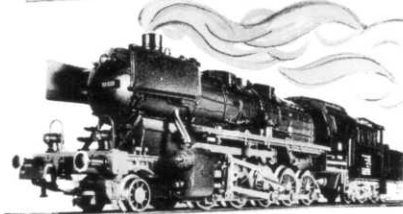
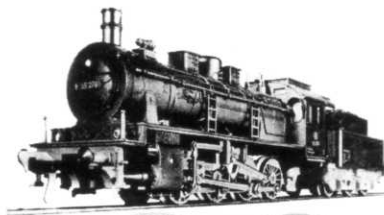
**FLEISCHMANN** -Bahn  
das präg' Dir ein,  
ist die  
BUNDESBahn  
in klein!



LESEN SIE MEHR DARÜBER IM

**Fleischmann**  
**KURIER**

(erscheint vierteljährlich)



**FLEISCHMANN**

## „Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ Heft 8/XXI

1. Bunte Seite (Im Fachgeschäft . . . , Titelbild, 2 Worte – ein Bier)	511	12. Gleisbelegt- und Weichenrückmeldung	533
2. Schändlicher Vandalismus!	512	13. Keine Kleinbahn (H0-Anl. Michel)	535
3. Eine Lanze für die „86“ (086)	513	14. Die Schwenkbühne	536
4. „Halt!“ — Nachtrag zur Gleissperre in Nr. 2/69	514	15. Von „Eckstadt“ über „Weinheim“ . . . (H0-Anlage Mikeska)	538
5. Ein geruhvoller Nebenbahnbetrieb . . . (H0-Anlage Heinert, mit Str.-Pl.)	515	16. ET 87 und Bauanleitung (GERA)	541
6. Liebhaber-Gartenbahn-Bahnmodelle (LGB-Variationen)	518	17. Wie ich meine Felsen „baue“ . . .	545
7. Gedanken um ein Gleisbild-Stellpult	520	18. H0-E 05-Modell (Gilllich)	547
8. H0-Anlage „Zippengrün“ (Grafe)	526	19. Schiebebühne für Ellok-Betrieb	548
9. Schweizer Ellok fährt 200 Sachen auf DB-Strecke	530	20. Neue Titan-Fahrpulte	551
10. Ellok-New-Look (weitere Nachträge)	531	21. Kleine Reminiszenz an den Eisenbahn-„Adler“	552
11. Pintsch-Bamag-Kesselwagentransport	532	22. Mein Ludwigszug-Schaustück (Bauer)	554
		23. Schmalspurig durch die Lande (H0-9-Anlage Zunker) mit Str.-Pl.	555
		24. Stiefkind Straßenbahn en miniature	557

**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 (JoKI)

Konten: Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, Kto. 29364

Postscheckkonto: Nürnberg 573 68 MIBA-Verlag Nürnberg

Heftbezug: Heftpreis 2.60 DM, 13 Hefte im Jahr. Über den Fachhandel oder direkt beim Verlag.

► Heft 9/69 ist spätestens am 26. 9. 69 in Ihrem Fachgeschäft! ◀

## Im Fachgeschäft eingetroffen ...

(Die in Klammern angegebenen Hefte weisen auf bereits erfolgte Besprechungen hin)

MÄRKLIN: K-Gleissortiment mit Zubehör ohne Dkw (Heft 3b/1969)

WIKING: Pkw und Lkw für N-Spur (Heft 3b/1969)

Stichtag: 24. 7. 1969

(Bezieht sich nur auf Nürnberger Fachgeschäfte!)

*Oh, diese Modellbahner!*



„Da fällt mir ein, Paul: Hast Du immer noch die kurvenreiche Anlage?“



**Titelbild:**

## Das waren noch Zeiten ...

... als der Urururgroßvater die Urururgroßmutter nahm und der „Mann im Mond“ sich unter einem „eagle“ nichts anderes als einen Igel vorstellen konnte, denn der „Adler“ jener Zeit zuckelte gerade mit knapper Not von „Närnberg nach Färth“. Wie wir Modellbahner (als Zeitgenossen des „eagle“) zu jenem „Adler“ stehen, wollen Sie sich bitte auf den S. 552–554 zu Gemüte führen.

(Foto: K. Pfeiffer, Wien)

## Zwei Worte - ein Bier, von Caspar - aus Trier!

Ein wundervoller alter Bierwagen wie er auch als Modell allenthalben zu finden ist – mit silbernem Dach. Im Hintergrund der Einheits-Schnellzugwagen (entsprechend Heft 4/69), ebenfalls mit silbernem Dach – obwohl beide bestimmt nicht im TEE-Dienst eingesetzt sind (s. Heft 5/69 S. 362)! – und dahinter angehängt einer der von Liliput nachgestalteten Eilzugwagen mit dunkelgrauem Dach, wie es sich für ihn geziemt. Nachdem diese Aufnahme jedoch bereits 1964 von Herrn J. Zeug, Trier, geschossen wurde, kann es sich wohl durchaus um Wagen mit Versuchs-Dachfarben handeln.





Schweißgebadet wache ich auf! Soeben habe ich Schreckliches geträumt. Ich saß am morgendlichen Frühstückstisch, blickte wie gewohnt zum Fenster hinaus — doch was war das? Dort, wo sonst 4 Brückenbögen meiner geliebten Gartenstrecke aus dem Rasen hochragen, trafen meine Augen auf nichts. Zwar gewahrten sie die Trasse, die zum linken und rechten Widerlager der Brücke führt, aber kein Gleis lag mehr drauf. Zwischen den Widerlagern gähende Leere, weder in der Luft die filigrane Konstruktion der Bögen, noch eine Spur vom mittleren Pfeiler zu sehen, auf den sich die Bögen von beiden Seiten der doppelgleisigen Strecke auflegten. Andererseits lagen im Garten verstreut verbogene, abgerissene Gleisletzen umher.

Ja, es gibt Träume in denen einem fast das Herz stehen bleibt, weil man derart Grausames erlebt, das sich in der Wirklichkeit nie ereignen möge. Hatte ich doch davon geträumt, daß jemand nachts in den Garten eingedrungen sei und meine Gartenstrecke zerstört habe, für deren Bau ich einmal 3 Sommer benötigt hatte ...

Abb. 1 und 2. Wir veröffentlichen bewußt nur diese beiden Aufnahmen von den mutwilligen Zerstörungen, um den Taten- und Zerstörungswahn anderer Gartenbahninteressenten nicht ganz zu lähmen. Ob anderswo mit ähnlichen Vorfällen zu rechnen ist, muß jeder Gartenbesitzer selbst beurteilen oder eben seine Anlage irgendwie schützen.

## Schändlicher Vandalismus!

...doch es war die grausame Wirklichkeit!

### 300 Mark Belohnung

zahle ich demjenigen, der mir die Täter namhaft machen oder mit zweckdienlichen Hinweisen aufwarten kann.

Von der Beschörung habe ich einige Fotos gemacht. Wie man sieht, war eine Horde 10-12 jähriger, die seit einiger Zeit hier Autos, Telefonzellen usw. beschädigen, bei Dunkelheit in den Garten eingedrungen und hat dort ganze Arbeit geleistet. Was ich in langer, langer Arbeit aufbaute, ist so gut wie völlig zerstört.

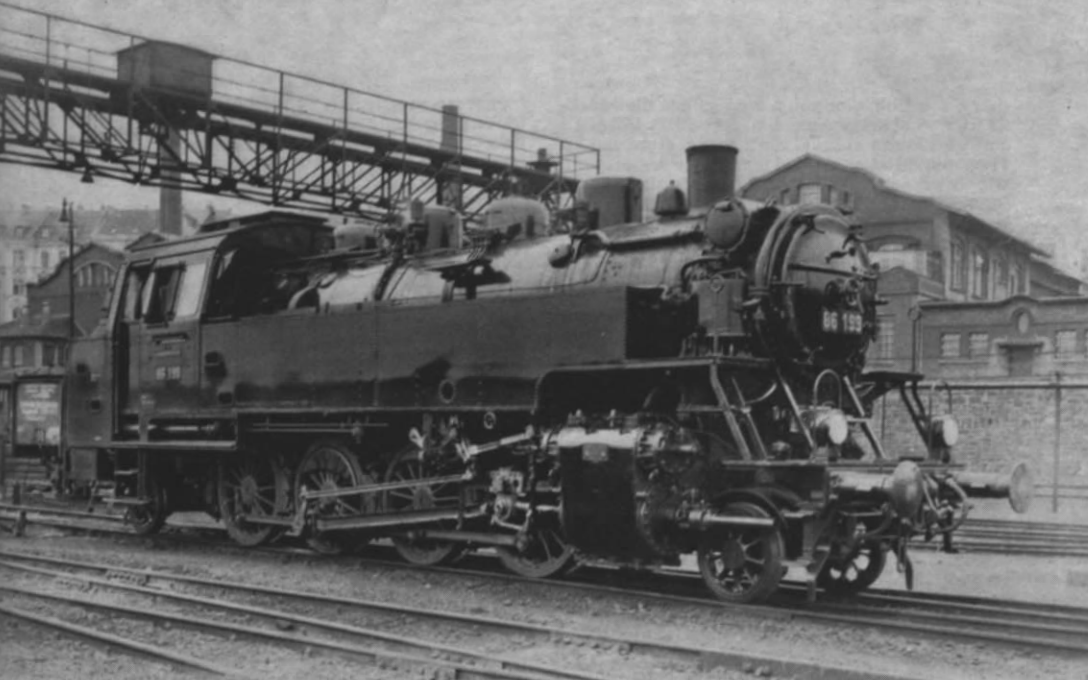
WeWaW sage ich für sein mitempfundenes Beileid hiermit meinen Dank. Im übrigen möge er zusehen, daß die Modellbahner einen speziellen Schutzheiligen bekommen, zu dem sie beten können, damit solcherlei Unbill zukünftig von uns allen ferngehalten werde!

Ich selbst will den Sommer über fleißig sein, um meinen Zügen wieder freie Fahrt von der Küche bis hinab in den Keller zu verschaffen. Die Lok, welche die Jungfernfahrt dann erlebt, wird die schönste Bekräftigung erhalten, die je im Bw Märklingen anläßlich einer Feierstunde drapiert worden ist. Darauf freue ich mich schon heute! Helmut Grosshans, Neu-Isenburg

Der von Herrn Grosshans geschilderte Vorfall ist tatsächlich grausame Wirklichkeit. Es ist unverständlich, wie ein normaler Mensch an solch' schändlichem Tun Gefallen finden kann. Gartenbahn-Besitzer mögen eine solche Gefahr mit einkalkulieren und vorsorglicherweise gewisse Vorsichtsmaßnahmen (Wachhunde, versteckte Alarmanlagen u. dergl.) vorsehen! D. Red.







Das ist die BR 86 199 (heute 086 199), für die Herr Schier heute nicht ohne Grund und selbstverständlicherweise eine Lanze bricht!  
(Foto: Lokbildarchiv Bellingrodt)

## Eine Lanze für die „86“ (086)

Was Sie in den folgenden Zeilen lesen, ist die Klage eines Gesinnungsgenossen über die Ungerechtigkeit in der Welt, die H0 genannt wird. Der arme Leidgeprüfte sieht nach jeder Nürnberger Spielwarenmesse rot oder höchstens blau, nicht sehr oft aber schwarz, seine Lieblingsfarbe in diesem speziellen Fall. Nun ja, in jedem Jahr rafft sich die eine oder andere Firma doch dazu auf, der verklingenden Dampflokzeit noch einmal ihre Reverenz zu erweisen, aber meist überwiegen Triebfahrzeug-Modelle der modernen Traktionsarten. Für die großen Drei in der Bundesrepublik scheint es eine Prestigefrage zu sein, über möglichst viele Modelle von Diesel- und Elektroloks in ihrem sonst erfreulich großen Angebot zu verfügen. Hier gibt es genau so viele Parallelen wie unter den Dampflok-Modellen, was man aber angesichts unterschiedlicher Systeme bzw. Maßstäbe nicht allzu krumm nimmt. Der Endunterfertigte und seine sicherlich beachtliche Schar von Gleichgesinnten wissen auch die gewaltigen Fortschritte in Vorbildgetreue und Angebotsbreite zu schätzen, die in der Modellbranche sichtbar wurden. Außerdem würdigen sie die marktwirtschaftlichen Überlegungen der Fahrzeug-Hersteller, doch wollen sie nicht begreifen, daß bestimmte Wünsche ganz einfach seit vielen Jahren ignoriert werden, ob-

wohl sie auch in der MIBA immer wieder erscheinen und von der MIBA-Redaktion tatkräftige Unterstützung erfahren.

Erinnert sei nur an die MIBA-Fragebogen-Aktionen, nach denen der Akku-Triebwagenzug ETA 150 + ESA 150 bzw. 515 + 815, die E 91/191 und vor allem die preußische T 18 mit an der Spitze liegen. Im Angebot fehlen ganz einfach richtige Triebwagen (Schienenbusse sind kein Ersatz dafür und in natura eine nicht beliebte Fehlkonstruktion billigster Art), Ellok-Oldtimer mit Stangenantrieb und Tender-Lokomotiven größerer Leistung mit vielseitiger Verwendbarkeit. Außerdem vermißt man Nachbildungen ölgefeuerter Schlepptender-Loks mit Neubaukessel der Baureihen 012 (01<sup>st</sup> 01) und 042 (41 01).

Diese Zeilen sollen jedoch einem Lieblingskind der Modellbahner gelten, dessen In-etwa-Nachbildung heute zu Phantasiepreisen gehandelt wird. Nachdem es in der MIBA unter privaten Kleinanzeigen von Märklin-TT 800-Suchenden oft nur so wimmelt, hat die Redaktion immer wieder die Industrie von der zu schließenden Lücke unterrichtet. Zuletzt sehr nachdrücklich und mit Bauplan im Heft 14/1966 auf den Seiten 717 bis 719. Es heißt dort u. a.: „Da die Modellbahn-Industrie mit der 86 aber nach wie vor „hintern Berg hält“ — gar man-

cher wäre froh, wenn ihm wenigstens die Märklin'sche 86 seligen Angedenkens (alias TT 800!) zur Verfügung stünde, auch wenn diese nur in etwa ein Modell der 86 darstellte — bringen wir heute auf vielfachen Wunsch die 86 als Bauzeichnung nebst einigen Bauhinweisen, verbunden mit der stillen Hoffnung, daß „man“ sich doch baldigst dieses vielfachen Wunsches „derbarmen“ möge. Eine Lok dieser Leistungs- und Einsatzgruppe fehlt auf dem Modellbahnmärkte vollkommen... Und das ist leider heute noch so. Der Schreiber dieser Klage müßte eigentlich ganz still sein, denn vor acht Jahren verschauerte er seine beiden TT 800 (3006) für ganze 35 Mark pro Stück! Besäße er sie noch, könnte er heute auf den Fahrgestellten unter Verwendung von je zwei Gützold-64er-Oberteilen (vielleicht tut's auch die Märklin-24) eine fast hundertprozentige 86er schaffen. Damals, 1960, gingen bei ihm runde vierzig Angebote ein. Er meldete das auch prompt nach Göppingen, erhielt nur eine höfliche, jedoch unbestimmte Antwort.

Unbestimmt ist nach wie vor, ob und wann sich mit der 86er eine richtige Streckentenderlok zu dem recht spärlichen Angebot an Tenderloks auf dem bundesdeutschen Markt gesellt. Bestimmt ist es aber so, daß diese Loktype reißenden Absatz finden wird. Sie sieht nämlich nicht nur gut aus, sondern läßt sich fast universell verwenden. Der Hersteller dieser Lok, die selbstverständlich im Maßstab 1:87 gehalten sein müßte, würde nicht nur den Modellbahnern in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich einen außerordentlichen Gefallen tun, sondern könnte auf jeden Fall mit dem geschäftlichen Erfolg zufrieden sein.

Abschließend sei es noch gestattet, etwas über den betrieblichen Einsatz der 86 — fast

immer in herrlicher Landschaft — zu sagen. Sie wird zwar bald von den Schienen der DB und OBB verschwunden sein, doch zog sie z. B. Nebenbahn-Eilzüge zwischen Brilon Wald und Bad Wildungen bzw. Marburg an der Lahn, war vor Schnell- und Eilzügen zwischen Kempten und Oberstdorf zu sehen, verrichtete auf ungezählten Nebenbahnen den gesamten Dienst vom Verschub bis zum Sonntagsausflug (vor allem in der Schwäbischen Alb und im Kasserler Raum sowie im Allgäu) und läßt heute noch ihre kernige, tiefe Stimme im Raum Eisenerzhieflau vernehmen. Sie stellt die ideale Maschine für den gemischten Nebenbahndienst auf steigungsreichen Strecken dar und erfüllt damit den Bedarf sehr vieler Modellbahner, die z. B. aus Platzgründen oder wegen des geruhsamen Betriebes eine bergige Nebenbahn vorziehen. Man muß sich nur wundern, daß es wohl die 80, die 81 und die 89 im bundesdeutschen Angebot gibt — Maschinen, die praktisch niemals im Nebenbahn-Dienst Verwendung fanden, weil nur für Rangierzwecke und geringe Geschwindigkeiten gebaut —, nicht aber die 86er, die nicht mit den vorerwähnten Baureihen zu vergleichen ist. Allerdings kann die 86 auch für die Aufgaben der Baureihen 80, 81 und 89 herangezogen werden. Wenn Märklin bzw. Hamo eine 86er in der Qualität der 81er (3031) brächte — es wäre zu schön, um wahr zu sein! Für die Nachbildung sollte man die neuere Ausführung mit geschweißten Wasserkästen wählen. Selbstverständlich ohne Rauchkammer-Verschlussbandrad, das es schon lange nicht mehr gibt, mit Bremsklotz-Imitationen, beiderseitigem Dreilicht-Spitzensignal, genauer Beschriftung, Rauchentwickler und naturgetreuen Speichen und Radsternen!

Walter Schier, Nördlingen

## „Halt!“ - noch ein Wort zur Gleissperresituation in Heft 2/69

Im Heft 2/69 Seite 77 steht bezüglich der „Wilhelmshavener Gleissperre“ u. a. zu lesen: ... für den Fall eines Falles“ sorgt eine Gleissperre endgültig für die Einhaltung des Halt-Gebots!

Nun, dieses „für den Fall eines Falles“ ist zweifellos scherzhaft gemeint, aber die Angelegenheit wird dadurch etwas unklar, da die Werks e i n f a h r t aus dieser Sicht als Werks a u s f a h r t anzusehen ist. Das Werk liegt also v o r dem Betrachter.

Die „zweiteilte“ Sh 2-Scheibe zeigt ein Hindernis (das besagte Werk) an. Will eine Rangierabteilung

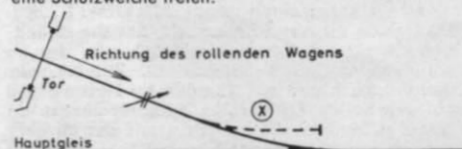
in das Werk hineinfahren, so wird n a c h Verständigung des Werks das Tor geöffnet. Praktisch wird dadurch die Sh 2-Scheibe beseitigt — der Gefahrenpunkt, das geschlossene Tor, besteht nicht mehr — der Rangierweg ist frei. Das Sh 2-Signal gilt also in Richtung zum Werk (vom Betrachter weg).

Anders verhält es sich in umgekehrter Richtung. Die Gleissperre schützt Gleisanlagen im Wilhelmshavener Bahnhof (Hauptgleise etc.) vor Wagen, die sich im Werksanschluß ggf. selbstständig machen können (wobei es keine Rolle spielen mag, ob das Tor geschlossen oder geöffnet ist). In jedem Fall wird der Spurranz des linken Rades der 1. Achse von dem schrägen Stück der Gleissperre erfaßt und mit Sicherheit nach links gedrängt. Der Wagen landet mit einer Achse — oder je nach Geschwindigkeit mit allen Achsen — im Sand. Besser wäre natürlich eine Schutzweiche in abweisender Stellung (siehe Skizze), aber die Kosten hierfür können im vorliegenden Fall wohl gespart werden (vom fehlenden Platz einmal abgesehen).

Daß die Gleissperre mit einem Sh 0/Sh 1-Signal verbunden ist, sei nur am Rande erwähnt. Mit dem Signalbild Sh 1 („Fahrverbot aufgehoben“) wird auch die Gleissperre von der Schiene abgehoben.

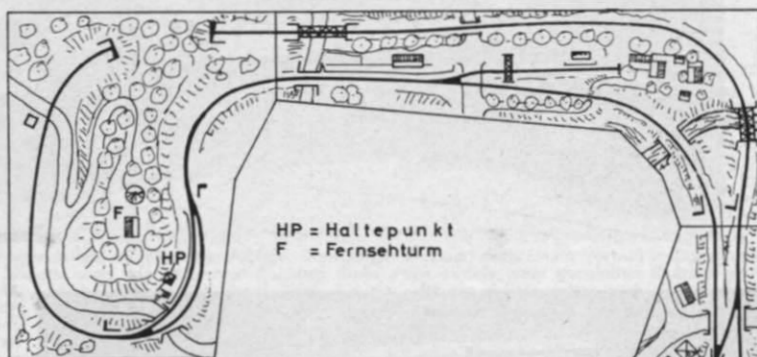
Gert-E. Thalau, Lübeck

Schematische Darstellung der Gegebenheit in Wilhelmshaven. Bei X könnte an Stelle der Gleissperre eine Schutzweiche treten.



# Ein geruhsamer Nebenbahnbetrieb ...

Abb. 1a. Der Streckenplan-Entwurf, den Herr Heinert laufend änderte und über dessen drittes Teilstück er sich immer noch nicht im klaren ist (wie Sie aus Abb. 2, 3 und 11, 12 entnehmen können). Zeichnungsmaßstab 1 : 35.



... auf einer Ringstrecke mit Kehrschleife und Endbahnhof schwebt Herr H. Heinert. Dortmund, vor und obwohl die Urzelle im Rohbau fast fertig ist, ist er immer noch nicht schlüssig, welche Variante er den Vorzug geben soll. Zuletzt liebäugelte er mit der Variante I mit dem Trennungsbahnhof (Abb. 1 b), während der linke Anlagenteil (mit geplanten unterirdischen Abstellgleisen) sowie der Haltepunkt bleiben sollen.

Besonderen Wert legt Herr Heinert auf eine harmonische Verbindung von Bahn und Landschaft, die man seiner Meinung nach bei einer „An-der-Wand-lang“-Anlage besonders gut erreichen kann (womit er nicht ganz Unrecht hat, d. Red.).

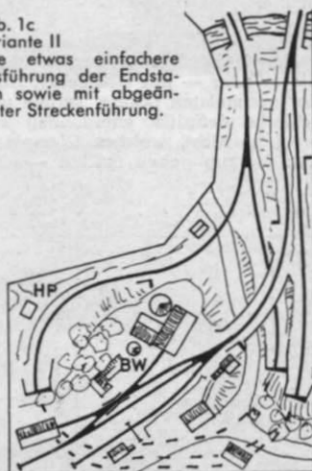
An Fahrzeugen sollen zum Einsatz kommen: T 3, BR 70, BR 24, Köf, Kraftwagen, VT 75 sowie Oldtimer-Wagen von Trix nebst passenden Güterwagen.



Abb. 1b  
Variante I  
Der Haltepunkt wurde zum Trennungsbahnhof, die ländliche Gegend etwas städtischer und die Tunnelstrecke ist entfallen. Ja, ja, wer die Wahl hat ...! Ob Abb. 10 vielleicht doch ...?



Abb. 1c  
Variante II  
Eine etwas einfachere Ausführung der Endstation sowie mit abgeänderter Streckenführung.



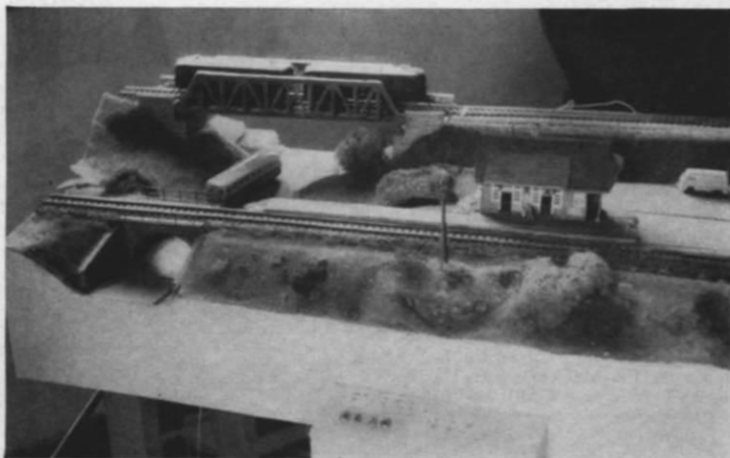
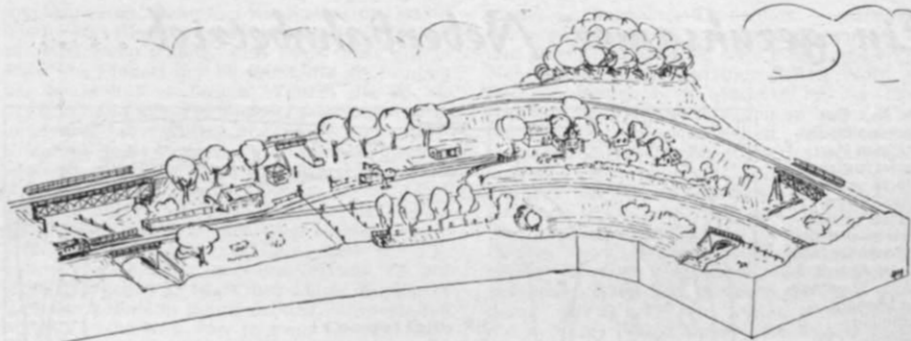


Abb. 4.

Herr Heinert gehört zu jenen Modellbahnern, die ständig — mit sich selbst ringend — nach der optimalsten Lösung suchen und sich daher schlecht definitiv entscheiden können. Noch weiß er nicht, welcher Gleisplan-Variante er den Vorzug geben möchte — und hat schon

wieder eine neue in petto (siehe Abb. 9 u. 10 auf S. 518)! Und um ja nichts falsch zu machen und noch mehr Zeit für die Endentscheidung zu gewinnen, begnügt er sich vorerst ... mit einer ganz, ganz einfachen Wendezugautomatik auf einem Gleis (s. Abb. 4)!

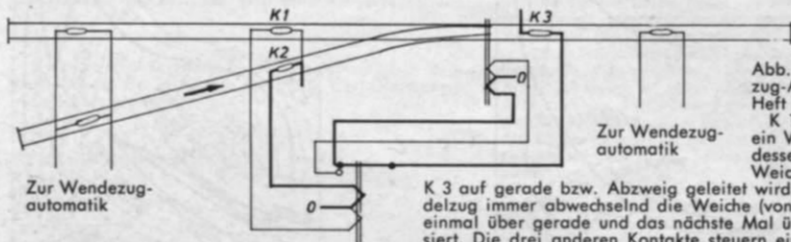


Abb. 5. Die Wendezug-Automatik nach Heft 13/66.

K 1 und K 2 steuern ein Vorwählrelais über dessen Umpoler der Weichenstellstrom von K 3 auf gerade bzw. Abzweig geleitet wird, so daß ein Pendelzug immer abwechselnd die Weiche (von rechts kommend) einmal über gerade und das nächste Mal über Abzweig passiert. Die drei anderen Kontakte steuern ein weiteres Relais, womit die Umpolung der Fahrtrichtung besorgt wird.





Abb. 3. Der fast fertiggestaltete Mittelteil der Anlage. Das Gehöft entstand nach einem Vorbild in Dortmund-Brackel. Im übrigen beachte man den gefurchten Feldweg (links), den mittels einer gezahnten Spachtel entstandenen Acker (vorn) und den Bach aus Kathedralglas. Ein paar Bäume sollen später noch den hinteren Bahndamm säumen.

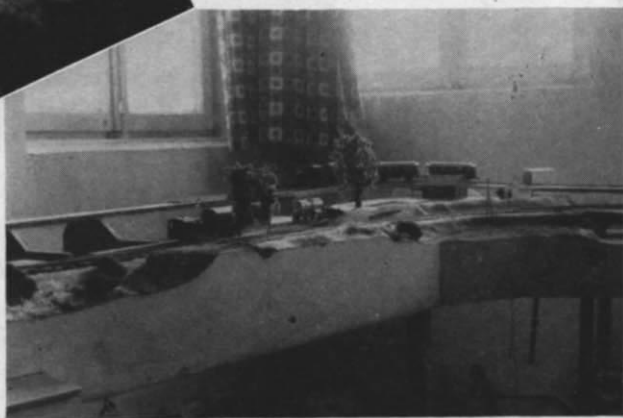
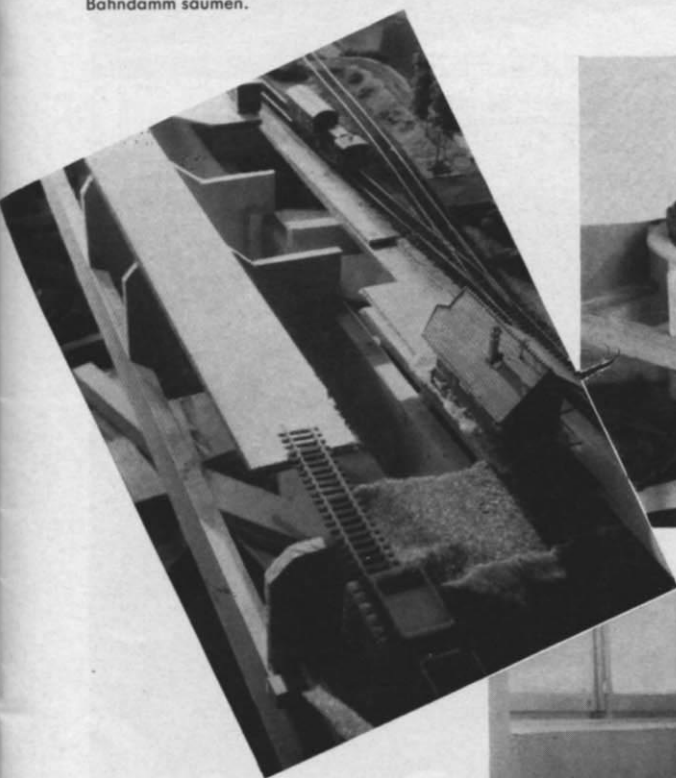
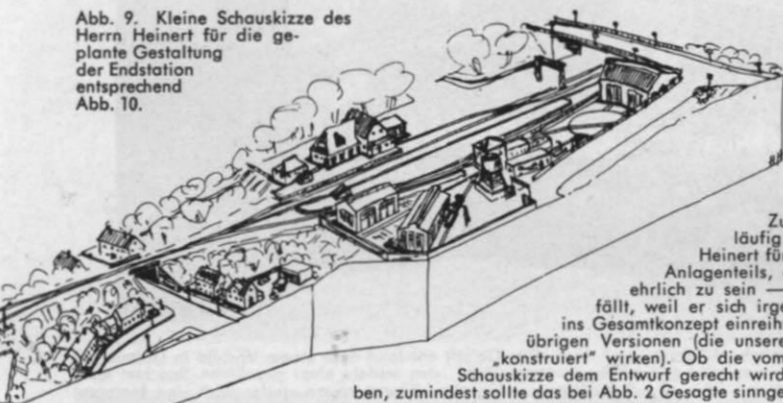


Abb 6—8. Das Anlagen-Mittelstück im Bau. Gut erkennbar die Gelände-Profilwahrer und sonstige Aufbaudetails.

Abb. 9. Kleine Schauskizze des Herrn Heinert für die geplante Gestaltung der Endstation entsprechend Abb. 10.



Zu Abb. 9 und 10. Der vorläufig „letzte“ Entwurf des Herrn Heinert für die Gestaltung des dritten Anlagenteils, der uns persönlich — um ehrlich zu sein — eigentlich am besten gefällt, weil er sich irgendwie am harmonischsten ins Gesamtkonzept einreicht und origineller ist als die übrigen Versionen (die unserem Geschmack nach etwas „konstruiert“ wirken). Ob die vom Planer selbst gezeichnete Schauskizze dem Entwurf gerecht wird, möge dahingestellt bleiben, zumindest sollte das bei Abb. 2 Gesagte sinngemäß berücksichtigt werden.

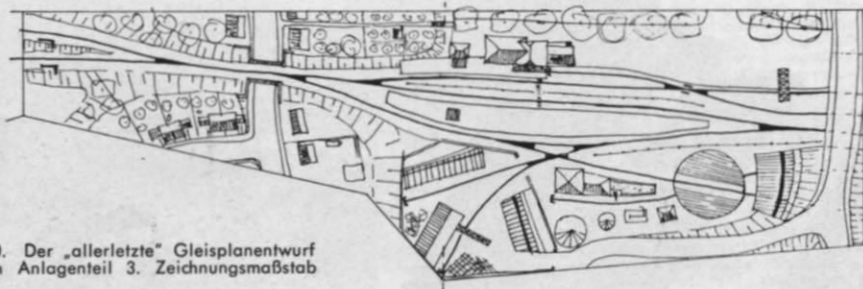
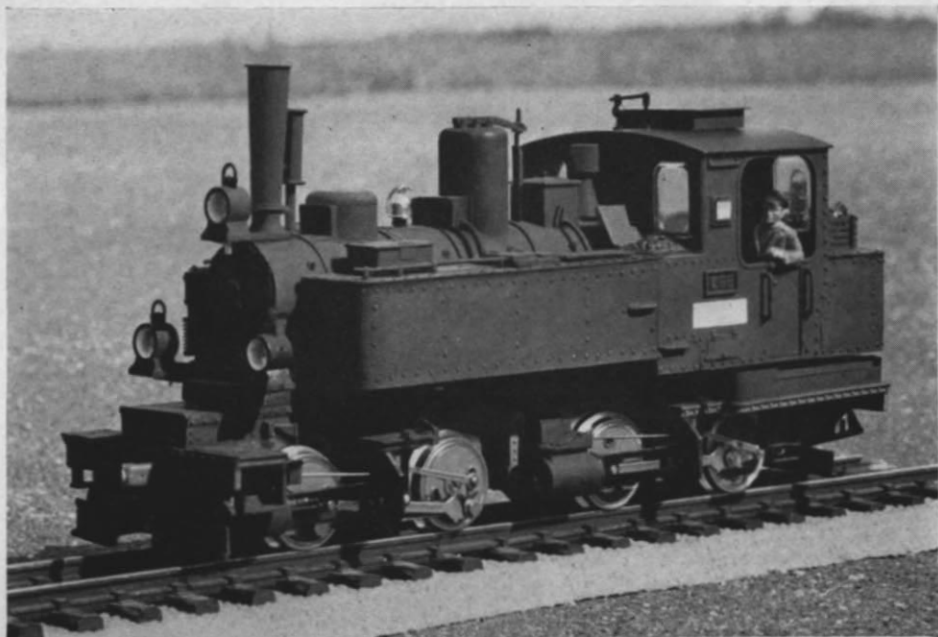


Abb. 10. Der „allerletzte“ Gleisplanentwurf für den Anlagenteil 3. Zeichnungsmaßstab 1 : 2.



# Liebhaver- Gartenbahn- Bahnmodelle

## L.G.B.-Variationen

des Herrn M. R. Lünenschloss,  
Geschwend/Schwäb. Wald

◀ Abb. 2. Die in eine kleine  
Industrie-Lok umgemodelte  
LGB-Lok Nr. 2020.



Diese Variationen trafen um wenige Tage zu spät ein, sonst wären sie noch in Heft 6/69 unter „Erbauliches“ um die L. G. B. mit veröffentlicht worden. So mögen diesen netten Arbeiten als Nachtrag gelten und die Gartenbahn-Freunde zu ähnlichen Modellen anregen.

◀ Abb. 1. Ein prachtvolles Stück: das 1:22-Modell der Borsig-Mallet-Lok Nr. 19 (Baujahr 1902) der Rhein-Sieg-Bahn, das aus LGB-Fahrzeugteilen zusammengebaut wurde.



▲ Abb. 3. Schüttgutwagen einer Privatbahn, den man sich auch ganz gut als Messe-  
neuheit hätte vorstellen können! (Vergl. Abb. 129 auf S. 168 im Messeheft 3a/69).



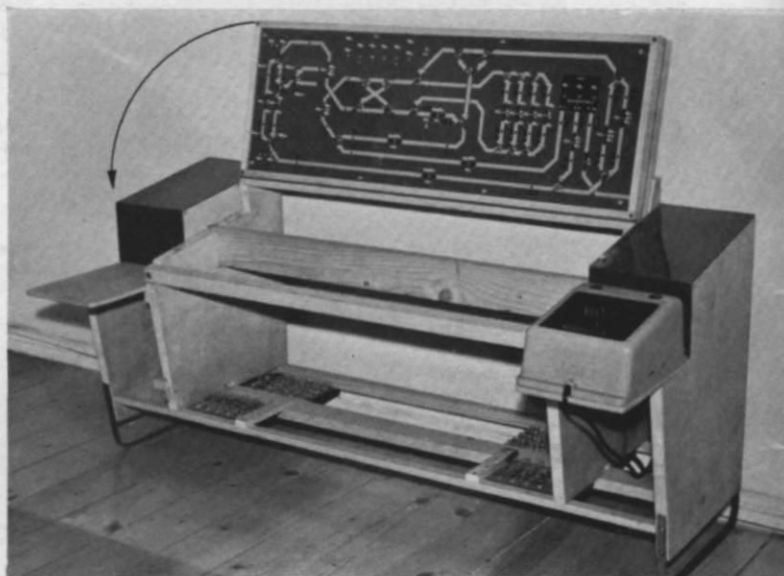
Abb. 4. Auch dieser freient-  
worfenen Gleiskraftwagen  
macht sich sehr nett.

Gedanken  
rund um (m)ein

# Gleisbild-Stellpult

von GERA

Abb. 1. Das Gleisbild-Stellpult der GERA-Bahn im Bauzustand. Im freien Raum vor dem klappbaren Streckenstellfisch findet der Bahnhof-Stellfisch Platz. Der Raum darunter ist für die Relais der Blockabsicherung sowie der Bahnhof-Fahrstraßen-Schaltung vorgesehen. Unten sind bereits einige Vielfach-Buchsenleisten (30-polig) montiert, über die der Anschluß an die Anlage erfolgt. Links ist noch Platz für ein zweites Fahrpult. Die schrägen Flächen hinter den Fahrpulten werden diverse Schalter für Beleuchtungen usw. aufnehmen, sowie die Zuordnungsschalter der Fahrpulte für bestimmte Bahnabschnitte und für die Handsteuerung der Blockstrecken. Vorder- und Rückseite werden nach dem Einbau der Elektrik mit abnehmbaren Resopal-Platten verschlossen.



Jeder Modellbahnfreund liebäugelt wohl irgendwann einmal mit dem Bau oder der Anschaffung eines Gleisbild-Stellpultes für seine Anlage. Manch einer fängt dann auch mal an zu rechnen und — wenn die (geplante) Anlage eine gewisse Größe haben soll — wird er meist sehr schnell wieder bescheiden, sowohl hinsichtlich der Anlage als auch des Gleisbild-Stellpultes. Je mehr Weichen, Signale und Fahrmöglichkeiten, desto teurer wird zwangsläufig auch das Gleisbildstellpult; ich kenne Fälle, da ist dieses Stellpult bzw. sein „Inhalt“ teurer als das gesamte Roll- und Gleismaterial der zugehörigen Anlage. Man sollte also bereits bei der Planung einer Anlage auch das evtl. gewünschte Gleisbildstellpult mit berücksichtigen, um nicht eines schönen Tages bedeppt aus der Wäsche zu gucken.

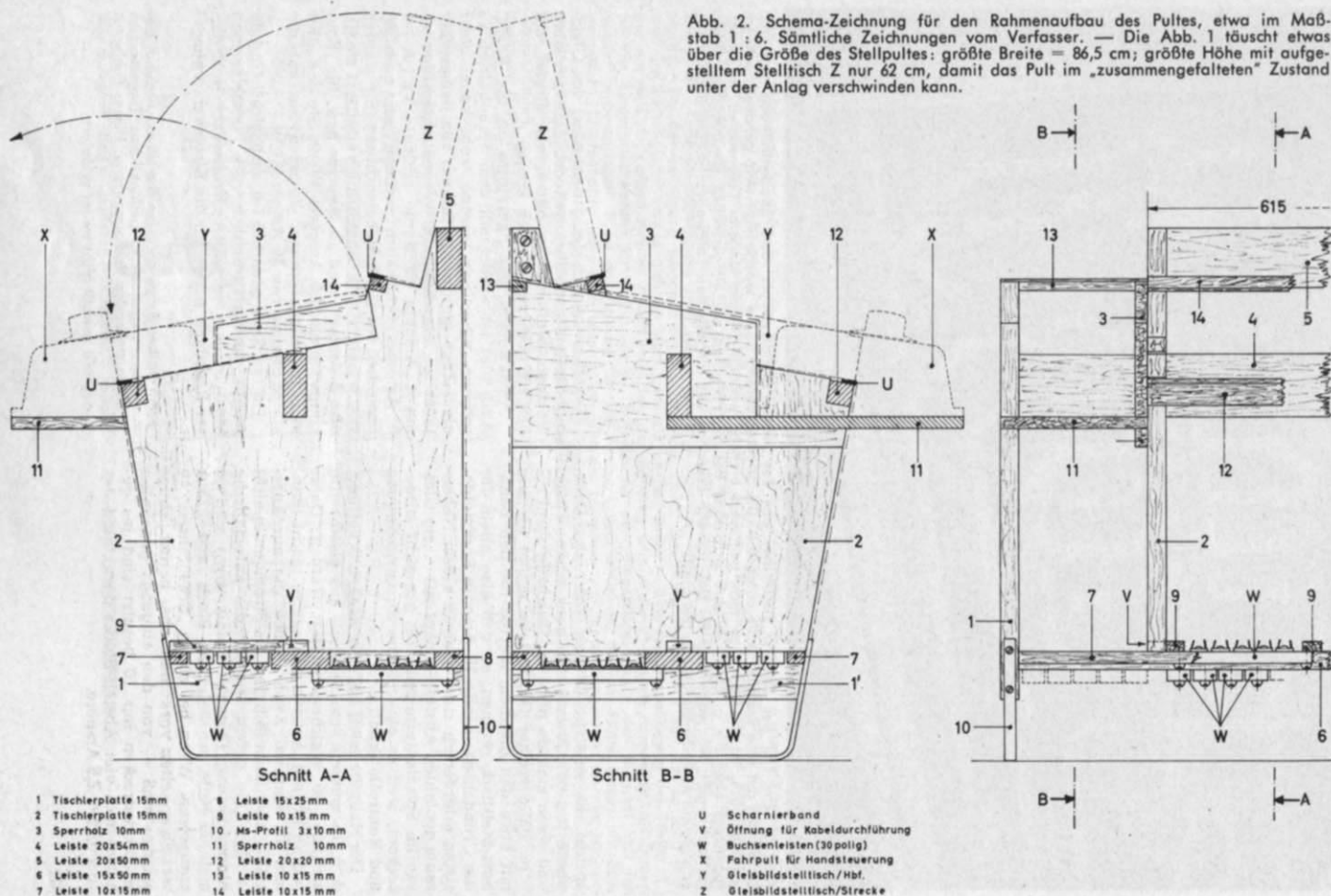
Es geht aber nicht nur um die finanzielle Planung, sondern so ein mehr oder weniger feudales Gleisbild-Stellpult „annehmbarer“ Größe benötigt ja auch Strom: für Rückmeldeleuchten, Besetztanzeigen, Relais und dergleichen mehr. Wenn dann der Betrieb noch mit einer gewissen Automatik ablaufen soll, kommen

diesbezüglich noch einige Ampere hinzu, denn man muß ja immer von der maximal möglichen Gleisbesetzung ausgehen. Wenn mir das eingangs geschilderte Finanz-Dilemma auch von Anfang an einigermaßen klar war, so muß ich gestehen, daß ich am Ende meiner Strombedarfsberechnung doch nicht gerade fröhlich in die Welt blickte. Und das kam so:

Der Streckenteil der GERA-Bahn hat insgesamt 16 Blockabschnitte mit je 4 (2) Signale-Rückmeldeleuchten plus je 2 (1) kombinierten Fahrtrichtungs-Block-besetzt-Lampen plus 2 (1) Zug-wartet-Meldeleuchten. Davon leuchten maximal (Zahlen in Klammern) 4 Lampen gleichzeitig, bei 16 Blockstrecken also  $4 \times 16 = 64$ ! — Im Streckenverlauf befinden sich noch insgesamt 24 Weichen mit je 2 (1) Rückmeldeleuchten, so daß also nochmals 24 ständig leuchtende Birnchen hinzukommen, sowie weitere 10 für „Diverses“. Wir müssen also mit summa summarum 86 Lämpchen für den Streckenteil rechnen, jedes zu 12 Volt/0,05 Ampere. 98 mal 0,05 Ampere macht 4,9 Ampere allein für Rückmeldestrom, was einer im Stellfisch „verbratenen“ Leistung von 59 Watt (Lötkolben!) ent-



Abb. 2. Schema-Zeichnung für den Rahmenaufbau des Pultes, etwa im Maßstab 1 : 6. Sämtliche Zeichnungen vom Verfasser. — Die Abb. 1 täuscht etwas über die Größe des Stellpultes: größte Breite = 86,5 cm; größte Höhe mit aufgestelltem Stelltisch Z nur 62 cm, damit das Pult im „zusammengefalteten“ Zustand unter der Anlage verschwinden kann.



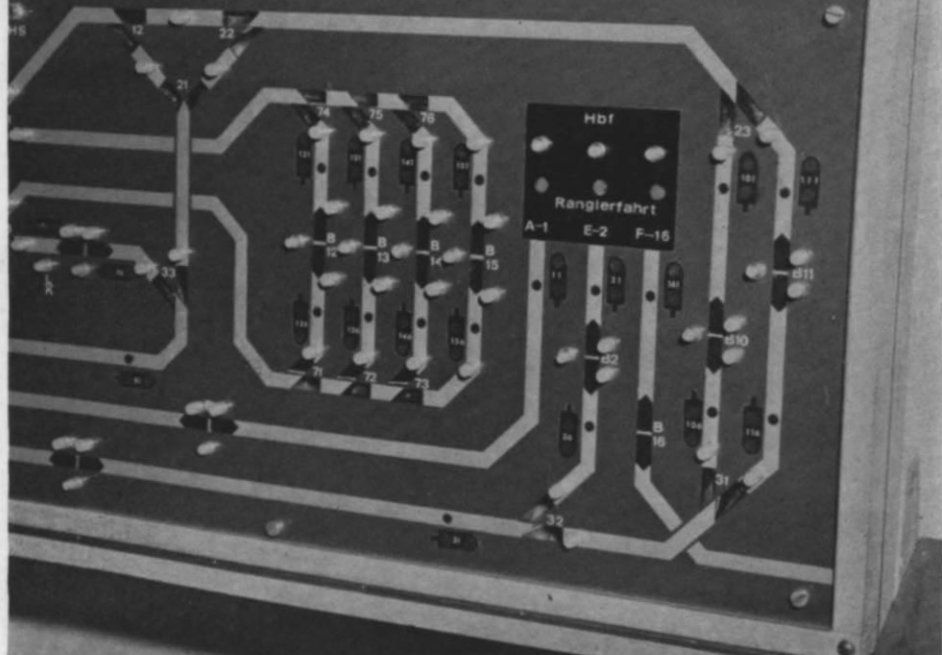


Abb. 3. Ein Teil des Strecken-Stellpultes aus der Nähe. Signalsymbole und Streckenführung sind mit Lackfarben auf eine Resopal-Platte aufgemalt. Die Streckenführung wurde jedoch nicht weiß gehalten, sondern leicht gelblich, da die Lämpchen nicht hell weiß brennen, sondern (wegen längerer Lebensdauer mit Unter-  
spannung) ebenfalls gelblich, so daß sich dann bei den Weichen ein einigermaßen gleichmäßiger Farb-  
Fortlauf ergibt, was vorteilhaft für das schnelle Erkennen des eingestellten Fahrweges ist. Die Beschriftung  
erfolgte mit Aufreibe-Buchstaben (Letraset).

spricht. Es entsteht folglich unter der Deckplatte (ca. 60 x 20 cm) eine ganz schöne Hitze, und wenn man da nicht für Durchzug sorgt...

Im Falle meiner GERA-Bahn mußte ich nun mit etwa den gleichen Werten für den Bahnhof-Stellpult rechnen, so daß also allein für die Grundanlage runde **10 Ampere** Rückmelde-  
strom erforderlich sind. (Den in einem Neben-  
raum geplanten Abstellbahnhof mit ... zig Gleisen im Spiralenturm habe ich gar nicht mitgerechnet, weil er eine eigene Stromversorgung und Kontrolle erhält.)

Der Hauptbahnhof hat Fahrstraßen-Schaltung, d. h. es müssen vom Stellpult aus gleichzeitig maximal 10 Weichen betätigt werden. Dafür rechne ich pro Antrieb 1 Ampere: macht nochmal **10 Ampere**! Zwar fließen die nur kurzzeitig, aber immerhin darf die Stromquelle nicht in die Knie gehen. — Für die automatische Blocksicherung (Signale, Relais usw.) sind in meinem Falle pro belegtem Block rund 0,25 A anzusetzen. Wenn bei einem „Schaufahren“ — was zwar selten vorkommt, aber berücksichtigt werden muß — von den eingangs genannten 16 Blockstrecken nur 10 besetzt sind (es gehören auch vier Abstell-Blocks dazu), sind das  $10 \times 0,25 = \mathbf{2,5 \text{ Ampere}}$ .

Damit ist an sich der Strombedarf des Gleisbild-Stellpultes selbst gedeckt. Daß ich aber trotzdem weiterrechne hat seinen Grund, auf den ich noch zu sprechen komme.

Jetzt kommt der Fahrstrom an die Reihe. Auch hier ist wieder mit dem Schaubetrieb zu rechnen, allerdings werden wohl kaum mehr als 8 Züge gleichzeitig fahren, von denen aber jeder — einschließlich Wagenbeleuchtung — mit 1 Ampere zu Buche schlägt:  $8 \times 1 \text{ A} = \mathbf{8 \text{ Ampere}}$ . Schließlich rechnen wir noch 80 Lämpchen für Gebäudebeleuchtung (Sie werden sich wundern, wie schnell die verbuttert sind!), also **4 Ampere**, und als Reserve bzw. für „Sonstiges“ nur **1,5 Ampere**. Wenn Sie das alles nun zusammenrechnen, kommen Sie auf die stolze Summe von **36 Ampere**! \*)

Hätten Sie's gedacht? Ich auch nicht! Und da wollte ich ursprünglich den gemeinsamen Masseleiter vom GERA-„Kraftwerk“ (seit dieser Rechnung nenne ich die Stromversorgungs-

\*) Ein halbes Ampere dürfen Sie davon nochmal abziehen: wegen eines gedanklichen Trugschlusses im vorstehenden Rechnungsgang. Dieser Fehler ist aber — insgesamt gesehen — bedeutungslos und deshalb bewußt nicht weiter erläutert.

zentrale so) zum Gleisbild-Stellpult, über das die gesamte Stromversorgung der Anlage zwangsläufig führt, als gewöhnliche Netzkabel-Ader ausführen. Hei, das hätte ggf. ein schönes Feuerwerk geben können, vom Spannungsabfall ganz so schweigen. Damit sich nicht irgendwer eines schönen Tages mal wundert, habe ich hier weitergerechnet. Und der Masseleiter ist bei mir jetzt aus solidem Kupfergeflecht von runden 10 mm<sup>2</sup> Querschnitt (Autobatterie-Masseanschluß) und auch die Verzweigungen sind entsprechend kräftig gehalten.

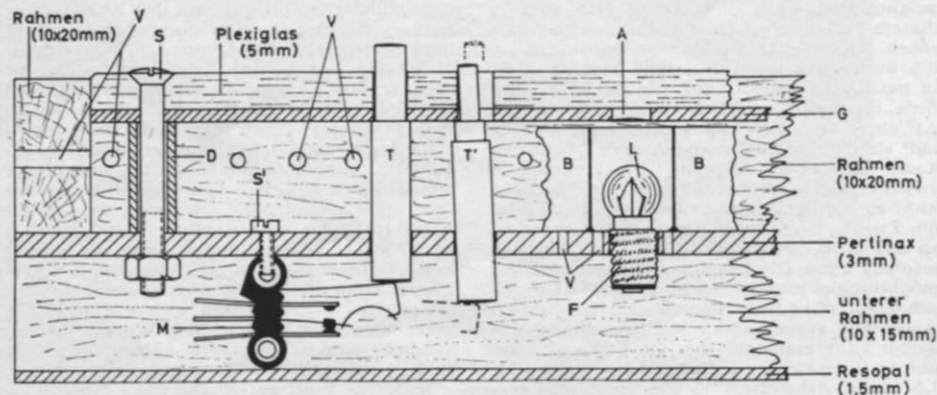
Leistungsmäßig entsprechen die 36 Ampere etwa 430 Watt (bei 12 Volt). Setzt man die Verluste in den Trafos und noch eine gewisse Sicherheit in Rechnung, dann ergibt sich für das „Kraftwerk“ eine Eingangsleistung (Netzstrom) von etwa 450 Watt oder — bei 220 Volt

— reichlich 2 Ampere. Die Netzstrom-Hauptsicherung muß also mit etwa 3 Ampere bemessen werden (mittelträge).

Und noch'n Zahn muß ich wohl manchem jetzt ziehen: Dem GERA seine Anlage ist keineswegs in einer Turnhalle aufgebaut, sondern in einer ausgebauten Dachkammer von etwa 3,20 x 3,30 m Grundfläche, von der allerdings glaubhafterweise nicht mehr allzuviel zu sehen ist. Platz zum Hineingehen, für's Gleisbild-Stellpult und zum Sitzen für 2 gestandene Mannsbilder ist aber noch — auch wenn Sie's nicht für möglich halten. Es ist nur der Fluch der Perfektion, der dieses Geschreibsel verursachte ...

Nochmals zurück zur Wärmeentwicklung im Gleisbild-Stelltisch. 50 bis 60 Watt sind nicht zu vernachlässigen, zumal sie meist auf ver-

Abb. 4. Prinzip-Querschnitt durch einen Stelltisch. G ist die eigentliche Gleisbild-Deckplatte aus 1,5 mm starkem Resopal, auf die die Gleisführung usw. aufgemalt ist (s. a. Abb. 3). Die Leuchtfelder A sind aus der Platte fein säuberlich ausgesägt bzw. ausgebohrt (eine „Säuarbeit“), dann auf der Ansichtsseite (oben) mit Tesafilm abgeklebt und schließlich von hinten mit glasklarem Gießharz ausgegossen worden. Nach dem Aushärten des Gießharzes läßt sich der Tesafilm leicht wieder abziehen und man hat in jedem Leuchtfeld eine einwandfrei passende „Linse“, deren Unterseite man noch mit einem Glashaarpinsel oder feinstem Schmirgelpapier mattieren kann. Damit die Gießharz-Füllung gut hält, sollte man die Kanten der Ausschnitte oben und unten leicht brechen. — Die Bohrungen für die Tasten T (aus runden Plastikstücken gedreht) und die Montageschrauben S in der Plexiglasplatte (sie braucht nicht unbedingt 5 mm stark sein), der Deckplatte G und der Montageplatte (Pertinax 3 mm stark) sind gemeinsam zu bohren, damit sie einwandfrei fluchten und die Tasten nicht klemmen können. Für den dickeren Teil der Tasten T ist die Pertinax-Platte schließlich noch weiter aufzubohren. — D sind Distanzröhrchen aus Ms-Rohr. M ist einer der im Text erwähnten Mikroschalter, die mit Schrauben M 1,7 (S') an der Pertinax-Platte befestigt werden. Die Länge der Tasten T ist so abgestimmt, daß sie in Ruhelage von den Federn der Mikroschalter an G angegedrückt werden. Bei der Betätigung schnappt der Kontakt nach oben. Der obere Hals von T soll nur so lang sein, daß die Schnappfeder von M nicht zu stark gedrückt werden kann. — Eine Sonderausführung der Tasten (T') hat am Hals noch einen zweiten Absatz, mit dem der Kontakt, wie in der Zeichnung dargestellt, als Dauerkontakt eingerastet werden kann. Ein kleiner Schnipp mit dem Fingernagel gegen den Halsrest läßt ihn wieder herauspringen. F ist die Fassung für die Lampe L und ist in die Pertinax-Platte eingepreßt bzw. eingeklebt. (Vorteilhafter wäre eine Lösung, bei der die Lämpchen von hinten eingesteckt werden können! Die dafür geeigneten Lampen waren aber „seinerzeit“ wesentlich teurer). B sind Lichtblenden aus mit Goldlack besprühtem Kartontstreifen. Der Goldlack reflektiert einerseits das Licht und verhindert andererseits das Durchscheinen durch den Karton. (Es muß nicht unbedingt echtes Gold im Lack sein! Au weh!) Die Kartontstreifen sind auf der Pertinax-Platte stumpf aufgeklebt. Die Pertinax-Platte ist im übrigen wegen der besseren Lichtreflektion an der Oberseite hellgelb lackiert. (Vorher leicht aufräumen!). V sind die Ventilationsbohrungen im Rahmen und in der Pertinax-Platte. (s. Text).



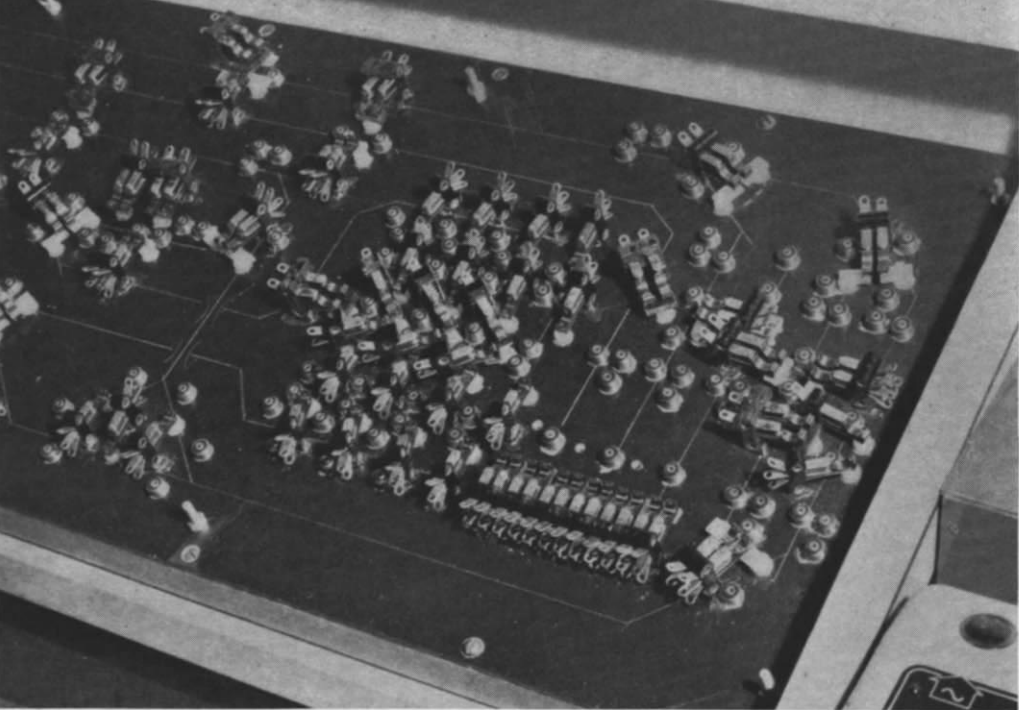


Abb. 5. Kein Bienenschwarm in Angriffsformation, sondern die Kehrseite des Gleisbildstellisches. Es ist im übrigen der gleiche Ausschnitt wie bei Abb. 3. Es fehlen im Bild „nur“ noch die Strippen. Damit man sich ggf. schneller zurechtfindet, ist auch an der Unterseite der Pertinax-Montageplatte die Streckenführung eingezeichnet. Bei einigen Mikroschaltern sind an den Betätigungsfedern kleine Plastikstücke angeklebt: so können ggf. auch mehrere Mikroschalter mit einer Taste betätigt werden, oder von Tasten, bei denen aus Platzgründen die Schalter etwas abseits befestigt werden mußten.

hältnismäßig kleiner Grundfläche entstehen, denn ein solcher Stellstisch soll ja nicht viel Platz wegnehmen. Man muß also — sofern man das Gleisbild-Stellpult selbst baut — dafür sorgen, daß die Wärme abgeführt werden kann, oder man muß Werkstoffe verwenden, die hitzefest sind. Letzteres wird nicht immer möglich sein. Falls doch, sollte man auch in diesem Fall eine gewisse Entlüftung mit vorsehen. Ich habe das Problem so gelöst, daß ich die Birnchen soweit als irgend möglich *nicht* in geschlossene „Kabinen“ gesetzt habe, sondern die Lichttrennwände sind mehr in der Art eines Irrgartens angeordnet, durch den die Luft strömen und dabei die Wärme mitnehmen kann. Außerdem schließen die Trennwände zwischen den einzelnen „Leuchtkammern“ oben nicht an die Deckplatte an, sondern es ist noch ein Zwischenraum von etwa 1 mm vorhanden, so daß auch hier eine gewisse Luftzirkulation erfolgen kann. Die Lämpchen müssen natürlich möglichst tief montiert werden, damit über diesen Spalt nicht etwa benachbarte Felder teilweise mit ausgeleuchtet werden. Sicherheits halber kann man rings um die Lampenfassungen noch zusätzliche Lüftungslöcher (ca. 1,0 bis 1,5 mm Durchmesser) in die Hauptmontage-

platte bohren. Auch der die Leuchtkammern-Ebene umgrenzende Rahmen sollte noch einige Lüftungslöcher erhalten, damit die Luft durchströmen kann, oder man läßt überhaupt die Seiten teilweise offen, soweit es die Stabilität des jeweiligen Stellisches zuläßt.

Der allgemeine mechanische Aufbau meines Gleisbild-Stellpultes geht aus den Abbildungen hervor, die es allerdings noch ohne Verdrahtung zeigen. Mit den diversen Metern Schalt draht und eingebauten Relais usw. wäre der Aufbau nicht so klar zu sehen gewesen. Daß die beiden Stellische klappbar sind, hat zwei Gründe. Einmal ist so ihre Rück- bzw. Unterseite bei eventuellen Störungen schneller zugänglich, zum anderen läßt sich bei umgeklapptem Strecken-Stellstisch (der obere) das ganze Pult unter der Anlage verstauen, so daß bei Arbeiten an der Anlage selbst nichts hinderlich im Wege steht. Im übrigen habe ich bewußt keine General-Maße in die Zeichnungen eingetragen, denn die hängen doch zu sehr von den jeweiligen Gegebenheiten ab. Auch die Abmessungen der Leisten und Wände können variiert werden, denn sie entsprangen dem zufällig vorhandenen Material.

Noch ein Wort zu den verwendeten Mikro-



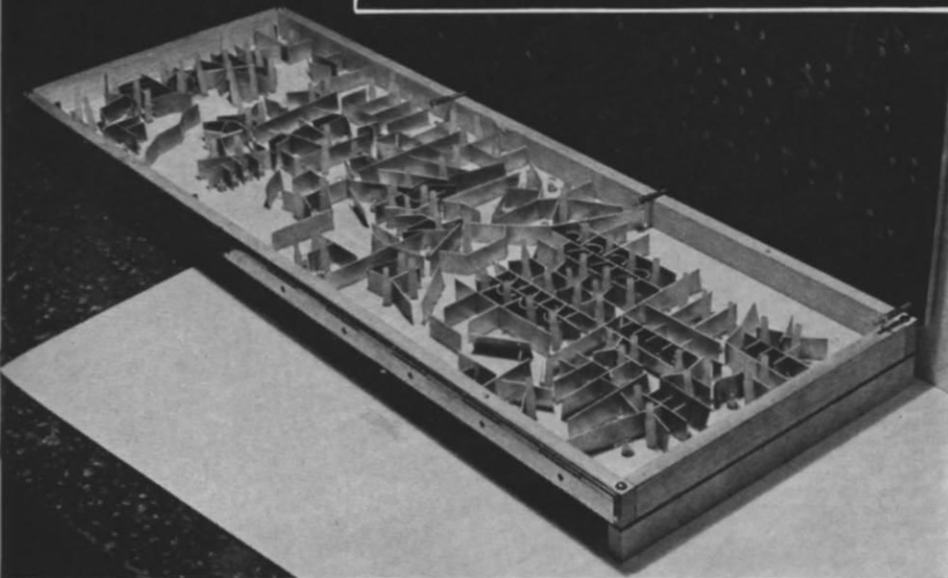
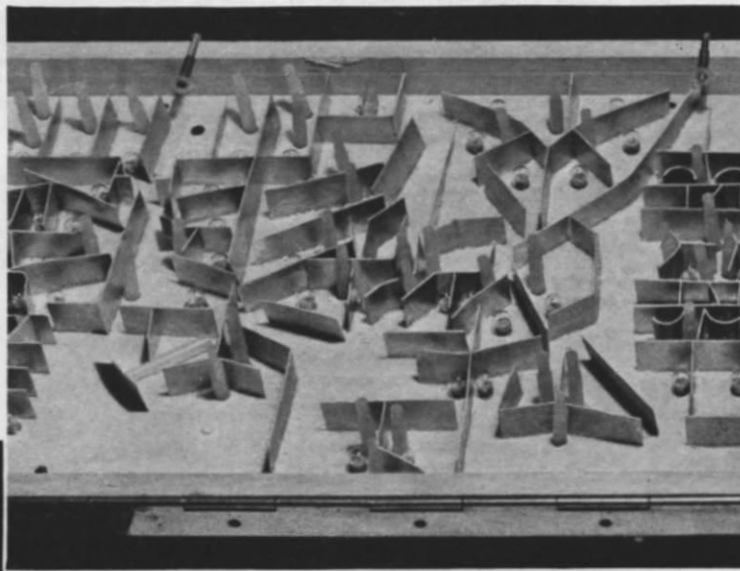
Schaltern. Es handelt sich dabei um die gleichen, die in den Steuerschaltern für Modellfernsteuerungen verwendet werden. Sie sind zwar erheblich teurer als die normalerweise für Gleisbildstellpulte angebotenen Drucktaster, aber sie sind so butterweich zu bedienen, daß man stundenlang mit ihnen allein spielen könnte. Außerdem spürt man das Umspringen

des Kontaktes, was ein zusätzliches Sicherheitsgefühl gibt. Zweifellos sind diese Mikroschalter auch dauerhafter und kontaktsicherer als die üblichen Drucktaster, aber eben auch teurer, womit ich denn wieder beim ersten Absatz dieser Epistel angekommen wäre und hoffe, daß ich Ihnen nicht allen Mut zum Gleisbild-Stellpult genommen habe.

GERA

Abb. 6 u. 7. Der „Irrgarten“ der Lichtblenden (s. Text) sowie die Unterseite der Gleisbildplatte G (s. Abb. 4) mit den ausgegossenen Lichtöffnungen (Abb. 7).

Abb. 6 ►  
Abb. 7 ▼



# H0-Anlage „Zippengrün“

Die Dachboden-  
Bahn des Herrn  
Horst Grafe,  
Oberaden

Meine Bahn ist auf dem Dachboden aufgebaut („Denn es war sonst kein Raum in der Herberge...“) und so kämpfe ich den Kampf aller Dachbodenbahneigentümer gegen Staub und Rost.

Die Größe der Anlage ist etwa 6 x 4 m (abzüglich zweier schmaler Gänge); sie ist in der Rahmenbauweise errichtet und sämtliche Marktwörter von Bergkamen-Oberaden und Umge-

bung haben mich mit Apfelsinenkistenholz beliefert. Wegen der Dachschräge ist die Anlage nur 65 cm überm Fußboden angeordnet, sonst wäre mir zu viel Platz verloren gegangen.

Die Landschaft entstand aus starkem Packpapier mit Leistenunterbau und einer Sägemehl-Moltofill-Gips-Mischung. Ich verwende seit 1958 stets die gleiche Mischung: etwa 60% gesiebtes Sägemehl, 30% Moltofill und 10%



Abb. 1 und 2. Einige Straßenzüge selbstgebauter Stadthäuser zu beiden Seiten des Hauptbahnhofs. Die gut maßstäbliche Höhe der Häuser ist an Hand der Autos wohl erkennbar. Und wenn die Ausführung der Häusermodelle vielleicht auch etwas zu wünschen übrig läßt, so ist der Gesamteffekt dennoch wohlthuend gut!

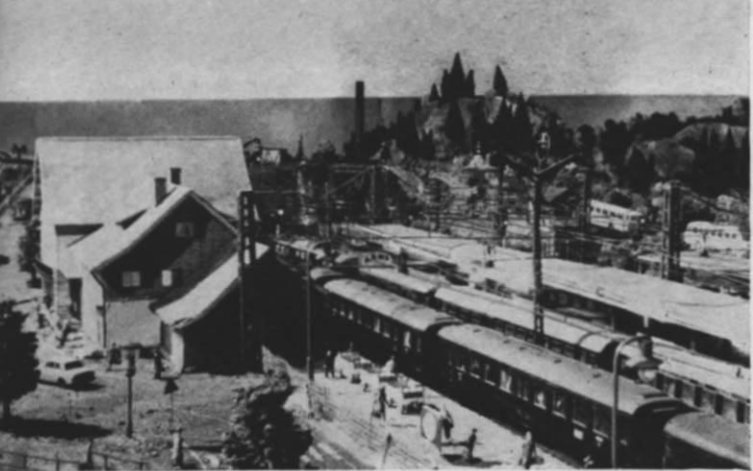


Abb. 3 u. 4. Das Empfangsgebäude des Hauptbahnhofs ist unverkennbar das alten Lesern wohlbekannte Projekt aus Heft 10/1956, wenn es vielleicht auch nicht „großstädtisch“ genug für die Gegebenheiten der Anlage sein mag. (Auf Abb. 2 spitzt ganz links das Gebäude gerade noch hervor; Abb. 3 stellt also quasi die Fortsetzung der Anlage nach links dar).



▼ Abb. 5. Ohne Streckenplan ist es natürlich nicht leicht, zu einer Gesamtübersicht zu kommen, aber wenn auch die einzelnen Bildansichten auseinandergerissen scheinen, so kann eigentlich doch jedes Motiv für sich selbst bestehen oder zumindest einzeln als Anregung dienen wie z. B. dieses Motiv, das für fast jede Anlage Gültigkeit haben könnte. Wie sich diese Strecke nach links fortsetzt, zeigt Abb. 9 (S. 529).





Abb. 6. Ein interessantes Gleisdreieck. Links geht es zu den Abstellgleisen, nach rechts (über die Bogenbrücke) sowie geradeaus zu weiteren Abstellgleisen für Zugarnituren; unter den Brücken hindurch verläuft eine zweigleisige Strecke (nach hinten, den Hängen entlang).

Farbleim und Gips. Ohne Gips entstehen meiner Erfahrung nach Trockenrisse und die Masse trocknet nur sehr, sehr langsam. Bemalt wird das Gelände mit Trockenfarben und Farbleim als Bindemittel, wobei gleichzeitig Streumaterial aufgebracht und das lose Material 10 Minuten später abgesaugt wird.

Den Gleisplan möchte ich Ihnen ersparen, da ich erstens keinen mir zusagenden zustande brachte und zweitens die Anlage frei Nase gebaut habe. Fahren können (weiter auf S. 530)



▲ Abb. 7. Das besagte Stationsgebäude à la Kottenforst in der endgültigen Größe und Ausführung (s. a. Abb. 10 u. 11).

Abb. 8. Ein natürlich wirkender Ausschnitt, der in Abb. 11 seine Fortsetzung findet.

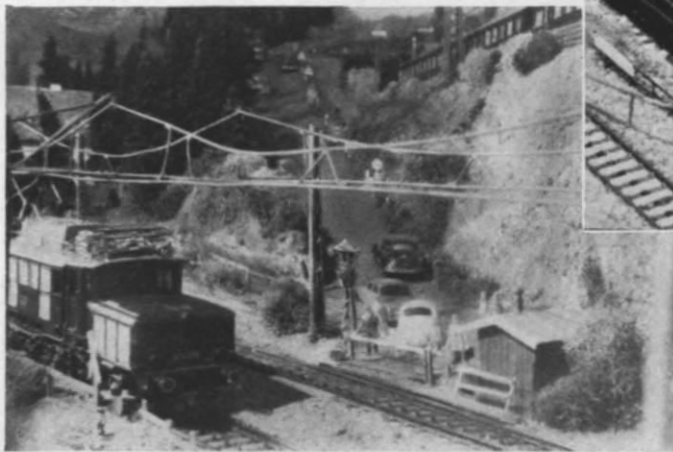




Abb. 9. Zwei Wohnhäuser, die offensichtlich irgendwelchen Originalen nachgebaut sind und sehr natürlich wirken. Selbstverständlich erfordert der Selbstbau von Häusermodellen viel Zeit, die man sich in Anbetracht der vielen industriellen Modelle sparen kann, aber 2—3 eigene Schöpfungen — an exponierter Stelle aufgestellt — sollte man der Individualität wegen schon selbst basteln.

Diese Partie liegt übrigens an der zweigleisigen Parodiestrecke, die im Vordergrund sowohl von Abb. 5 als auch von Abb. 8 verläuft.

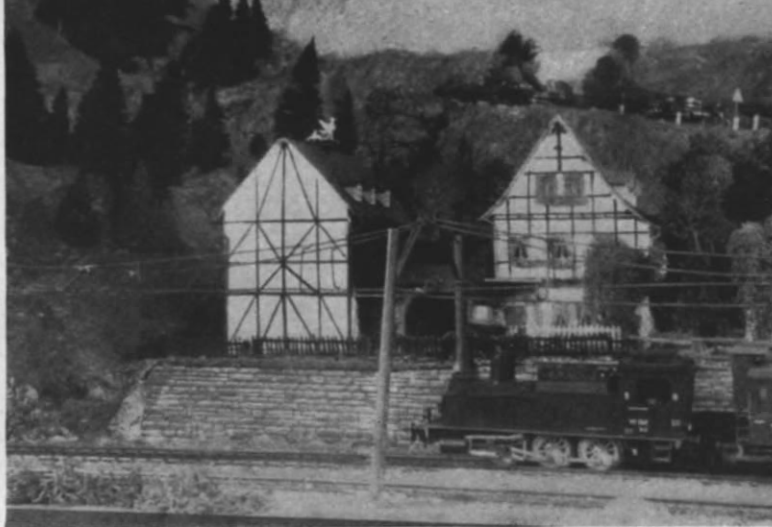


Abb. 10.  
Ausschnitt aus dem landschaftlichen Teil mit dem Kottenforst-Stationsgebäude im Vordergrund.

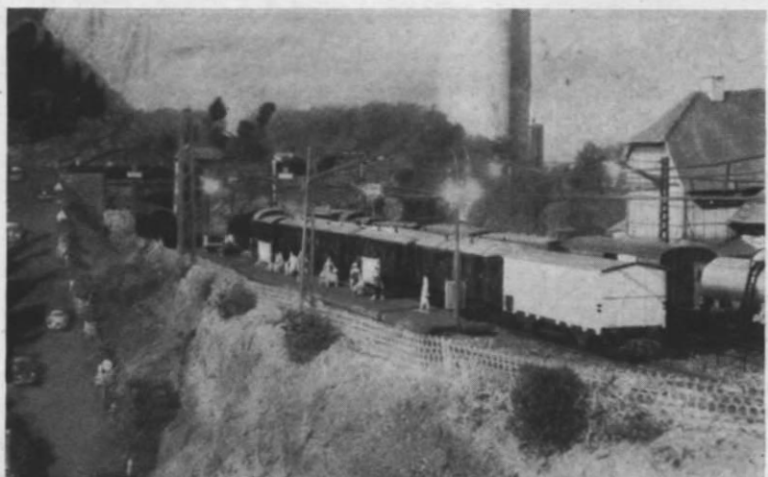
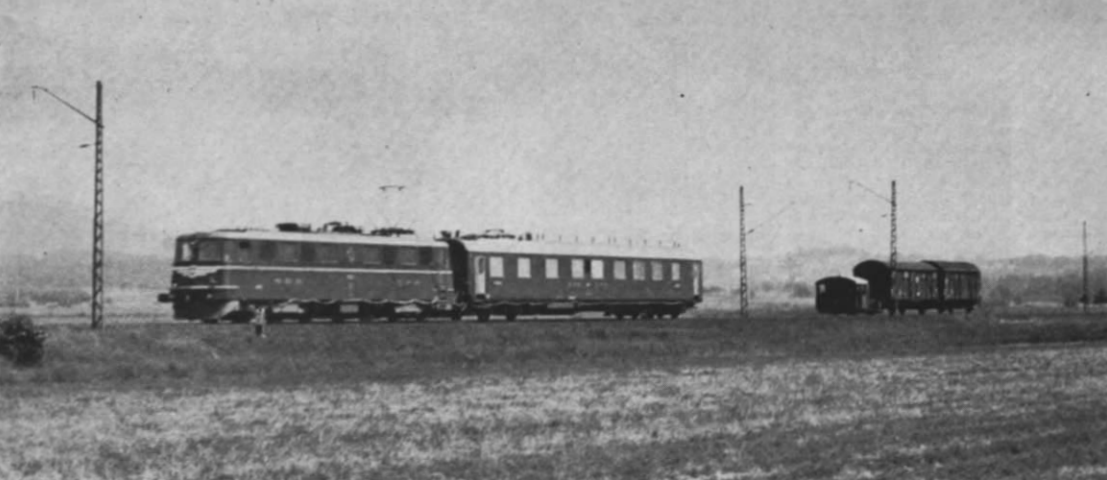


Abb. 11.  
Bahnhof Kottenforst — näher gesehen. Die steile „Bundesstraße“ führt (wie bereits in Abb. 8 erkennbar) zur zweigleisigen Parodiestrecke hinab.



Die „raketen schnelle“ Ae 6/6 mit dem Meßwagen voraus bei der etwas langsameren Rückfahrt zur „Abschlußrampe“ Forchheim (von wo gerade die Kleinlok mit den zwei Wagen herangezuckelt kommt).

## Schweizer Ellok fährt auf deutschen Strecken 200 Sachen!

Vom 16.—25. Juni absolvierte eine Schweizer Ellok Schnellfahrversuche auf der traditionellen Schnellfahrstrecke der DB von Forchheim nach Bamberg. Nachdem uns in der Schweiz an für sich keine Strecken bekannt sind, auf denen die SBB mit 200 Sachen fahren kann, haben wir uns erlaubt, die SBB dieserhalb „auszuhorchen“. Hierbei ergab sich folgende Klärung des Sachverhalts:

Die belgischen Staatsbahnen SNCB beabsichtigen den Bau einer Mehrsystemlokomotive für internationale Verbindungen, deren Höchstgeschwindigkeit 200 km/h betragen soll. Die gewünschte hohe Leistung dieser Lok bedingt 6 Triebachsen, also die Bauart CC. Da die SNCB mit zweiaxigen Drehgestellen der Schweizerischen Lokomotivfabrik Winterthur (SLM) bei bestehenden Loks sehr gute Erfahrungen machte, wünschte sie für diese neuen Loks ebenfalls ein Drehgestell der Bauart SLM.

In der Folge beschloß SLM, mit einer SBB-Ae 6/6 Versuche vorzunehmen, um die Eignung des Ae 6/6-Drehgestells bei hohen Geschwindigkeiten zu überprüfen. Sie wandte sich an die SBB, die indirekt an solchen Versuchen ebenfalls interessiert war.

So wurde die Ae 6/6 11414 (Inbetriebsetzung 1955, bisherige Laufleistung ca. 2,5 Mio km) von SLM auf eigene Kosten für eine  $V_{max}$  von 200 km/h hergerichtet (Einbau neuer Getriebe mit  $u = 1:1,6$ , Ersatz der Blattfedern der Kastenabstützung durch Schraubenfedern). Zudem wurden die nötigen Meßgeräte eingebaut.

Mit der so hergerichteten Lok fanden darauf vorerst in der Schweiz (Kurven  $R = 300/400/500/600/800/1000/2000$  m) Versuche statt zur Feststellung der auftretenden Gleisbeanspruchung sowie der Laufgüte.

Nachdem in der Schweiz (bei Geschwindigkeiten bis max. 160 km/h) die günstigste Variante gefunden war, fanden Ergänzungsversuche mit Geschwindigkeiten bis 200 km/h bei Forchheim statt.

Für die Versuche stellten die SBB den Meßwagen X 91102 (Baujahr 1966) sowie das Meßpersonal zur Verfügung. Die Lok wurde für diese Versuche von der SNCB gemietet. Nach Beendigung der Versuchsserie wird die Lok wieder normalisiert (Herbst 1969).

Die Resultate sollen sehr befriedigend sein. Die von der SNCB zugelassenen Grenzwerte für die Laufgüte und für die Gleisbeanspruchung konnten mühelos eingehalten werden.

### (H0-Anlage „Zippengrün“ ...)

jedenfalls — bei Bedienung mit Händen und Füßen und Nervenzerrungen — maximal acht Züge gleichzeitig.

Das Zippengrüner Bahnhofsgelände (Abb. 4) ist der (Holzinger-)Entwurf aus Heft 10/1956, jedoch mit kleinen Änderungen. Es paßt eigentlich nicht mehr so recht zu der inzwischen stark gewachsenen Stadt, aber wer trennt sich schon gern von einem lieb gewordenen Erstlingswerk „mit höherem Niveau“?

Das zweite Stationsgebäude (Abb. 7) ist ähnlich „Kottenforst“ (aus Heft 7/1960), doch mußte ich den Namen eigentlich rückwärts schreiben, da ich es seitenverkehrt nachgebaut

habe. Genau genommen ist es sogar Kottenforst Nr. 2; Nr. 1 hatte ich nämlich genau nach MIBA-Bauplan gebaut und das Endergebnis war ein so voluminöses Gebäude, daß mir die ganze Landschaft daneben verminiaturisiert vorkam. Deshalb wurden dann bei Kottenforst Nr. 2 die MIBA-Maße nur mit 1,5 (statt mit 2) multipliziert, so gefällt es mir besser.

Bei den Stadthäusern — z. Zt. 85 an der Zahl! — erging es mir umgekehrt. Da meine Bevölkerung bei den Faller-Stadthäusern immer über statt in die Schaulaufen anstieß, entwarf ich eigene Gebäude im Maßstab 1:87 und baute sie aus Pappe, Zelluloid usw. nach.

# ... und nochmal: *Ellok-New Look*

Weitere Leserzuschriften  
zu Heft 5/69 (und 7/69)

## Von Braun bis Grün

Zu jenem Artikel in Heft 5/69 möchte ich noch einige Ergänzungen über den Anstrich der Elloks beitragen. Die Elloks haben in den letzten Jahrzehnten manche farbliche Wandlung durchgemacht. Anfang der 20er Jahre erschienen die bayerischen Elloks braun. Bei der Reichsbahn erhielten später alle feldgrauen Anstrich, bis auf die E 19, die durch weinrotes Gehäuse hervorstach. Nach dem Krieg waren zunächst alle Elloks grün, bis die E 10 und E 41 blau angeliefert wurden. Seit der Bestimmung, daß Elloks mit V max über 120 km/h blau lackiert werden, wurden die E 41 ab der 072 (1959) grün geliefert. Dafür erhielten E 18 und E 19 blauen Anstrich, wenn auch noch heute einzelne grün sind. Die ebenfalls über 120 km/h erreichenden E 04, E 16 und E 17 bleiben grün. Die E 16 bekamen in letzter Zeit ein gefälligeres Hellgrün. Die frühen E 41 werden nach und nach umlackiert.

Das Dach ist grün bzw. blau und ohne Regenrinne bei den seit Ende 1967 neu gebauten Loks. Seitdem erscheinen auch neulackierte ältere dieser Baureihen so, z. B. 110 115; 141 012, 036 (erste DB-Lok mit neuer Nummer, Januar 68) 044, 052, 054, 204; 150 011, 128, 129. Diese Maßnahme dient zur Erleichterung der mechanischen Reinigung. Eine Ausnahme wurde anscheinend bei der 141 129 gemacht, die noch am 29. 11. 68 einen Neuanstrich mit silbernem Dach erhielt. Die 150 129 besitzt nur noch eine leicht geschwungene Rinne über den Frontfenstern. Es gab auch 110 mit grauem Rahmen, z. B. die 383. Die Veränderungen der 112 von blau/gelb zu rot/gelb, neuerdings auch mit gelbem Dach, sind wohl bekannt.

Zu den unterschiedlichen Leuchten an Neubauloks ist zu sagen, daß es sogar Loks gibt, die an einem Ende geteilte und am anderen zusammengefaßte Leuchten haben, z. B. 141 078. Die 110 300 besitzt Schnellfahrdrügestelle und zwei verschiedene Stromabnehmer, vorne einen normalen und hinten einen Einholm-Stromabnehmer.

Übrigens wird die neue Gehäuseform der 110 seit der 110 288 angewendet. Die Reihe der Abarten ließe sich noch lange fortsetzen und sicher wird sie auch in Zukunft noch verlängert. Für den Modellbahner ist jedenfalls wichtig, daß auch die als „langweilig“ verschrieenen Neubauloks innerhalb der Baureihen manche Unterschiede zeigen. \. Knipping. Gröbenzell

## Geschmacksache

Herr Weigel schreibt u. a. in seinem Artikel über den „New Look“ bei der DB in Heft 5/1969, daß die DB mit den Elloks der Baureihen 181 und 184 nach der 103 wiederum einen guten Griff hinsichtlich der Formgestaltung getan hat. Dem muß ich widersprechen. Hinsichtlich der 103 bestehen da wohl nirgends andere Ansichten, wohl aber bei den Baureihen 181 und 184. Meine Bekannten in Eisenbahn- und Modellbahnkreisen sind ebenfalls meiner Ansicht und ich glaube ähnliches in der MIBA gelesen zu haben. Schon beim Erscheinen der ersten Fotos über diesen neuen Loktyp in Fachzeitschriften und in der Tagespresse war ich über das wenig gelungene Aussehen dieser Lok enttäuscht. Ich hoffte stark auf eine andere Formgebung in der Endausführung, leider wurde lediglich die Bezeichnung auf E 410 abgeändert.

Zwar kann man über Schönheit und Aussehen durchaus verschiedener Meinung sein, aber die Nachkriegsneubauten (E 10, E 40, E 41, E 50), besonders aber die „Bügelalten“-Ellok der Baureihe E 10 (110) und E 10<sup>12</sup> (112), sehen m. E. besser aus. Die Front-

partien einschließlich der Fenster wirken bei der E 410 plump und eckig. Außerdem sind die Rahmentile zu weit nach oben gezogen und die Lampenordnung der Dreilicht-Spitzenbeleuchtung ist nicht gerade glücklich gewählt, nämlich das obere Licht unter die Führerstandsfenster anzuordnen. Was bei der 103 hinsichtlich der gleichen Lichtanordnung aus Zweckmäßigkeitsgründen erforderlich war, scheint mir bei der eckig wirkenden 181 und 184 nicht gegeben.

Im April 1967 fand ich meine Meinung übrigens in der Zeitschrift „Lok-Magazin“ Heft 23, in dem Artikel „Moderne Schienenfahrzeuge. - 1. Die elektrische Viersystem-Lokomotive Baureihe 160 der SNCB“ bestätigt. Hier steht u. a.: „Die für die 160 gewählte Form darf als recht ansprechend bezeichnet werden und hier ist gegenüber der Dreisystem-Lok. Reihe 150, der Fortschritt besonders deutlich“. Und: „Es ist erfreulich zu sehen, wie es der SNCB gelang, ihrem Fahrzeugpark eine architektonisch gut wirkende Lokomotive hinzuzufügen. Leider kann ähnliches über die inzwischen ausgelieferte E 410 (184), der Viersystem-Lokomotive der DB, nicht gesagt werden.“ - M. E. sehen selbst die Schnellzugsloks der Vorkriegsbaureihen 118 und 119 windschnittiger aus.

Ich gehe also mit der Bemerkung der MIBA-Redaktion im besagten Heft 5/69 S. 351 vollkommen ein, daß man über die Schönheit der „glattgeleckten regenrinnenlosen Gehäuse“ (welche jetzt die Nachkriegsbaureihen alle erhalten und bei denen der blaue RAL-Anstrich anstatt des silbernen RAL-Anstriches über das Lokdach gezogen ist) streiten kann.

Helmut Günther, Nuttlar

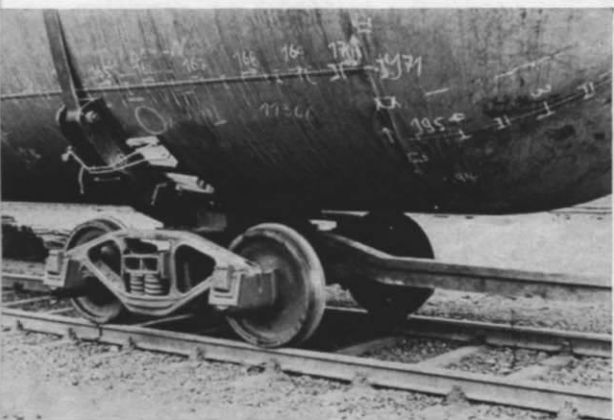
## Auch BR 150 mit „oben ohne“

Wie Herr Weigel richtig vermutet, werden auch die Elloks der BR 150 in abgeänderter Form (ohne obere Regenrinne) in Dienst gestellt, wie diese Aufnahme von der 150 135 — aufgenommen vor 1 Jahr im Bw Hagen-Eckesey — beweist.

Im übrigen beachte man das direkt über der Pufferbohle angebrachte Nummernschild, das normalerweise höher, zwischen den Stirnlampen, sitzt.

T. Meyer-Eppler, Bonn

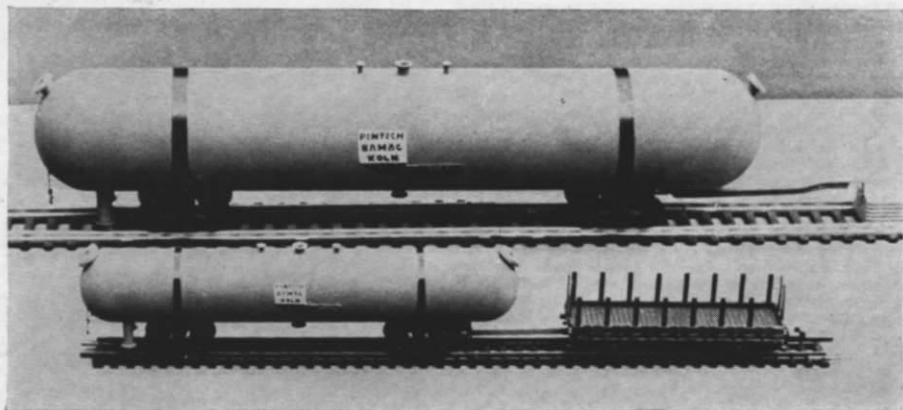




**30/SC-4267-1-D15-1-01**

**D 108**

Das ist keine moderne Molekular-Formel, sondern die „schlichte und einfache“ Bezeichnung für einen provisorisch auf Bettendorff-Drehgestelle gesetzten Spezialkessel der Fa. PINTSCH BAMAG KÖLN, entdeckt (im Bahngelände Köln-Gremberg), fotografiert und in H0 sowie N nachgebaut von Herrn Hans Frings, Köln. Länge des Kessels nach seinen Angaben 238 mm (N = 129 mm),  $\varnothing$  40 mm (N = 22 mm), Drehgestelle in H0 von Rivarossi oder Trix (in N von Arnold oder Minitrix), die Kessel sind aus Ms-Rohr mit angesetzten Kappen (nachgedreht). Die Spezialdeichsel wird aus einem T-Profil angefertigt und der Kessel an einen Rungen- oder Arbeitswagen (als Zwischenwagen) angehängt.



# Gleisbelegt- und Weichenrückmeldung

von Franz Hauer, Heining

In meiner Trix-Dreileiter-Gleichstrom-Anlage befindet sich an einer zweigleisigen Strecke der in Abb. 1 gezeichnete Bahnhof mit einem Überholgleis, das in beiden Rich-

tungen befahren wird. Es könnten noch weitere Gleise vorhanden sein, das Problem wäre dennoch das gleiche: Wie wird eine Flankenfahrt (Unfall!) sicher verhindert? Frei

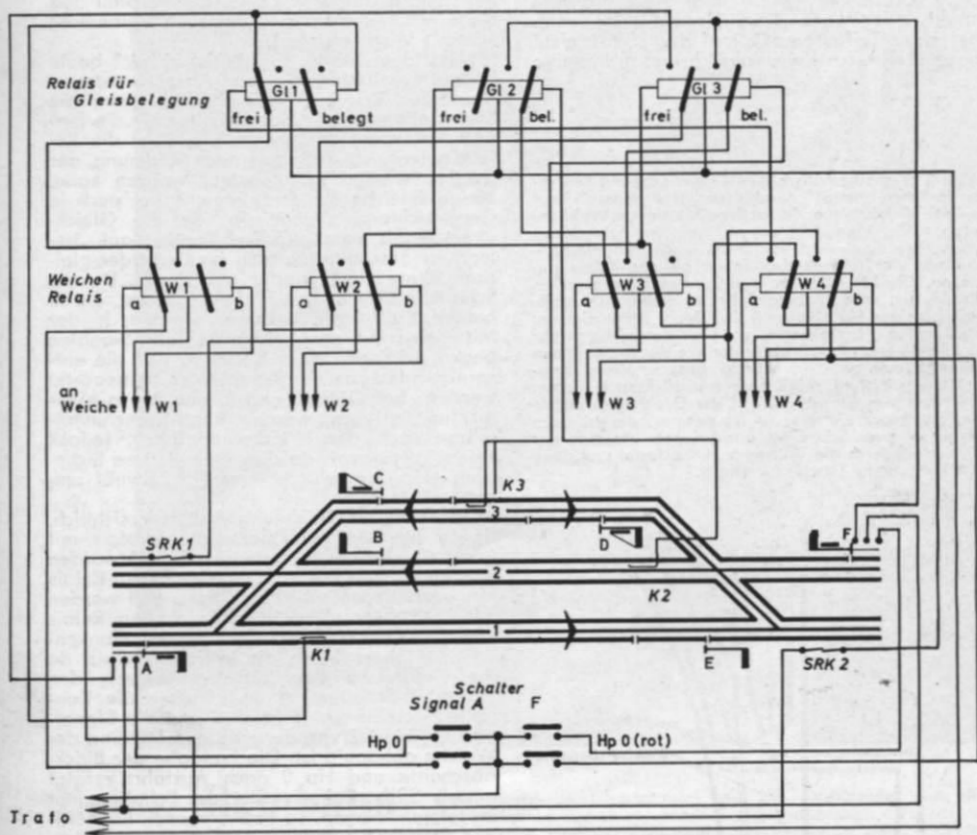


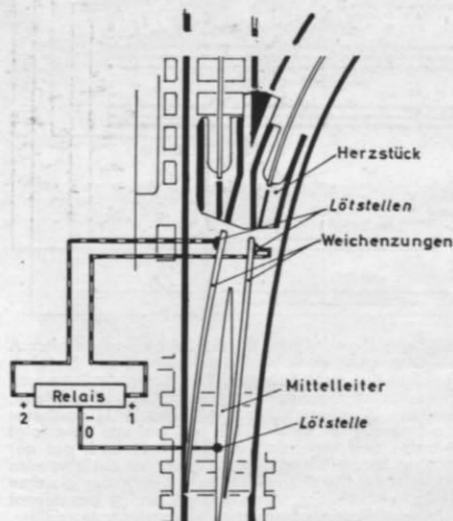
Abb. 1. Soll ein Zug über das Einfahrt-Signal A nach Gleis 1 einfahren, kommt der Stellstrom von Schalter A über Relais W 1 zum Relais Gl 1. Ist dieses in "Frei"-Stellung, geht es weiter zum Anschluß am Einfahrt-Signal; dieses geht auf Hp 2. Bei Passieren der Lok von Kontakt K 1 geht Relais Gl 1 in Belegt-Stellung und der Zug ist gesichert. Die nächste Einfahrt aus der gleichen Richtung müßte jetzt nach Gleis 3 erfolgen, wenn dies frei ist. Der Impuls käme in diesem Falle wieder vom Weichenschalter zum Relais W 1; da dieses in der b-Stellung steht, geht der Strom weiter an W 2 (in a-Stellung) an Relais Gl 3, und erst von da erfolgt die Freigabe der Einfahrt. Kontakt K 3 gibt die Belegt-Anzeige und verhindert ein Einfahren auch aus der Gegenrichtung. Die Freigabe erfolgt durch den mit Schaltmagnet ausgerüsteten Schlußwagen des ausfahrenden Zuges über den jeweiligen SRK. Da die Blockstellen-Schaltung ebenfalls über SRKs läuft, die in der gleichen Lage angeordnet sind, wird nur einer pro Zug benötigt. Bei Verwendung von Lichtsignalen ist pro Signal ein weiteres Relais notwendig, da die Ausleuchtung und Zugbeeinflussung von diesen gesteuert werden müßte.



nach dem Vorbild ging ich an das Problem heran und nahm folgende „Sicherung“ vor: Blocksystem (SRK), Gleisbelegmeldung, Überwachung der Einfahrtssignale (in Hp 0 Stellung) und eine Fahrstraßensicherung (Abhängigkeit der Weichen von der Signalstellung), sowie eine Schaltung für Wendezugbetrieb ohne Umpolung des Fahrtreglers. Wie es bei mir unter der Anlagenplatte aussieht, können Sie sich sicher vorstellen!

Eine lediglich durch die Stellung des Stellhebels oder -knopfes angezeigte Weichenstellung gibt bekanntlich nicht 100%ig zuverlässig die wirkliche Lage an (z. B. wenn ein kleiner „Roy Clark“ etwas in die Weichenzunge steckt, oder wenn diese klemmt oder wenn bei einer Teilautomatik mal der „Saft“ nicht ganz langt). Ich habe folglich erst mal meine

Abb. 2 zeigt schematisch eine Trix-Weiche mit den erforderlichen „neuen“ Anschlüssen. Die „Masse“ liegt an der Mittelschiene, der andere Pol an den Weichenzungen. Da diese elektrisch nicht mit der Fahrtschiene verbunden sind, wird der Strom – wie dargestellt – nur von der anliegenden Zunge an das Relais gegeben. Die Lötstellen an den Zungen müssen außen liegen, um eine saubere Fahrt zu haben. (Natfalls überflüssiges Lot abfeilen!) Der Draht sollte nicht zu steif und gut isoliert sein, um eine Kurzschlußgefahr bei Berührung mit den unter der Weiche vorhandenen Schaltbrücken von vornherein auszuschalten. Empfehlenswert ist es, diese noch zusätzlich zu isolieren. Zwischen den Schwellen wird der Draht nach außen geführt. Noch ein Tip: Es ist sicherer, die Lötstelle zwischen zwei Schwellen anzubringen, da sich der Kunststoff durch die Wärme leicht verformt und dann die Zunge unter Umständen streift.



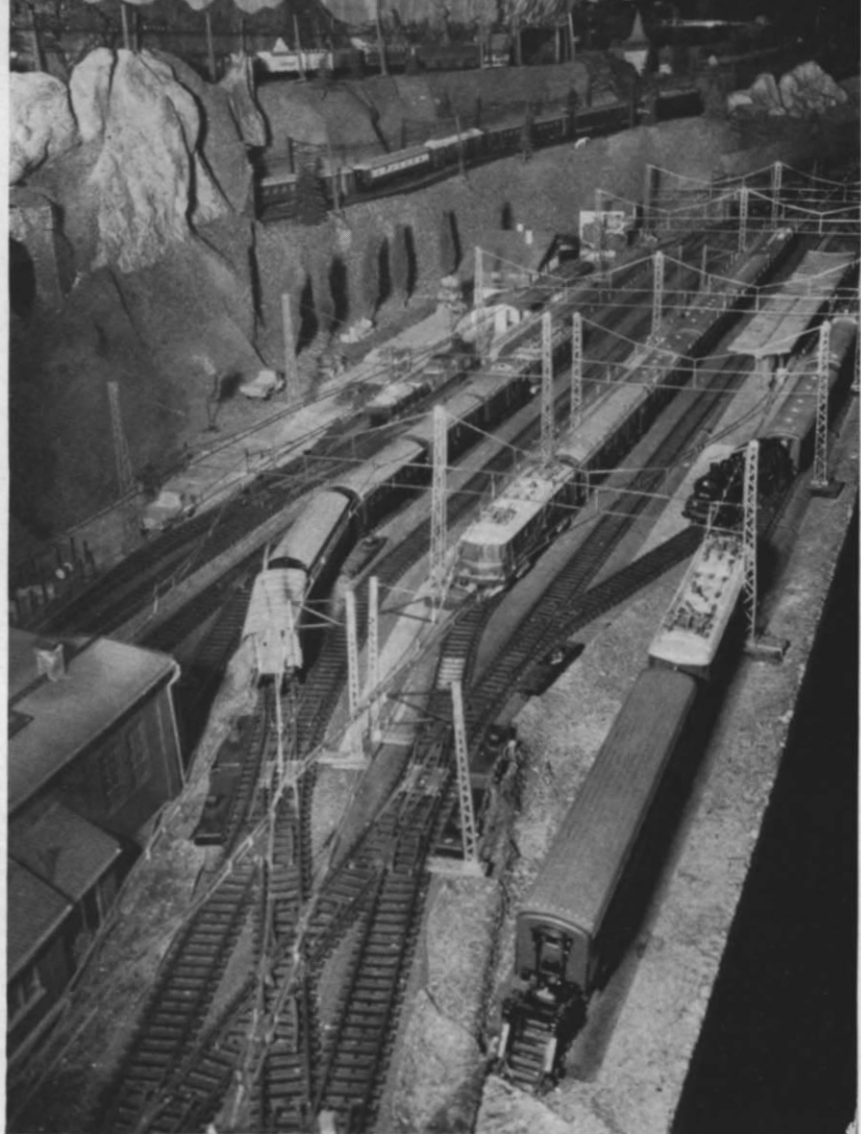
Trix-Weichen ein bißchen frisiert (siehe Abbildung 2): Zu jeder Weiche gehört nun ein separates Weichenrelais und zwar zur Rückmeldung der Weichenstellung! Der Nulleiter liegt bei mir an der Mittelschiene, der zweite Pol kommt via Weichenzunge vom Außengleis, was natürlich nur bei sauber anliegender und somit richtig liegender Zunge möglich ist, wodurch mein System so gut wie sicher ist! Für den zweiten Pol (Stellstrom) habe ich an den Weichenzungen links und rechts jeweils einen dünnen Draht angelötet, der zwar Dauerstrom-Impulse gibt, was jedoch bei den von mir verwendeten Trix-Relais 6592 mit Endabschaltung keine Rolle spielt (da diese mit Gleichstrom genauso funktionieren wie mit Wechselstrom).

Nach dem Motto „Sicher ist sicher“ baute ich auch meine Gleisbesetzt-Anzeige entsprechend aus. Wie in Abb. 1 ersichtlich, sind die Steuerleitungen der Handschalter für die Ein- und Ausfahrt-Signale ebenfalls über die Relais gelegt, so daß erst nach Räumung des Gleises wieder Hp 0 gestellt werden kann. Meine Gleisbesetzt-Anzeige arbeitet auch in Gegenrichtung zuverlässig, da die Gleichstrom-Relais vom gleichen Kontakt auf „belegt“ umgeschaltet werden (und von der gleichen Phase auch wieder auf „frei“). Da die Schaltkontakte in den Einfahrtsgleisen, die in beiden Richtungen befahren werden, in der Mitte zwischen den beiden Ausfahrt-Signalen liegen, wird nur einer benötigt. Auf die entsprechende Lage der Kontakte sollte geachtet werden; bei Gleis 1 und 2, die nur in einer Richtung befahren werden, liegt dieser unmittelbar nach der Weiche (Einfahrt), jedoch keinesfalls davor, da dies eine weitere Sicherung erfordern würde, was ich bewußt umgehe.

Wie aus der Zeichnung Abb. 1 ersichtlich, liegen die Weichen-Überwachungsrelais mit 0 an der Masse (Mittelschiene) und werden mit Phase gesteuert, die Gleisbelegt-Relais hingegen liegen mit 0 an Phase und werden mit Null (Masse) gesteuert, was den Relais nichts ausmacht. Die Sicherung des Flankenschutzes übernehmen die Weichen-Relais, da die Zuführung des Stellstromes von den Handstell-Schaltern A und F über die Kontakte derselben geführt sind und die Signalstellung Hp 1/2 von der richtigen Stellung der Weiche abhängig ist. Die Freigabe der Blockabschnitte und Hp 0 nach Ausfahrt erfolgt mittels SRKs. Bei mir sitzt der Schaltmagnet im letzten Wagen, so daß erst nach endgültiger Räumung wieder eine Freigabe erfolgt; außerdem sind dadurch Rangierfahrten möglich.

#### Anmerkung der Redaktion:

Diese Schaltung ist nach unserem Dafürhalten sehr gut ausgeknobelt; sie hat nur den einen Haken, daß sie nur bei einem Dreischienen-Dreileitersystem anzuwenden ist. Im übrigen entspricht die Abhängigkeit der Signalschalter von der Gleisbesetzt- und Weichenrückmeldung funktionell dem im letzten Jahr von



## Keine Kleinbahn

wenn auch das Gleismaterial und die Oberleitung von der Fa. Kleinbahn stammen, sondern eine immerhin 4,5 x 1,10 m große H0-Anlage, die deshalb so schmal ausgefallen ist, weil nur eine Laube zur Verfügung stand. Erbauer ist Herr Rudi Michel, Adelboden/Schweiz, dem für seine Anlage im gewissen Sinn die BLS-Strecke Frutigen – Kandersteg mit der Blausee-Kehrschleife vorschwebte.

(Foto: R. Bächtold, Zürich)

Jouef herausgebrachten Blocksystems, nur daß bei Herrn Hauser die guten alten Relais zur Anwendung kamen. Die Zweileiter-Zweischienen-Freunde werden sich da etwas einfallen lassen müssen, um auch in den Genuß dieses neuen Fahrgefühls zu kommen. Es ist aber denkbar, daß der eine oder andere kleine Kon-

takte seitlich der Weichen anbringt, die durch die Zungenbrücke betätigt werden und dadurch die gleiche sichere Rückmeldung erreichen. Von der Benützung von Spannungsrelais möchten wir abraten, da diese bereits bei der kleinsten Unterbrechung abfallen würden und somit alles für die Katz' wäre.



Abb. 1. Die Schwenkbühne im Bf. Leopoldstal.

Man beachte die Lauffläche (Betonplatte) sowie den Anschlag, ein in den Boden gerammtes Stück Schiene, das mit einem Bandeisen zur Ladebrücke verbunden ist, an der sich noch ein Holzklotz als direkter Anschlag befindet.

Immer wieder  
etwas Neues:

## Die Schwenkbühne

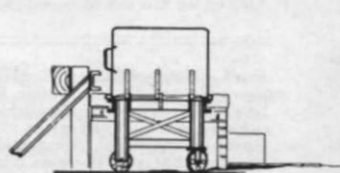
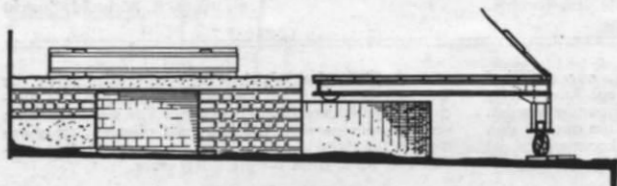
Fotografiert von J. Zeug  
gezeichnet von R. Frieber

„Es gibt nichts, was es nicht gibt!“ ist bei Modellbahnern ein geflügeltes Wort, das im Bezug auf das große Vorbild mehr als zu Recht besteht. Eine solche kleine schwenkbare Mini-Beladebühne, die unser Mitarbeiter J. Zeug im Bahnhof Leopoldstal, an der Strecke Altenbeken — Osnabrück entdeckt hat, ist uns während der ganzen 20 Jahre noch nicht untergekommen. Sie stellt zweifelsohne einen geradezu „genialen“ Einfall irgend eines Bahnbediensteten von Leopoldstal dar, um die Um-

ladung von Stückgut vom Güterschuppen in einen Gepäck- oder Güterwagen zu erleichtern, ohne daß ansonsten der Verkehr auf dem Bahnsteig beeinträchtigt wird. Voraussetzung für den sinnvollen Einsatz der Schwenkbühne ist zwar das genaue Halten des Zuges an der fraglichen Stelle, aber das scheint irgendwie zu klappen. Herr Zeug konnte sich leider nicht näher erkundigen, da er die Aufnahmen vom Zug aus machte und die Schwenkbühne eigentlich nur zufällig in letzter Minute entdeckte.

Abb. 2. Rampenansicht in  $\frac{1}{4}$  H0-Größe. Die Pufferbohle (= Freilock) — eine U-Profilkonstruktion mit hölzerner Fangbohle — steht über die Rampe hinaus (s. a. Abb. 5). Es sind lediglich 2 U-Profile in den Boden gerammt und mit einem Profil waagrecht verbunden; die Abschrägung wurde nochmals verstärkt.

Abb. 3. Die Vorderansicht der Bühne. Um eine möglichst vorbildgerechte Wirkung zu erzielen, mußte auf richtige Rädchen verzichtet werden und selbst die kleinsten Nemec-Profile mußten noch an den Schenkeln auf ein Minimum abgefeilt werden. Für das Sprengwerk genügt auch 0,5 mm Ms-Draht (anstelle von Winkelprofilen).



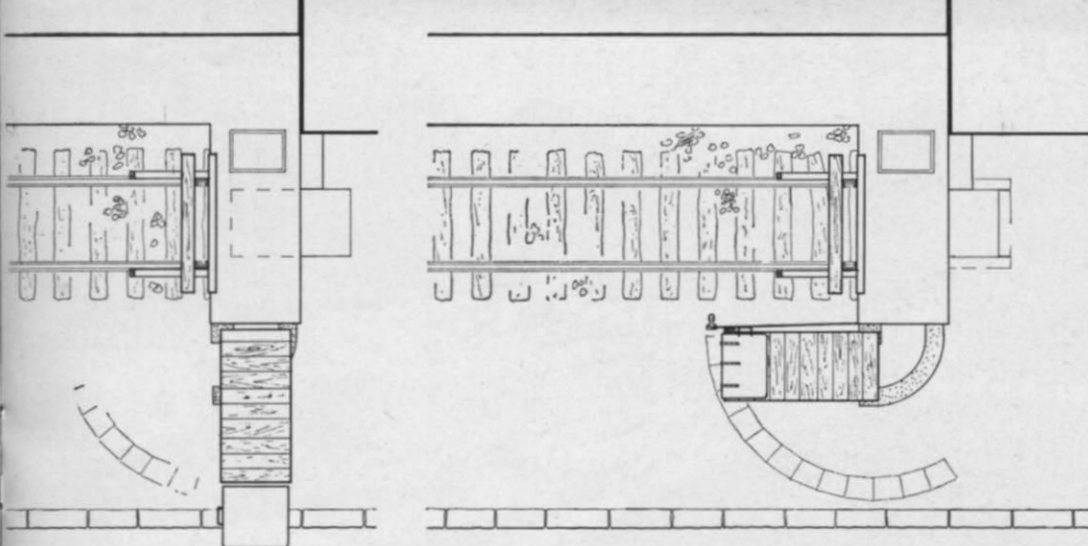


Abb. 4. Übersichtszeichnung in  $\frac{2}{3}$  H0-Größe. Links mit ausgeschwenkter Bühne, rechts in Ruhestellung. Die gestrichelte Linie auf der linken Skizze kennzeichnet den Wetterschutz des Gepäckkarrens. Die gepunkteten Flächen stellen den Betonlagerklotz und die erhöhte Lauffläche dar. Die Schwenkbühne wurde nicht genau maßstäblich gezeichnet (etwas verkürzt), da sich die Länge und Höhe durch den Gleisabstand Ihrer Anlage ergibt. Zu beachten ist nur, daß das kippbare Ladeblech noch gut in einem bereitgestellten Waggon aufliegt.

Abb. 5. Die Kehrseite der Medaille, die es — in des Wortes wahrster Bedeutung — „in sich hat“! In dem finsternen „Loch“ wird tatsächlich der Gepäckkarren aufbewahrt. Anscheinend müssen die Leopoldstaler stets mit schlechtem Wetter rechnen, denn wie auf Abb. 1 im Hintergrund ersichtlich, hat auch der Handwagen sein schützendes Dach. (Ob die ebenfalls deutlich sichtbaren Eimer in der Bildmitte zum Ausschöpfen der Gleise oder bei heißem Wetter als Bier-Container benützt werden, konnte allerdings nicht geklärt werden.) Erkennbar und interessant für den Nachbau: das rückseitige Profil, das U-Profil des Prellbocks und das der Schwenkrampen-Bühne. Das linke Rad, das im Rahmen eingelassen ist, läuft auf der bogenförmigen Mauer. Rechts dürfte sich ein Drehzapfen befinden, der in einem eben noch erkennbaren Zementblock gehalten, geführt oder gelagert ist.





Abb. 1 u. 2. Das Panorama der umgebauten Anlage läßt im Vergleich mit Heft 10/66 folgende Veränderungen erkennen:

Von „Eckstadt“, dessen Bw etwas erweitert wurde, zweigt jetzt eine nicht mehr elektrifizierte Nebenstrecke

## *Von „Eckstadt“ über „Weinheim“ nach „Schnapsach“*

von D. Mikeska, Döffingen

Vielleicht wird sich der eine oder andere der MIBA-Leser noch an meinen Anlagenbericht in Heft 10/66 erinnern. Sie hat inzwischen einen größeren Wandel durchgemacht (man ist halt nie zufrieden), wie ein Vergleich der heutigen Abb. 1 und 2 mit dem damaligen gleichartigen Panoramabild deutlich macht. Der Umbau der Anlage wurde durch eine beabsichtigte Erweiterung notwendig; hauptsächlich der rechte

Anlagenteil wurde völlig neu gestaltet, um eine bessere Anschlußmöglichkeit für den Erweiterungsteil zu erhalten, der übrigens immerhin gut  $\frac{1}{3}$  der bisherigen Fläche entspricht. Ich werde nochmals auf ihn zurückkommen, wenn er fertiggestellt ist (was natürlich noch eine Weile dauern wird). Für heute also einen kurzen Zwischenbericht; alles Weitere im Rahmen der diversen Bildtexte.

Wir haben die schwenkbare Beladebühne an Hand der Fotos in etwa rekonstruiert, um Interessenten einen etwaigen Nachbau zu erleichtern. An die Ausmaße usw. braucht sich niemand sklavisch zu halten, denn die Hauptausmaße richten sich ganz nach der betreffenden Bahnsteigbreite und -höhe sowie dem vorhandenen Güterschuppen und dem Gleisabstand. Die Schwenkbühne bastelt man am besten aus Nemec-Profilen und Furnierholz; als Räder der

Bühne dienen die kleinsten Metalldruckknöpfe (aus Muttis Nähkasten) von ca. 3 mm Ø und der Gepäckkarren stammt aus dem Preiser-Sortiment. Alles übrige entnehmen Sie bitte den einzelnen Bildtexten.

Auf jeden Fall sollten Sie diese originelle Schwenkbühne für einen Ihrer Bahnhöfe im Auge behalten, zumal es sich ja nur um eine kleine Bastelei für einen verregneten Urlaubstag handelt.





ab. Der Hauptstreckenverlauf ist verändert und begradigt worden und daß die totale Neugestaltung des rechten Anlagenteils (Bf. Schnapsach) keine Schnapsidee war und ist, wird per Gelegenheit unter Beweis gestellt (s. a. Abb. 3).

Abb. 3. Der völlig neugestaltete rechte Teil wirkt – wenigstens meinem Empfinden nach – durch den geraden Streckenverlauf und die Beschränkung der eingesetzten Mittel großzügiger als bisher. Der Wald entstand übrigens dadurch, daß eine fast senkrecht stehende Weichfaserplatte einfach mit Islandmoos beklebt wurde.





Abb. 4. Blick auf „Weinheim“ mit den Weinbergen und dem neuerlichen Verlauf der Bahnstrecke. Wenn bei den eingeschotterten Märklin-Gleisen die Pukos deutlicher als in Wirklichkeit zu sehen sind, so ist dies nur auf die Schwarz-weiß-Bilder zurückzuführen. Die Einschotterung wurde nach folgender zeitraubender Methode vorgenommen: Schwellen-Zwischenräume mit mattbrauner Humbrolfarbe bestreichen und sogleich mit grauem N-Schotter bestreut (haftet einwandfrei). Danach Schwellen mit schwarzer Plakattfarbe behandelt (nicht braun, da sonst Pukos optisch noch zu auffällig wären). Eindruck sehr zufriedenstellend, Anschluß an neue Märklin-K-Gleise unproblematisch.



Abb. 5. Zwei Lok-Modelle, die lediglich durch Abwandlung von Industriefabrikaten entstanden sind. Vorn die BR 41 mit neuem Kessel = Märklin BR 24 plus Fahrgestell mit zusätzlicher Kupplungsachse plus 01-Kessel. Dahinter BR 85 aus Märklin-BR 44-Fahrgestell, BR 44-Kessel und Führerhaus mit Tenderteil von einer Liput-BR 62.

**Fotos bitte 9 x 12 cm schwarz-weiß glänzend, auf keinen Fall chamois!**

# ET 87 der „Tatzelwurm“ — B3i ES + BPw 3itr ET + B3i ES

Der große Bruder mit der Achsfolge 2'1 + B'1 + 1.2' des Oberleitungs-Oldtimer-Triebwagens ET 88

Unverkürzter Nachbau in H0 von GERA

Er stand schon einige Jahre auf meinem Bau-Programm, der gute alte ET 87 aus der Zeit von Preußens Glanz und Gloria, denn auch er ist schon vom Äußeren her ein echter Vertreter der guten alten Länderbahnzeit, wenngleich er doch als Oberleitungstriebwagen bereits der Vorbote einer neuen Ära war. Hinzu kommt in meinem Falle noch, daß ich mit dem „Tatzelwurm“ sogar noch in seiner alten Heimat Schlesien — damals zwar zwangsweise, aber immerhin — und dann auch in seiner letzten Heimat — dem Raum Nürnberg — gefahren bin. Irgendwann einmal war es dann soweit und das Modell entstand. Zwar nicht in allen Details hundertprozentig vorbildgetreu, aber er fährt, und zwar in maßstäblich richtiger Länge. Ich bin der Meinung, daß die verhältnismäßig kurzen Einheiten dieses Triebzuges keine Verkürzung erheischen, auch nicht auf den kleinen Industrie-Radien, womit gleichzeitig gesagt ist, daß der ET 87 der GERA-Bahn solch kleine Radien durchfahren kann. (Kann! Aber nicht muß!)

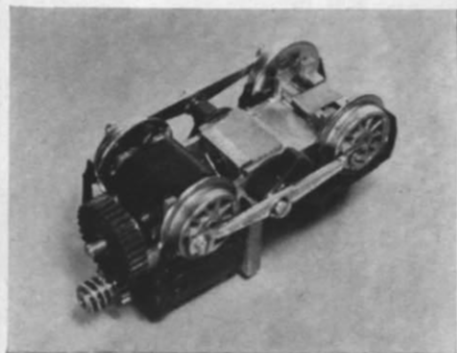
Zunächst zum leichteren Teil, den beiden End-, Schluß- oder Steuerwagen, ganz wie man will. Sie entstanden aus Trix-Old-Timer-D-Zug-Wagen, die in bewährter Manier um zwei Abteile gekürzt wurden. Eigentlich hätten die Toiletten mehr in die Wagenmitte rücken müssen, aber — ehrlich gesagt — dazu war ich zu faul, was ich „selbstverständlich“ heute bereue. Anstelle der „inneren“ Drehgestelle mußte je eine Einzelachse treten, wobei mir das Untergestell eines Trix-Old-Timer-Dreiecksdreiwagens zugute kam (dessen Wagenaufbau für einen Vierachser Oldtimer-CCi mit herhalten mußte).

Abb. 12. Das Triebgestell mit dem Minitrix-Motor im Vergleich zu einem Trix-H0-Motor. Dieser Vergleich zeigt wohl mit aller Deutlichkeit, welche Möglichkeiten sich für den Bau kleiner H0-Triebfahrzeuge bei Verwendung der leistungsfähigen Mini-Motoren ergeben. Eines muß allerdings berücksichtigt werden: Für Renn-Modelle sind diese kleinen Motoren keinesfalls geeignet; eine entsprechende Untersetzung (ca. 1:30) ist also erforderlich sowie eine einwandfreie Justierung des gesamten Getriebes!

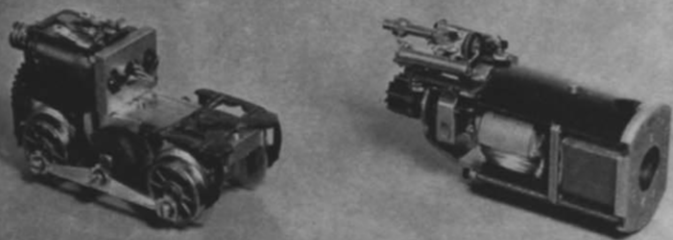
Die Lenkachsen dieses Fahrgestells wurden einschließlich der Untergestellenden samt Achslagerblenden und Trittbrettern mit List und Tücke unter das verkürzte Ende der D-Zug-Wagen praktiziert, wobei die Lenkstangen der Achsen dann gleich als Kupplungsdeichseln zum „Triebwagen“ dienten. Das Dach wurde auch verkürzt und das „innere“ Ende des Oberlichtaufbaues mit Spachtelmasse zu seiner eckigen Form aufgefüllt. Das gleiche erfolgte dann übrigens auch beim Dach des Triebwagens.

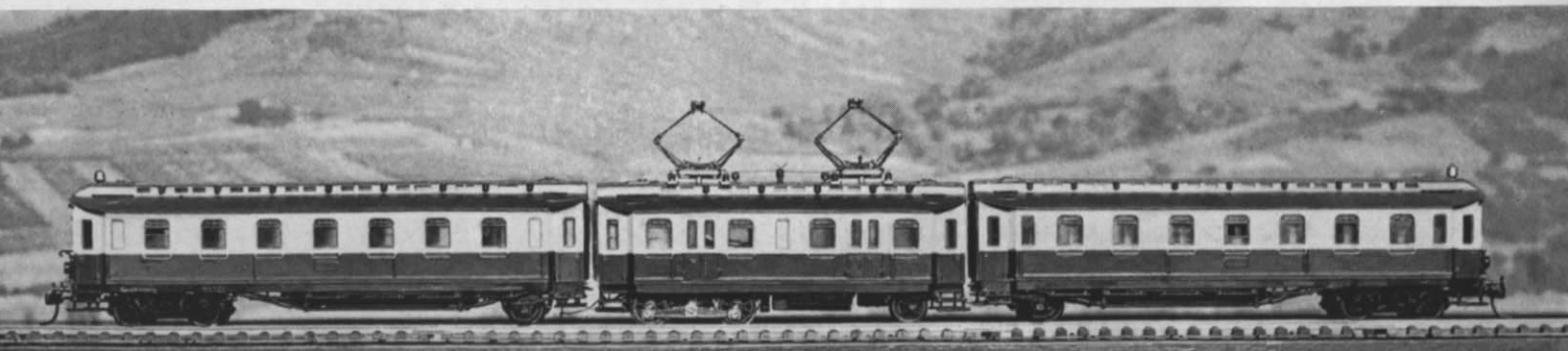
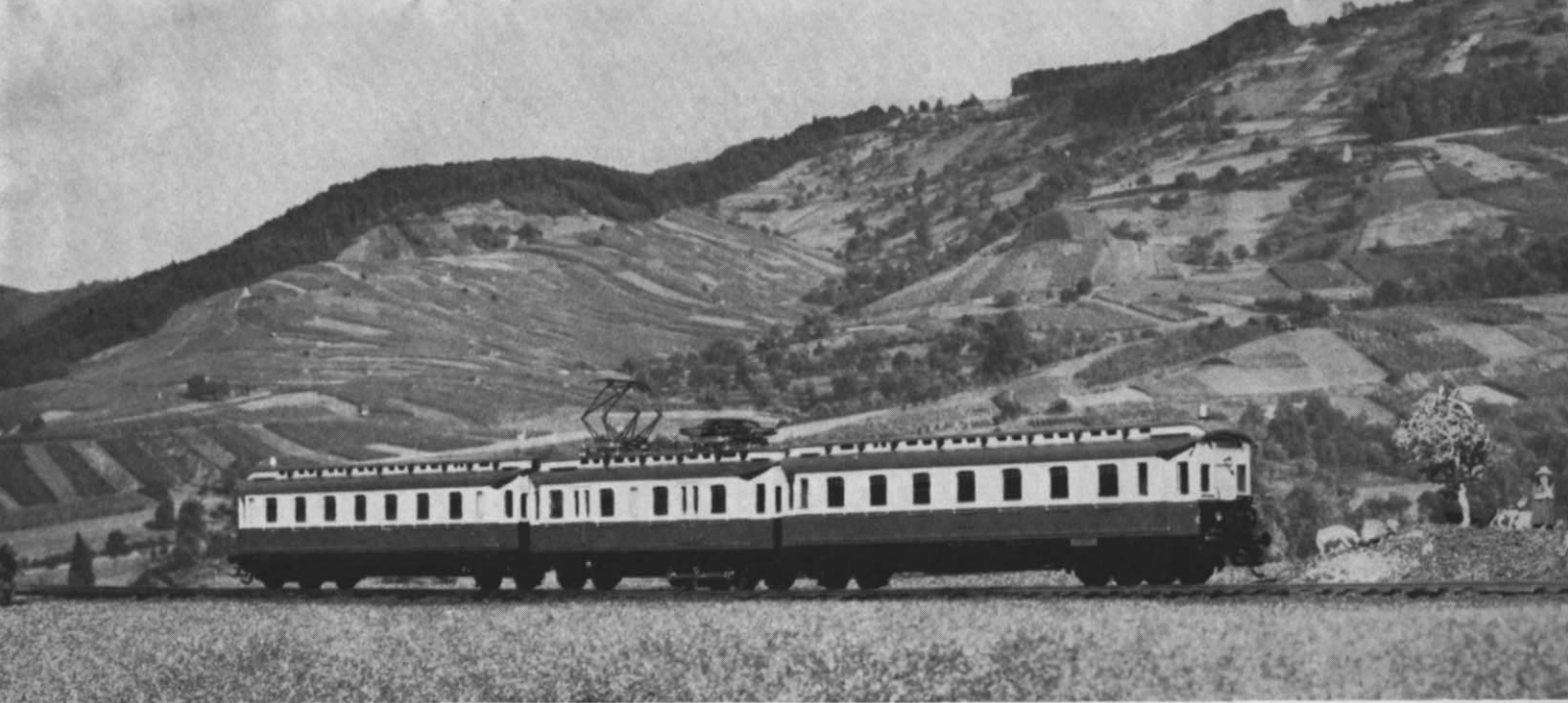
An den Stirnseiten wurden die Fenster vergrößert, sowie Heinzl-Laternen und Federpuffer montiert und auch die vom erwähnten Dreiecksdreiwagen noch vorhandenen Übergangsbrücken und Schlußlichthalter. Die Stirnwandtür wurde durch Ausschaben der entsprechenden Fläche angedeutet und ein Griff aus dünnem Ms-Draht angebracht. Auf das Dach kamen schließlich noch die obligatorischen Heinzl-Glocken.

Der weitaus schwierigere Teil war der eigentliche Triebwagen, d. h. der Mittelwagen. Seine Verwandtschaft mit den Old-Timer-D-Zug-Wagen ist zwar unverkennbar, aber der Wagenkasten dieses Zugteiles besteht — in Längsrichtung gezählt — bei meinem Modell aus sage und schreibe 8 einzeln zusammengeklebten Ab-



▲ Abb. 13. Das Triebgestell von unten. Die Kuppelachse wird nur durch eine Federklammer gehalten.









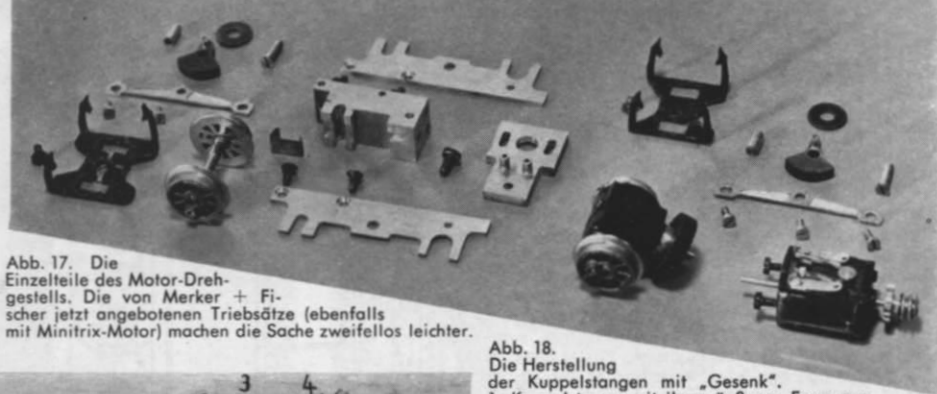


Abb. 17. Die Einzelteile des Motor-Drehgestells. Die von Merker + Fischer jetzt angebotenen Triebsätze (ebenfalls mit Minitrix-Motor) machen die Sache zweifellos leichter.

Abb. 18. Die Herstellung der Kuppelstangen mit „Gesenk“.

1. Kuppelstange mit ihrer äußeren Form aus Neusilberblech aussägen, bohren und genau an Triebwerk anpassen. 2. Blech zwischen den Kuppelstangenköpfen auf etwa halbe Stärke feilen. 3. Gereckten Kupferdraht an einem Ende am Rand der Kuppelstange anlöten. 4. Draht ablängen und vollends an der Stangenkante anlöten. 5. Kuppelstange fertig, bis auf das Auslegen mit Farbe. Die Schrauben dienen zum Festhalten der Kuppelstange beim Löten.

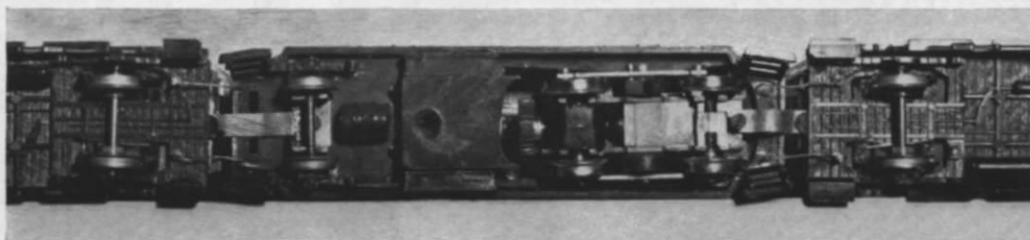
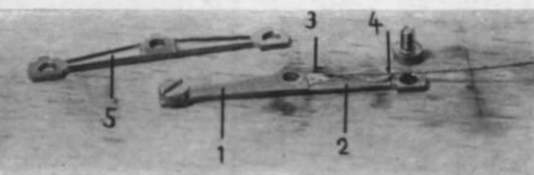
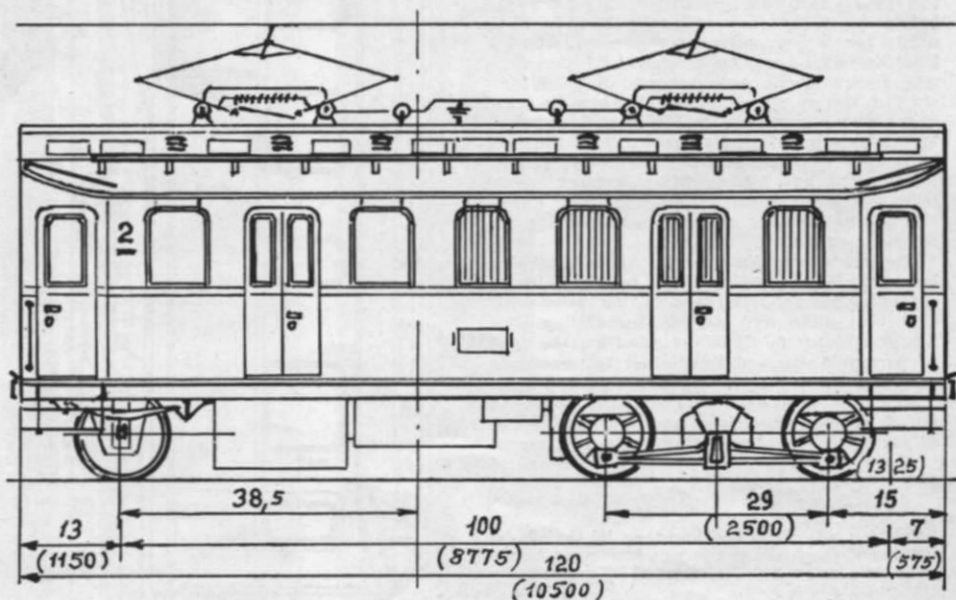


Abb. 19. Unteransicht des Triebwagens u. d. Steuerwagen-Lenkachsen. Abb. 20. Mittelwagen in  $\frac{1}{4}$  H0-Größe.



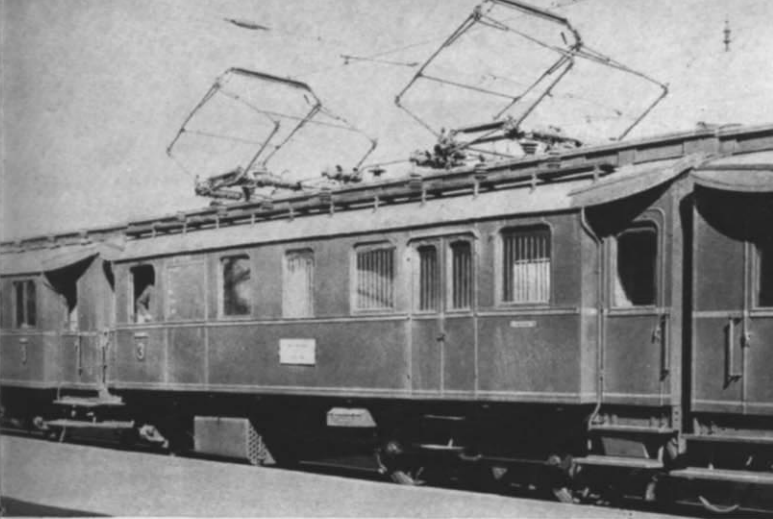


Abb. 21. Der Motorwagen des ET 87 05 Nür/CPw3i. Die eine Tür ist offenbar aus irgendeinem Grund entfernt und die Öffnung verschlossen worden.

Im übrigen zeigt dieses Bild eine ganze Reihe Details, für die ein gewissenhafter Modellbauer dankbar sein wird.

Wie im Text bereits erwähnt, ist der ET 87 im DB-Dienst einfarbig rot lackiert gewesen, bei Preußens jedoch zweifarbig. Die KPEV-Dienstnummern waren ET 831/32 – ET 841/42.

(Foto: DB-Bildstelle Nürnberg)

rechnet etwa 100 km/h. Es ist nur eine Achse über ein Heinzl-Schneckengetriebe angetrieben; die zweite und auch die Blindwelle werden von den Kuppelstangen mitgenommen. (Siehe auch Abb. 13). Im Gegensatz zu den Fotos ist die angetriebene Achse aber inzwischen mit Plastikreifen versehen, weil sonst trotz Beschwerung mit Blei die Räder auf Steigungen durchrutschten. Wegen des Minित्रix-Motors sollte man aber nur soviel Gewicht in den Wagen packen, daß die Achse bei zu großer Last noch durchrutschen kann. Sobald sie blockiert, währt auch das Leben des Motors nicht mehr lange, was ja wohl verständlich ist.

Wie der Triebwagen mit den Steuerwagen gekuppelt ist, geht aus Abb. 19 hervor. Die

Einzelachse ist wieder eine Lenkachse und mit ihrer benachbarten Steuerwagen-Achse fast starr gekuppelt, so daß sich hier eine Art Jakobs-Drehgestell ergibt. Die Stromabnahme erfolgt nur über die Steuerwagen, hier allerdings von jeweils allen drei Achsen über Rad-schleifer aus Bronzedraht. Die Stromzuführung zum Motor wird über Gleichrichterzellen so geleitet, daß je nach Fahrstrompolung immer nur der jeweils vorn befindliche Steuerwagen Strom aufnimmt, damit keine allzugroßen Unterschiede beim Halt vor Signalen gegenüber kürzeren Triebfahrzeugen entstehen. Was noch fehlt, ist die Beschriftung der Wagenkästen. Gemach, auch Rom wurde nicht an einem Tage erbaut...

GERA



## Wie ich meine Felsen „baue“



von B. Schmid,  
München

Abb. 1. Der „Arbeitsplatz“ mit teilweiser fertiger Felswand.

Vielerlei Methoden sind schon beschrieben worden, wie man Felsen für die Modellbahn herstellen kann. Nachstehend möchte ich meine Methode beschreiben, die recht natürlich wirkende Felsen ergibt, vor allem aber den Vorteil hat, daß auch weniger geschickte Bastler zu guten Ergebnissen kommen können.

Grundlage für den Bau sind Styroporteile in verschiedenen Dicken. Dazu brauchen wir noch Moltofill oder ähnliches und einige Plakafarben. Als Werkzeug eine Spachtel, zwei Borstenpinsel und die eigenen Finger, immer wieder die Finger!

Moltofill-Spachtelmasse (ähnliche: Triumphfüllstoff, Zebrafüll oder Flamucufüll) kauft man erheblich billiger in 3 oder 5 kg Beuteln. Da wir doch eine größere Menge benötigen, lohnt sich das schon. Plakafarben besorgen wir in den Farben schwarz, gelb, grün, braun und beige.

Wir rühren nun einen Teil der Spachtelmasse, etwa ein Erdnußdöschen voll, mit Wasser an, bis die Masse sich gerade noch aufstreichen läßt. Nicht dünner, weil sich sonst keine Fels-



Abb. 2. Die Styroporstückchen werden mit Pinsel und Spachtelmasse bearbeitet.

◀ Abb. 3. So wird dünne Plakafarbe auf den Styropor-Felsen verteilt.



struktur ergibt. Nicht dicker, weil sich sonst die Masse nicht mehr aufstreichen läßt. Ein Versuch vorher lohnt sich!

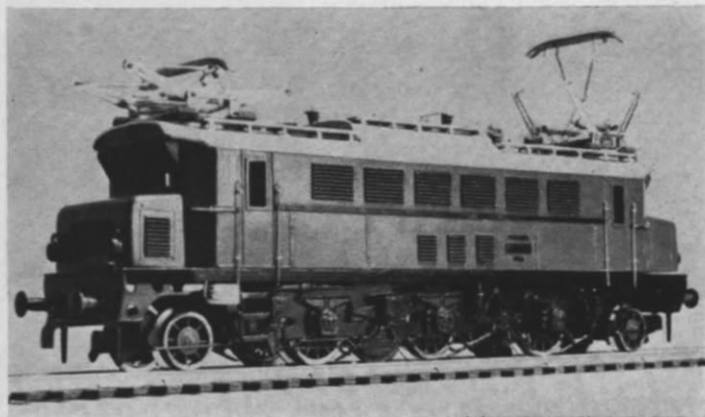
Von den Styroporteilen brechen wir nun zwar nicht nach Lust und Laune, so doch ohne Zwang und Berechnung Stückchen ab, verteilen auf der Unterseite und Vorderkante einige Millimeter dick die Spachtelmasse. So wird das erste Stück auf der Grundplatte befestigt. In gleichem Sinn schichten wir nun Stück für Stück der „Felsbrocken“ auf- und nebeneinander. Haben wir ein Teil von etwa 10 cm<sup>2</sup> fertig, verschmieren wir mit dem Pinsel die Spachtelmasse so, daß die ganze Fläche bedeckt wird. Wir führen den Pinsel dabei sinngemäß in der Richtung, die sich aus dem Aufbau der ganzen Felswand ergibt. Die Spachtelmasse muß sich noch streichen lassen, ohne jedoch zu schmieren. Je gröber der Pinsel Rinnen und feine Unebenheiten hinterläßt, desto besser später die Bemalung.

Nach etwa einer Stunde festigt sich die Spachtelmasse, das ganze Felsgebirge wird stabil. Nach einem Tag aber dürfen wir erst mit

der Farbbehandlung beginnen. Dazu muß die Masse völlig trocken sein, sie ist dann rein weiß.

Ganz wenig schwarze Plakafarbe rühren wir nun in Wasser an. So dünn muß die Farbe sein, daß sie auf einem Probestückchen kaum dunkel färbt. Was jetzt kommt, gibt unseren Felsen plötzlich ein verblüffend natürliches Aussehen. Mit breitem Pinsel überstreichen wir die ganze Felswand. Die dünne Farbe läuft sofort in alle

vertieften Stellen und färbt diese dunkel. Auf den erhabenen Stellen bleibt kaum Farbe zurück und so ergibt sich eine realistische Felsenstruktur. Wenn das ganze wiederum getrocknet ist, tönen wir die Felsen, wiederum mit ganz dünner Farbe, ganz nach Geschmack, von leichtem Gelb bis freundlichem Grün, von erdfarbenem Beige bis dunklem Ocker. Aber nur ganz leicht, wir würden sonst die ganze Arbeit verderben.



„Was lange  
währt...“

## Mein E 05- HO-Modell

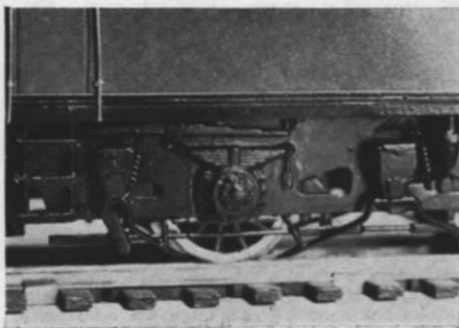
von W. Gillich  
Memmingen

Vierzehn Jahre liegen zwischen dem Erscheinen des MIBA-Bauplans in Heft 12/1954 und der Fertigstellung meines Modells. Nun ist es endlich soweit! Die E 05 ist fertig und ich finde, sie ist mir nicht einmal schlecht gelungen. (Allerdings geht dieser der Bau einer V 36 voraus, von der ich jedoch bis heute noch kein brauchbares Foto besitze.)

Doch nun zum Modell der E 05. Es besteht im wesentlichen aus dem Fahrwerkblock, der Rahmenblende mit Bodenplatte, welche das Fahrwerk trägt, weiters dem Aufbau und dem Dach. Als Antrieb dient ein Fleischmann-Motor, der über Kunststoff-Zahnräder die beiden äußeren der drei Achsen antreibt. Die mittlere ist federnd gelagert.

Sämtliche Teile entstanden aus 0,8 mm Messingblech. Interessant dürften vielleicht die Lüfterblenden sein. Hierzu verwende ich ein 2 mm starkes Ms-Blech, das mit einem etwas schräg gestellten Spitzstahl gehobelt wurde. Der Vorschub (Rillenabstand) beträgt ca. 0,8 mm. Aus diesem Blech schneide ich mir jeweils die Lüftergröße aus und setze sie in die dafür ausgesägten Löcher in der Gehäusewand ein.

Die Achslagerblenden sind „Gußteile“. Von einer E 94 wurden die Blenden in Plastilin eingedrückt und dann mit UHU-plus ausgegossen.



Zur Vollendung des Modells fehlt nur noch die Beschriftung, die ich mit weißen Letraset-Typen versuchen möchte, sowie die Beseitigung der häßlichen Spalte an den Vorbauten.

### Achtung! Bei den Nomogrammen

in Heft 7/69 ist dem Zeichner ein Irrtum unterlaufen, der jedoch erst in Heft 9 oder 10 richtiggestellt werden kann; da die Nomogramme z. T. neu gezeichnet werden müssen. Bis dahin diese Nomogramme mit Vorsicht genießen!

### „Derselbe Schwungmassenantrieb“

(wie bei Abb. 4 auf S. 440 von Heft 6/69) ist der in Abb. 5 sichtbare natürlich nicht – das sieht man an den Drehgestellen und der horizontalen Anordnung der Feldmagnete –; er befindet sich nämlich in einer Ae 8/8.

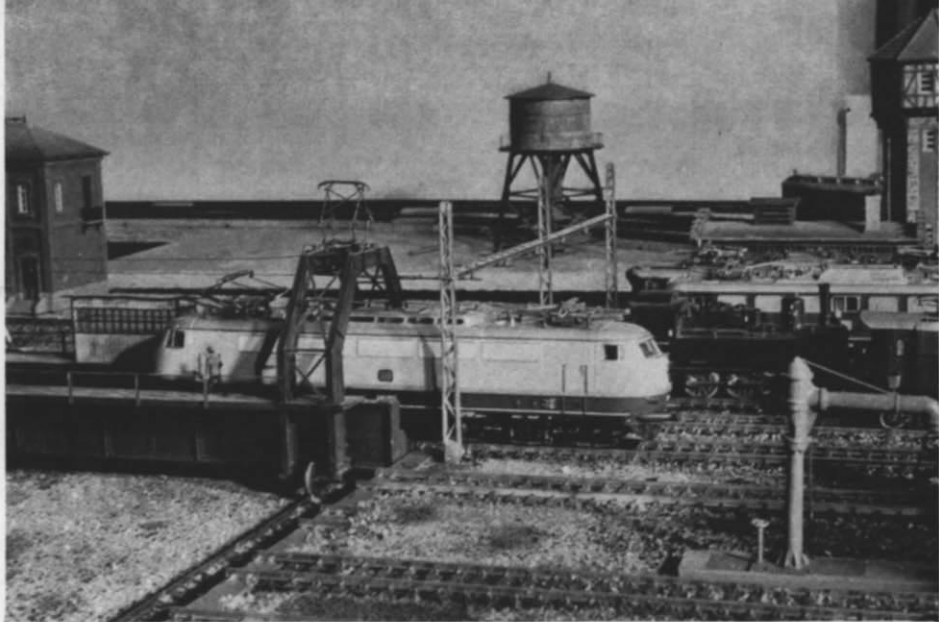


Abb. 1. Die E 03 verläßt die Schiebebühne (und wundert sich wahrscheinlich, wo der Strom bleibt! Die Bahnverwaltung soll noch keine Zeit zum Bau der Oberleitung gefunden haben — sagt der Verfasser).

# Meine Schiebebühne für Ellokbetrieb

von Dr. Rolf Brüning, Bruchköbel

Nachdem eine Drehscheibe auf gar vielen Anlagen zu sehen ist, sollte in mein Bw das Gegenstück — eine Schiebebühne — kommen. Da ich aber mit Oberleitung fahre, wurde das Problem erst richtig interessant. Beim großen Vorbild gab es ein derartiges Bauwerk z. B. im Bw München-Hbf. So besichtigte und fotografierte ich es mehrmals, bis endlich der Groschen für die Lösung der Oberleitungs-Schwierigkeiten gefallen war. Nun entspricht mein Modell zwar dem Vorbild nicht haargenau, doch ist ja die Gesamtwirkung ausschlaggebend. Meine Bühne baute ich 27,5 cm lang, um auch große Dampflok zu verfahren zu können, sie ist also etwas länger als das Vorbild. Nun, die Modellbahnerei besteht nunmal aus Kompromissen.

Der Bühnenwagen ist aus Nemec-Profilen hergestellt und sehr stabil, da ich ja die zierliche Oberleitung aus 0,3 mm Phosphorbronzedraht mit etwa 1 kg Zug spannen muß. Die Verkleidung der Längsträger besorgen Teile einer Kleinbahn-Brücke, welche sehr zierliche Niete haben (s. Abb. 3). Das Maschinenhaus (s. Abb. 1) bastelte ich aus einem Busch-Bretterzaun, Falter-Gewächshaus-Fenstern, Nemec-Profilen und einem Stück feinen Schmirgelpapier (Körnung 240). Die Knotenbleche der Portale liefert Vollmer bei seinem Profilsortiment, während der Stromabnehmer der Bühne von einer TT-Lok stammt. Früher war die Münchner Schiebe-

bühne entsprechend ausgestattet, und quer zur Bühne lief ein Fahrdrabt, wie aus Abb. 2 ersichtlich ist. Mir fehlte leider bisher die Zeit zum Bau der gesamten Oberleitung, aber was nicht ist, das kann ja noch werden. Dies nur nebenbei.

Vom Verriegelungsstift der Bühne werden über ein zwar kompliziertes, aber doch leichtgängiges Gestänge die Fahrleitungsjoche an den Portalen bewegt (s. Abb. 5 a-c). Ein isoliert am Joch befestigter Hebel, der gelenkig mit einem am Portal angebrachten schwenkbaren Hebel verbunden ist, bildet in unterer Stellung des Joches fast eine Gerade. Ein Lok-Stromabnehmer kann das Joch nicht hochdrücken. Bei Fahrt der Bühne knicken die Hebel nach der Gegenseite ein und das Joch hebt sich, so daß es über die fest montierten Joche der Gleisanschlüsse verschoben werden kann (s. Abb. 6). Da zwischen diesen Hebeln noch die isolierte Abspannung der Oberleitung sitzt, sieht man auf einem Foto kaum das Wesentliche. Der auf Abb. 6 angezeichnete, in horizontaler Richtung bewegliche Hebel wird über mehrere Gelenke von der Bühnen-Verriegelung verschoben. An einer Stirnseite der Bühne befindet sich ein Stift, der in entsprechende Bohrungen in Gleismitte der Anschlußgleise gleiten kann. Während der Fahrt wird er gegen Federkraft von einem starken Elektromagneten angezogen, der





Abb. 2. Schiebebühne des Bw München (mit einer E 18), wie sie vor dem Umbau ausgesehen hat (Aufnahme 1958 vom Verfasser). Gut zu erkennen: der Stromabnehmer auf der Bühne (rechts) für die Fahrstromversorgung der Elloks, sowie die Verriegelungsmechanik (links), deren Konstruktionsprinzip sich der Verfasser in ähnlicher Weise zu-nutze machte.

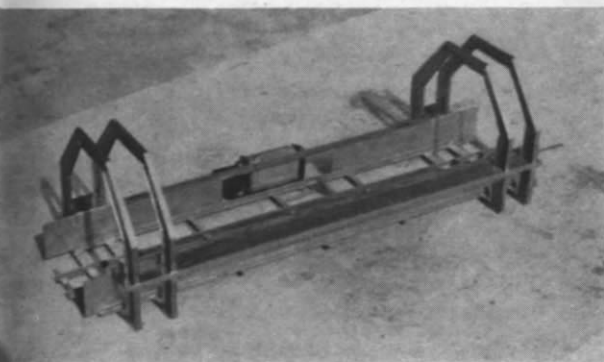
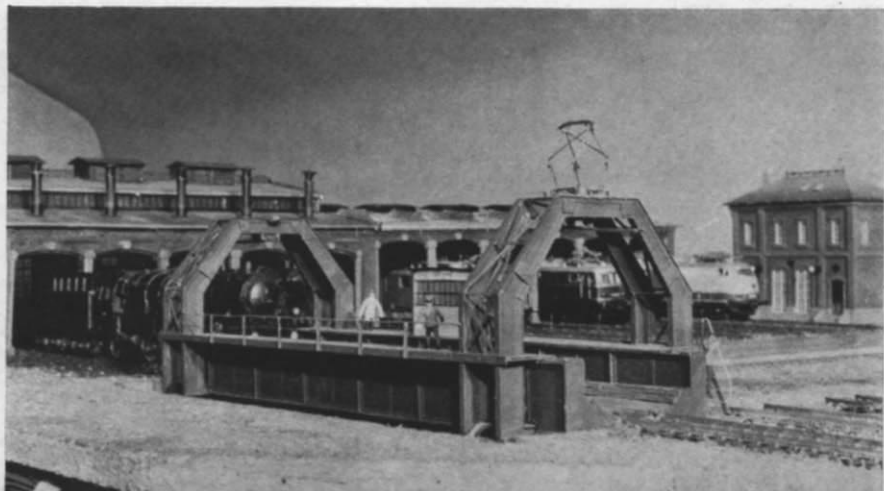


Abb. 3. Die H0-Schiebebühne des Verfassers im Rohbau.

Abb. 4. Das fertige Schiebebühnen-Modell, auf das gerade eine 01 rollt. Die Querverspannung der Fahrstromversorgung fehlt noch (s. Abb. 1).



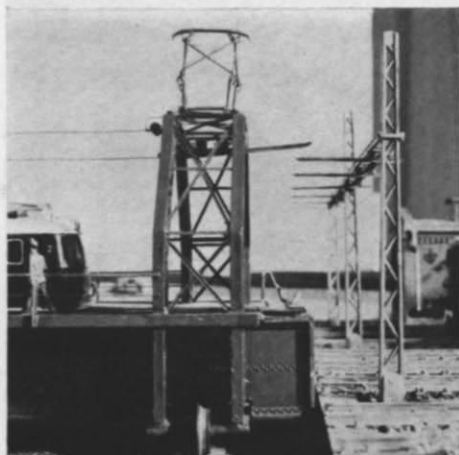


Abb. 5a. So funktioniert die Schiebebühne: Mit der Bühnenverriegelung gekoppelt ist das bewegliche Joch an der Bühne, das während der Bühnenfahrt angehoben wird und angehoben bleibt.

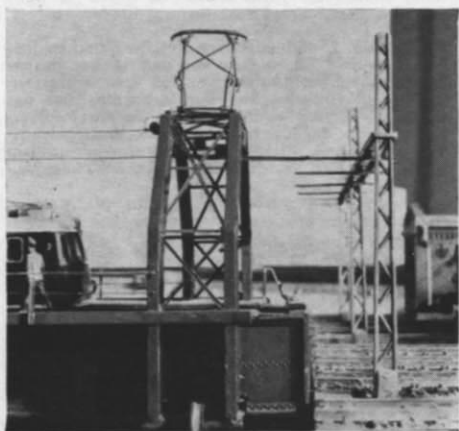
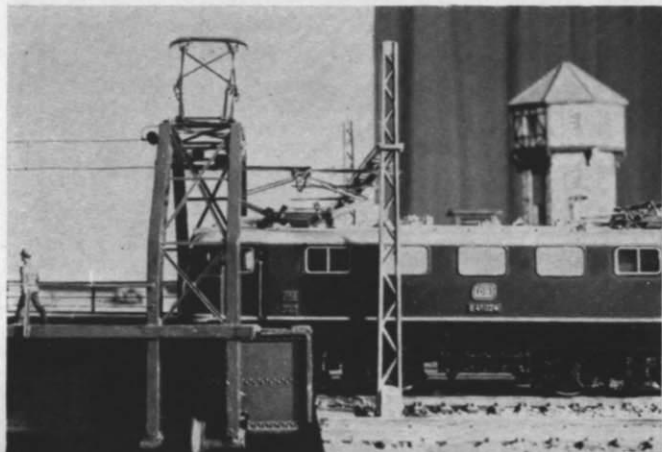


Abb. 5b. Rastet die Bühnenverriegelung bei einem Gleis ein, so senkt sich das Joch in die Höhe der



feststehenden Gleisanschlüsse und kann, da es verriegelt ist (s. Abb. 6), nicht hochgedrückt werden.

dem Motor parallelgeschaltet ist. Außerdem betätigt der Verriegelungsstift auf der Bühne noch zwei Kontakte für die Bühnenautomatik. Der Motor mit Getriebe und Schwungmasse, Relais und Hemmwerk ist in dem kleinen Vollmer-Fabrikschuppen (rechts hinten auf Abb. 5 a) untergebracht und zieht die Bühne über dünne Radio-Skalenseile.

Die automatische Schaltung habe ich aus der in Heft 1/1953 dargelegten Lösung weiterentwickelt. Den Schalter bastelte ich aus 8 Wellenschaltern zurecht, der gleichzeitig die Fahrstromversorgung (4 Mittel-, 3 Oberleitungsabschnitte) übernimmt. Zur Betätigung der Bühne wird auf das gewünschte Gleis gestellt und auf einen Knopfdruck hin setzt sie sich in Bewegung, erst langsam, dann schneller werdend, vor Erreichen des Gleisstückes bremsend, bis sie genau am Gleis stoppt — alles automatisch. Eine genaue Beschreibung des Antriebes und der Schaltung würde wohl zu weit führen.

Der für meine Dampf- und Diesellokomotive erforderliche Mittelleiter ist auf der Bühne natürlich gut getarnt: den beim Vorbild vorhandenen Bohrläng zwischen den Gleisen fertigte ich aus 2 mm breiten Messingstreifen an, die quer zu den Schienen verlaufen, brünierte sie und fertig war die „Mittelschiene“. Die Bauzeit der ganzen Schiebebühne war natürlich sehr lang, denn im Sommer 1963 ging es los und Ostern 1966 war sie erst fahrbereit. Wenn auch die Konstruktion sehr kompliziert erscheint, so hat sie sich doch bestens bewährt und stellt wohl die erste vorbildgetreue Lösung des Problems „Oberleitung bei Schiebebühne“ in Baugröße H0 dar.

Abb. 6. Das Funktionsprinzip der Jochverriegelung (Stirnansicht).



Abb. 5c. Der Fahrdrabtübergang der Oberleitung ist auf vorgeschriebene Weise hergestellt — die Lok kann die Schiebebühne verlassen.

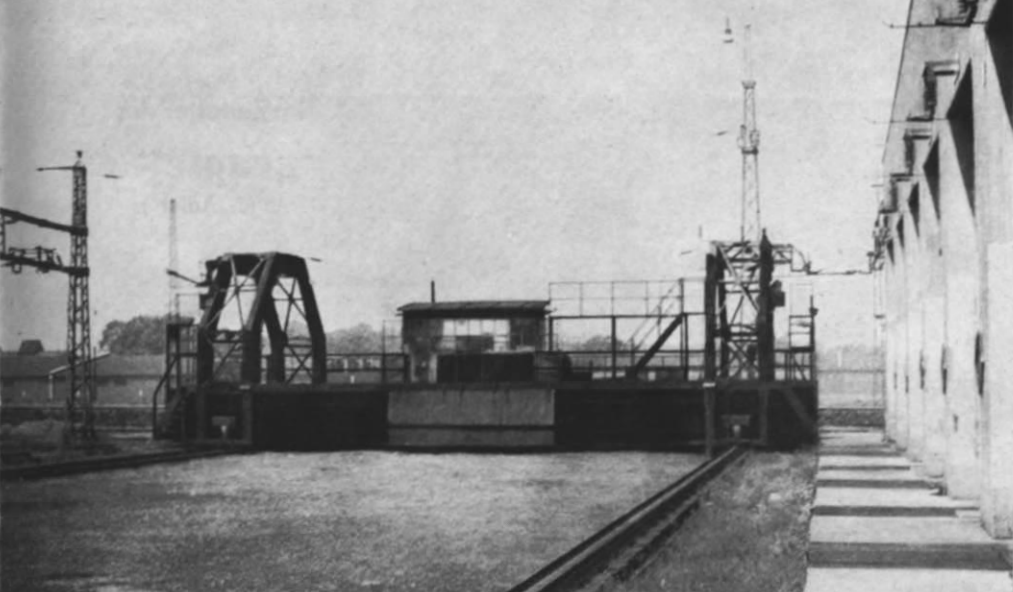


Abb. 7. Die Münchner Schiebebühne nach der Ummodellung der Fahrstromabnahme. Den Pantographen, der auf Abb. 2 rechts zu sehen ist, hat das Zeitliche gesegnet. (Foto: J. Zeug, Trier)

## Neue Titan-Fahrpulte!

Die TITAN G.m.b.H., Schwäbisch Hall, hat in diesem Jahr ihre Transformatoren-Type 930 01 für sämtliche Modellbahnen mit Gleichstrombetrieb neu gestaltet, wobei das Gerät gleichzeitig eine Anschlußmöglichkeit für Halbwellenspannung erhielt. Bei dem günstigen Preis von DM 22.50 verfügt das Gerät über Regelspannung von 3—14 VA~, bei Halbwelle 1—6 V~ und Lichtanschluß von 14 V~. Die Leistung beträgt 11 VA bei 0,8 A. Mit diesem Transformator ist bereits der Betrieb einer vollständigen Anlage möglich.

Für höchste Ansprüche baut TITAN den Transformator Type 806 für alle Modellbahnen mit Gleichstrombetrieb. Dieses Gerät läßt keinen Wunsch offen. Die Fahrspannung ist regelbar von 0—14 V~ bei

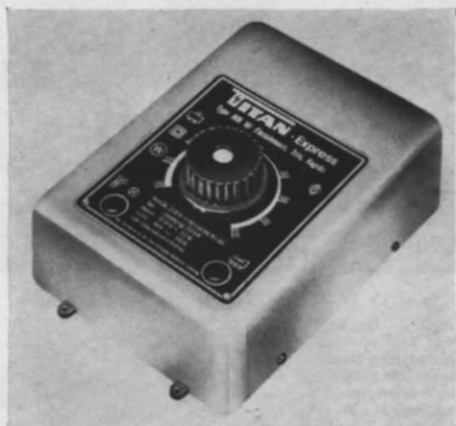


Abb. 1 u. 2. Die beiden neuen Fahrpulte 806 (rechts) und 803 (unten).



einer Stromstärke von 1,2 A, die Lichtspannung ist 14 V~, Stromstärke 1 A; beide Wicklungen verfügen über Kontrollampen. Diesen Transformator gibt es für Sonderzwecke auch mit einer Fahrstromstärke von 2 A. Damit wird mancher Bedarf gedeckt, für den es bis heute noch keinen geeigneten Transformator gab.

Beide Gerätetypen 803 und 806 haben die Polwendung (vorwärts — rückwärts) selbstverständlich im Drehknopf der Geschwindigkeitsreglung. Diese Gehäusegestaltung entspricht der heute modernen Formgestaltung.



Im Zeitalter des

**„eagle“**

(Mond-„Adler“)

eine kleine  
Reminiszenz

an den Eisenbahn-

**„Adler“**

im besonderen an die  
H0-Miniaturnachbil-  
dung der Fa. Trix

Abb. 1 (und Titelbild). Dem bekannten Trix-Ludwigszug ist auf der „1. Historischen Modelleisenbahn-Ausstellung (über die in Jubiläumsheft 12/68 berichtet wurde) eine spezielle Schauanlage gewidmet, die – wie die Bilder bezeugen – mit viel Liebe gestaltet ist. Wohl dem, der den reizenden Trix-Zug sein eigen nennt! (Und wer nicht, der studiere aufmerksam den Anzeigenteil der diversen Hefte!)

(Foto: K. Pfeiffer, TBA Wien).

Abb. 2. Um seiner Vorliebe für historische Eisenbahnfahrzeuge zu frönen, genügt auch ein kleineres Schaustück, wie es z. B. Herr G. Bauer, Regensburg geschaffen hat (s. S. 554, Abb. 5 u. 6). Als Vorlage für die Hintergrundkulisse dienten das bekannte Heim'sche Gemälde „Eröffnung der Ludwigsbahn“.



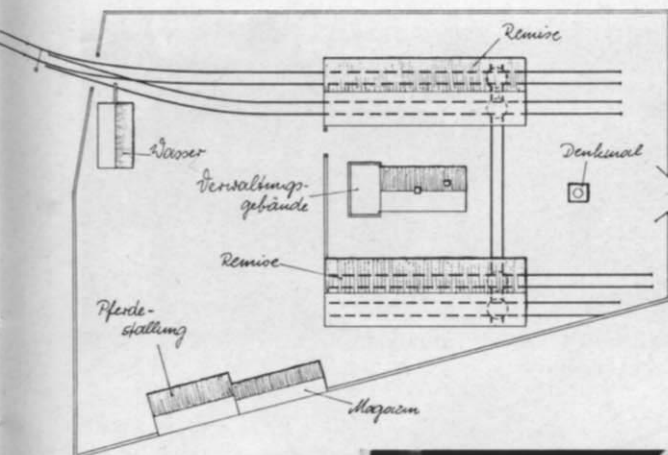


Abb. 3. Als Anhaltspunkt für ähnliche Schaustücke: Lageplan vom Nürnberger Ludwigs-Bahnhof nach einer (unmaßstäblichen) Skizze des Nürnberger Verkehrsmuseums.

▼ Abb. 4. Eine weitere Möglichkeit in noch kleinerem Rahmen ist der Einsatz des „Ludwig-Zugs“ auf normalen Streckengleisen (analog den seinerzeitigen Jubiläumsfahrten von Nürnberg Hbf. nach Stein bzw. Schweinau) oder wie Herr R. Seiler, Vilsbiburg, auf den Straßenbahn-

gleisen (analog der Jubiläumsfahrt des „Adler“ auf den Straßenbahngleisen Nürnberg – Fürth).

(Foto: R. Seiler)



Abb. 5. Zur ersten (probe- weisen) Sonderfahrt des Bauer'schen Ludwig-Zugs haben sich noch weitere Ehrengäste eingefunden.



(Fotos Abb. 2, 5 und 6: G. Bauer, Regensburg)



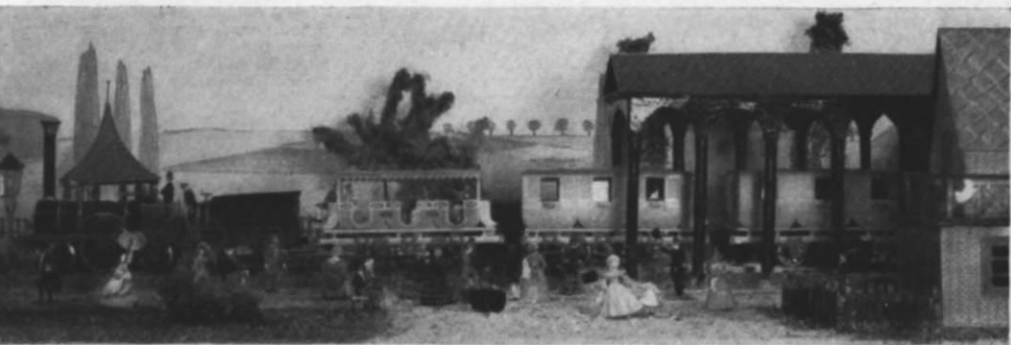


Abb. 6. Ein weiteres Bild von dem Bauer'schen Schaustück.

## Mein Ludwigszug-Schaustück

In einer Sammlung alter Lok- und Wagenmodelle sollte der Ludwigs-Zug eigentlich nicht fehlen. Mich quälte einzig und allein die Frage: „Wohin mit ihm?“ Daß er ohne weiteres auf einer normalen Anlage innerhalb des normalen Fahrplanbetriebs eingesetzt werden kann, wurde schon mehrfach erwähnt. Da er meinem Empfinden nach aber nicht so recht in einen modernen Bahnhof paßt\*), machte ich mir den Alternativ-Vorschlag des Herrn Zahn in Heft 16/1962 S. 710 zu eigen, dem Jubiläumszug dadurch einen passenden Rahmen zu verschaffen, daß man am Rande des Bahnhofsgeländes ein paar zeitgerechte Bauten erstellt, wie dies in Nürnberg hätte der Fall sein können. Jener MIBA-Beitrag kam mir seinerzeit wirklich rechtzeitig zu Hilfe.

Die Bahnsteighalle entstand genau nach den dortigen Zeichnungen, während ich das Verwaltungsgebäude und den netten Pavillon nach den Stichen der Abb. 7 und 8 (Heft 16/1962) rekonstruierte und der Bahnsteighalle anpaßte. Gemäß dem Lageplan – nach einer Skizze des Nürnberger Verkehrsmuseums (s. Abb. 3) – müßte die Halle zwei Gleise aufweisen, so daß die Zeichnung des Herrn Zahn, zumindest was die Breite anbelangt, nicht ganz stimmt. Da ich aber weder Platz

noch die nötigen Unterlagen für alle in Abb. 3 angegebenen Gebäude und Einrichtungen habe, hielt ich mich bei „meinem“ Ludwigs-Bahnhof in etwa an die bereits erwähnten Stiche. So beansprucht mein Motiv lediglich einen Platz von 65 x 35 cm und ist dadurch so recht dazu geeignet, eine Ecke meiner Anlage auszufüllen. Das Gleis des „Jubiläums-Ausstellungsgeländes“ wird über eine Weiche an die eigentliche Anlage angeschlossen und erlaubt somit auch gelegentliche Sonderfahrten des „Adler“-Zuges über das Streckennetz. Ansonsten jedoch steht er wohlbehütet unter „seiner“ Halle, umgeben von ein paar wohlthuend passenden „Souvenirs aus alten Zeiten“ und einer Reihe festlich gekleideter Personen aus dem Hause Preiser bzw. Merten, von denen die ersten bereits eingetroffen sind und sich bereitwilligst der Kamera stellen...

G. Bauer, Regensburg

Ein Vorschlag aus dem Leserkreis:

## Rauchtisch mit Adler-Zug in N

... Nun eine andere Sache, die ich mir überlegt habe. In Spur „N“, der kleinsten, platzsparendsten, könnte man eventuell die Anlage der ersten deutschen Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth auf einer Tischplatte konstruieren, welche die Größe eines Rauchtisches hat. Dazu der „Oldeste“ der „Oldtimer“, die erste Eisenbahn, in Spur „N“. Diese Tischplatte sollte zum Wenden eingerichtet sein, sodaß man das Möbelstück einerseits als Rauchtisch, andererseits mit der vorerwähnten Eisenbahnlinie Nürnberg-Fürth als recht reizvolles Bahnobjekt hätte. Für den Lok- und Wagenpark müßte eine entsprechende Schublade daran vorhanden sein. Das wäre m. E. ein Bombenverkaufsschlag, da man die ganze Sache sehr nett gestalten könnte und dem Besitzer kein Raum verloren ginge!

Hans Schauenburg, Lahr/Schwarzwald

\*) Das ist natürlich Ansichtssache, die wir selbstverständlich respektieren. Wir sind jedoch der Meinung, daß der „Adler“ gerade in einem supermodernen Bahnhof einen wundervollen Kontrast abgibt, vergleichbar mit einem uralten Möbelstück in einer modernen Wohnung, was nicht nur schicklich ist, sondern sogar als ausgesprochen „chick“ bezeichnet wird.  
D. Red.

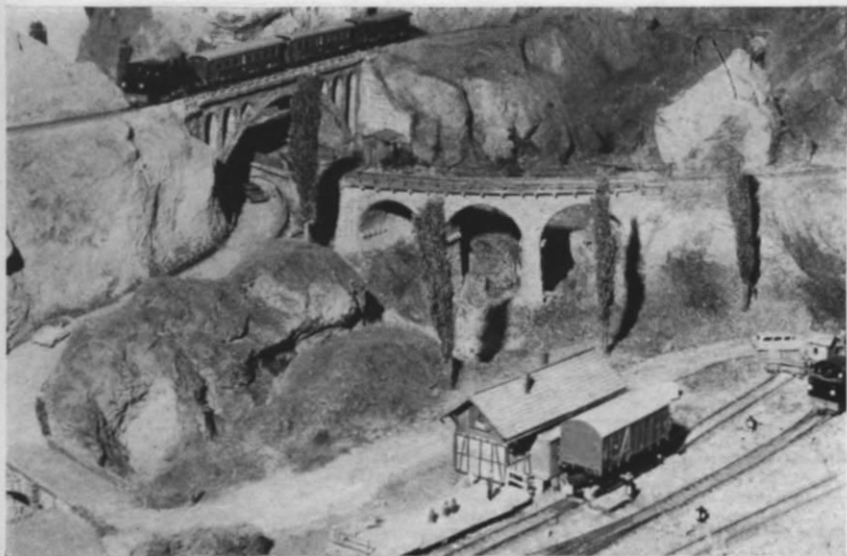


Abb. 1 u. 2. Ausschnitte aus der bisherigen Schmalspur-Anlage, unten die Bahnstation Hausen. Die fehlende Bewaldung und Besträucherung empfindet der Erbauer selbst als „das in der Suppe fehlende Salz“!

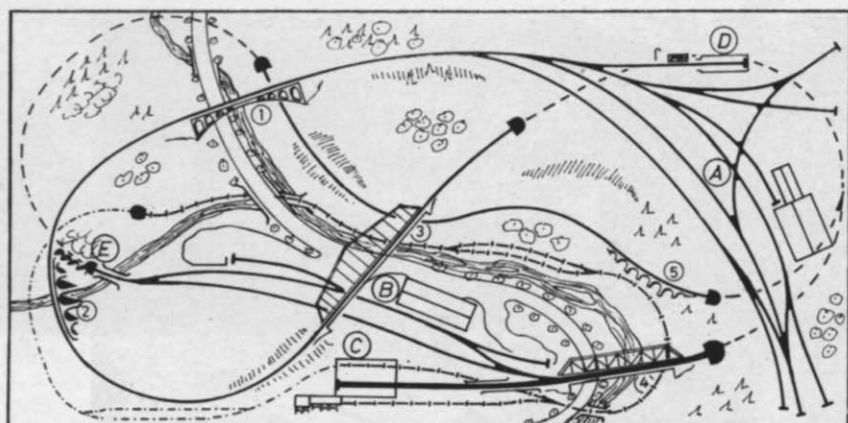
R. Zunker,  
Düsseldorf

## Schmalspurig durch die Lande

*Herr Rudolf Zunker aus Düsseldorf hat eine Vorliebe für Schmalspurbahnen und für Brücken; deshalb ist es gar nicht verwunderlich, daß man beide Dinge in dem Streckenplan-Entwurf für seine neue Anlage findet (Abb. 3).*

Abb. 2.





Größe der Anlage 220x110 cm

- 12mm Nebenbahn    offen  
                          verdeckt
- - - 9mm Werkbahn    offen  
                          verdeckt
- 3 Schienengleis (12+16mm)

- A    Kopfbahnhof
- B    Durchgangsbhf.
- C    Schotterwerk
- D    kl. BW
- E    Tunnelgalerie

- 1 Vollmer - Viadukt
- 2 Faller - Viadukt
- 3 Kibri - Kastenbrücke
- 4 Kibri - " 27 cm
- 5 Faller - Viadukt

Abb. 3. Die Weiterentwicklung des bisherigen Anlagenplans im Zeichnungsmaßstab 1 : 20. Er kann auch als Anregung für eine N-Anlage gelten, dann aber als Haupt- und Nebenbahn.

Das Hauptthema ist demnach eine H0-Schmalspurbahn mit einer Spurweite von 12 mm (Meterspur beim Vorbild), die sich durch eine wildromantische Landschaft schlängelt. Sie verbindet den Bergbahnhof A (der in etwa einem Entwurf von Pit-Peg entlehnt ist) mit dem Bahnhof B im Tal und führt weiter durch den Tunnel zu einem imaginären Bahnhof, wo Anschluß an eine Normalspurbahn vorhanden ist. Auf dieser letz-

ten Strecke ist ein Doppelgleis verlegt, damit die Normalspur-Schotterwagen nicht aufgebockt und auf Rollwagen zum Schotterwerk gefahren werden müssen.

Als minimale Kurvendurchmesser sind für die Schmalspurbahn 75 cm und für das Normalspurgleis 90 cm vorgesehen.

Als Ergänzung für das Schotterwerk ist eine 9 mm-Werkbahn vorhanden, die praktisch im

Abb. 4. Ein weiteres Motiv von der bisherigen (leider nicht fertig gewordenen) Anlage.





Abb. 5 Bahnhof Hausen aus etwas anderer Sicht, mit Rollbuckwagen.

Kreis verkehrt. Der eigentliche Abbau der Steine erfolgt angenommenermaßen im Berg. Auf diese Art und Weise erspart sich Herr Zunker das problematische Be- und Entladen der winzigen Loren. Zwar nur als Attrappe, aber als besonderer Gag ist am vorderen Anlagenrand eine Schrägseilbahn vorgesehen, wo mit Hilfe einer Seilwinde die beladenen Loren auf eine Entladebühne gezogen werden sollen.

Bedingt durch die etwas verschlungene Streckenführung und die Täler mit dem Bach sind zu deren Überwindung etliche Brücken notwendig. Glücklicherweise gibt es auf dem Markt eine große Auswahl an verschiedenartigen Exemplaren, so daß eine gewisse Eintönigkeit und Uniformität vermieden wird.

## Stiefkind Straßenbahn en miniature

— das große Problem für die Modellbahner

Als es noch die HAMO-Straßenbahn gab, kümmerten sich zu wenige Modellbahner um sie. Nachdem sie nun auf Grund dieses Desinteresses vom Markt verschwunden ist, geht das große Jammern an. Nicht bei allen Modellbahnern, aber bei denen, die sie dringend zur Belebung des Bahnhofsplatzes oder der Bahnhofstraße bräuchten. Was bleibt, ist der Selbstbau und die Hoffnung, daß irgend eine kleinere Firma das Projekt „Straßenbahn“ aufgreifen und wenigstens einen Fahrzeugtyp nebst ein paar Gleisen liefern möge. Die wenigen Modelle, die auf dem Markt sind (Abb. 3), kosten viel Geld. Interessenten müssen also selbst bauen. Ein paar Anregungen mögen die heutigen Bilder geben.



Abb. 1. Kreuzung am Marktplatz – Ausschnitt aus der H0-Anlage des Herrn Gerhard Rieß, Nürnberg, der mit zu den fleißigsten Straßenbahn-Selbstbauern gehört und über dessen Arbeiten wir schon mehrfach berichtet haben.

Abb. 2. Ein erster Versuch in N, der angeblich noch etwas zu groß geraten sein soll. Dieser Straßenbahn-Triebwagen (nach dem Vorbild in Heft 6 und 7/67) entstand aus dem Speiseteil des Arnold-Wagens Nr. 0349. Erbauer: O. Jacobi, Berlin.

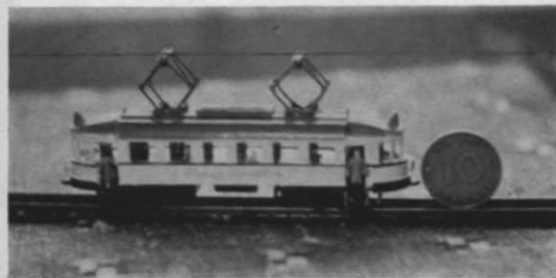




Abb. 3. Über 250.- DM kostet ein solches H0-Modell einer holländischen Firma. Es ist zwar sehr sauber gearbeitet, aber weder verglast, noch gespritzt, dies muß der Käufer noch selbst tun. Dieser Weg bleibt also nur einigen wenigen versierten Modellbauern vorbehalten, um zu eine feinen H0-Straßenbahneinheit zu kommen.

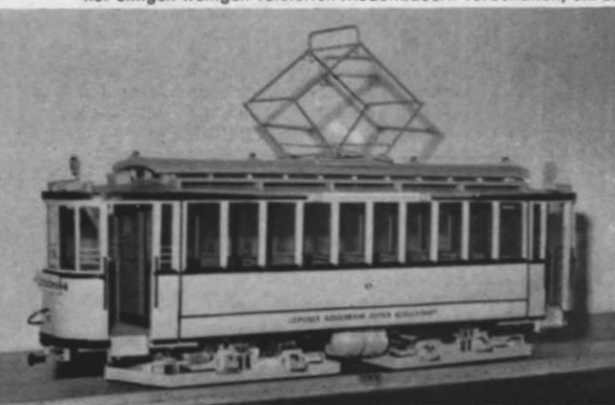


Abb. 4 u. 5. Diese beiden ausgezeichneten Straßenbahn-Modelle sind im Maßstab ... 1:10 (daher die saubere Ausführung!), doch möchte der Erbauer (übrigens ein begeisterter H0-Freund) ungenannt bleiben.



Abb. 6. Aus Ms-Blech und Holz baute Herr Rieß aus Nürnberg diesen TW 175 nebst BW 231 der Straßenbahn Bern (SVB). Der Triebwagen hat ein HAMO-Triebwerk (neuerdings verlegt sich auch Herr Rieß auf N-Motore oder Brawa-Triebeinheiten (Schienenbus). — Abb. 7. zeigt den TW 42 und BW 147 der Heidelberger Straßen- und Bergbahn als H0-Modell des Herrn Rieß.

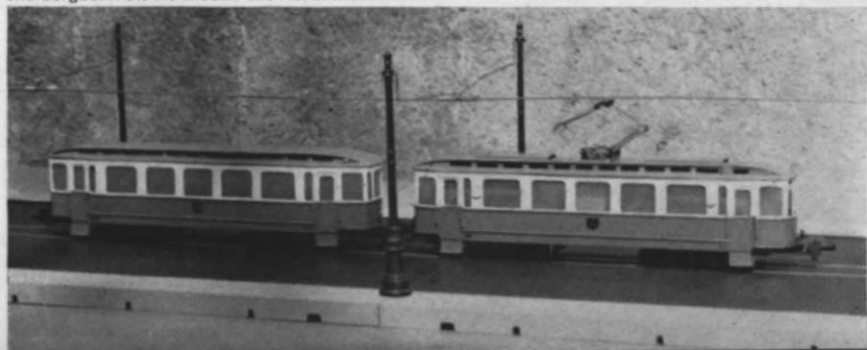




Abb. 8 und 9. Bei Herrn H.-D. Gog aus Ulm ist die Straßenbahn nicht Stiefkind, sondern Liebkind, denn seine Durlsbacher Straßenbahn ist Selbstzweck auf einer speziellen Anlage.

Auf nebenstehender Abb. 8 ist der Oldtimer-TW 29 mit BW 36 zu sehen. Im Hintergrund die kleine Kirche mit Pfarrhaus. Auf Abb. 9 (unten) fährt der TW 3 nebst Beiwagen durch das moderne Stadtviertel mit Wohnblocks (und der Pfarrkirche der Abb. 8). Im Hintergrund eine alte Befestigung aus der alten Stadumwallung.



Bei dem VW vor dem Strab-Zug dürfte es wohl heißen: Kleiner Mann – was nun? Er ist in eine Verkehrssituation geraten, wie es bei eingleisiger Seitenlage der Strecke in Kleinstädten oft möglich war oder ist. Was ist nun vorzuziehen: Kollision mit dem Lkw oder mit der Tram . . ? (Dies nur nebenbei, weil grad ein bißchen Platz übrig ist. Auch solche winzigen Kleinigkeiten können anregende Minuten vermitteln!).