

# Miniaturbahnen

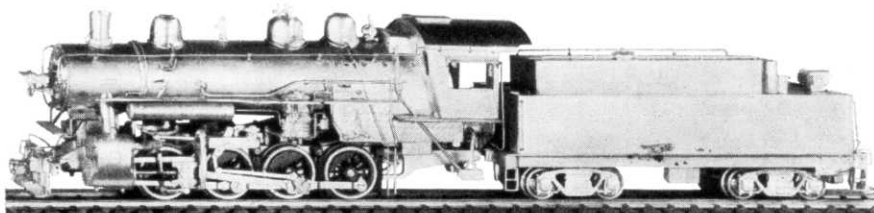
DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

**9** BAND XX  
28. 6. 1968

J 21 28 2 D  
Preis 2.20 DM



No. 2304 SP 0-8-0 SE-4

Fr./DM 295.—

Weitere Modelle lieferbar:

Fr./DM

No. 2048 UP 4-8-2

310.—

No. 2300 SP 4-8-2 MT-4

360.—

No. 2301 SP 0-6-0 S-12 gespr.

275.—

No. 2305 SP 2-8-2 MK-5

320.—

No. 2306 UP 2-8-2 MK-6

390.—

**BALBOA**

Generalvertretung: **FULGUREX** Lausanne/Schweiz

## „Fahrplan“ der „Miniaturbahnen“ Heft 9/XX

- |                                                           |     |                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Bunte Seite (Lange Fleischmänner, Pola-Schaustück)     | 431 | 14. Blockstelle „Kammereck“ in N                                          | 450 |
| 2. Wo bleiben die Ellok-Old-Timer?                        | 432 | 15. Achse im Lokschuppen                                                  | 451 |
| 3. Ra 13 wäre besser gewesen                              | 434 | 16. Filigranes Brückenbauwerk                                             | 451 |
| 4. Ein dampfbetriebenes N-Modell!                         | 435 | 17. Eine elegante Fischbauchträgerbrücke                                  | 452 |
| 5. Die Schmid'sche Holzerei                               | 436 | 18. Elloks im 3-Schienen-Gleichstrombetrieb                               | 455 |
| 6. „Wenn das man gut geht!“ (Schutzweiche)                | 438 | 19. 31 Loks und 120 Wagen (H0-Anlage Gehrig)                              | 456 |
| 7. Flankenschutz durch Schutzweichen                      | 439 | 20. Isolierröhrchen als Führungshilfe                                     | 453 |
| 8. Buchbesprechung: Schlaf- und Speisewagen der Eisenbahn | 442 | 21. Zweifellos günstiger (Streckenplan-Vorschlag)                         | 459 |
| 9. Noch eine Kellerbahn (H. Peyrer)                       | 443 | 22. Der Katastrophenschalter                                              | 459 |
| 10. Lok-Paradegleis                                       | 446 | 23. Schnellzug-Lok Litt F der schwedischen Staatsbahn (mit N-Zeichnungen) | 460 |
| 11. Gleisplan einer Kohlenzeche                           | 446 | 24. Eine fahrbare Dieseltankstelle                                        | 462 |
| 12. Zweischiger Steuerwagen (DB-Versuchswagen)            | 448 | 25. Selbstherstellung von „kochbarem“ Metall                              | 463 |
| 13. Arnold-Schienenkontakt — auch für H0-Gleise           | 449 | 26. Geträumtes und Erträumtes (Gartenbahn Grosshans)                      | 464 |
|                                                           |     | 27. Was wir dazu meinen?                                                  | 468 |

## MIBA-Verlag Nürnberg

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

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

Konten: Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKi)  
Bayerische Hypotheken- und Wechselbank Nürnberg, Kto. 29364  
Postcheckkonto: Nürnberg 573 68 MIBA-Verlag Nürnberg

Heftbezug: Heftpreis 2,20 DM, 16 Hefte im Jahr. Über den Fachhandel oder direkt vom Verlag (in letzterem Fall Vorauszahlung plus —,20 DM Versandkosten).

► Heft 10/XX ist spätestens am 3. 8. 68 in Ihrem Fachgeschäft ◀

## Da lacht der Modellbahner



„Und nun möchte ich Euch meine Urwaldbahn mit Original-Klima vorführen!“ (Guldner)

## Buchstäblich „am Rand“ entdeckt –

am Rand der Messe und eines Quick-Schaustücks: die aus zwei Unterführungen gebildete Gleisüberbrückung, die sich ebenso gut machen wie die übrigen netten kleinen Gelände-Details!

## Titelbild:

## Das Thema Straßenbahn

hat offensichtlich auch seine Reize, wie das Motiv des Herrn E. Zech aus Hausham offenbart. Er hat übrigens die Rivarossi-Tram verbessert und verschönt (verglast, Fensterahmen angemalt) und einem Beiwagen eine offene Plattform „verpaßt“.



Einer für viele!

zu Heft 7/68 S. 345

## „Lange Fleischmänner“

Der Schrei nach langen „Fleischmännern“ ist doch zweifellos vorhanden. Wäre es der MIBA nicht möglich, in dieser Beziehung einmal bei der Fa. Fleischmann vorzufühlen?

Ich möchte die Wünsche nach „langen Fleischmännern“ dahingehend erweitern, daß ich mir nicht nur maßstäblich lange Wagen wünsche, sondern auch solche mit klaren Fensterscheiben und Inneneinrichtung. Wieviel Bastelarbeit bliebe uns dann erspart! Herr Ebinger hat, so glaube ich, der Fa. Fleischmann und anderen einen wünschenswerten Weg gewiesen. Hoffentlich usw. Wir haben nämlich doch noch einige Wünsche!

Bruno Seiffert, Würges/Ts.



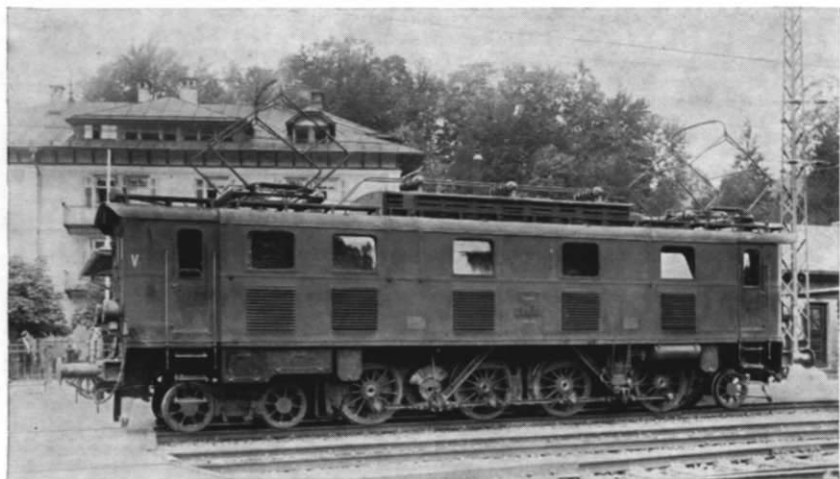


Abb. 1. Ein Ellok-Veteran, der sich im Modellbetrieb infolge seines Schrägstangenantriebs mit Blindwelle und Kuppelstangen besonders gut ausnimmt und bestimmt manchen Liebhaber finden dürfte: die E 79 02. (Sämtliche Fotos: Lokbildarchiv Bellingrodt, Wuppertal-Barmen)

Der Leser hat das Wort

Bilder als Kommentar

## Wo bleiben die Ellok-Old-Timer?

In den abschließenden Ausführungen zur diesjährigen Spielwarenmesse wird davon gesprochen, daß angesichts der zahlreichen Neuheiten, die die Industrie (nicht nur in diesem Jahr) auf den Markt gebracht hat, eigentlich kaum mehr Wünsche der großen Modelleisenbahner-Gemeinde offen geblieben sein könnten.

Nun stellt sich aber die Typenpolitik der Hersteller — von der im Zeichen des Gemeinsamen Marktes stehenden Internationalisierung der Modelle einmal ganz abgesehen — in meinen Augen so dar, daß sie mit zunehmender Elektrifizierung beim großen Vorbild die Ära der Dampflokomotive neu entdeckten und Jahr für Jahr den Modelleisenbahnern besonders markante Typen aus der „guten“ alten Zeit als Modell bescheren. Darüber scheinen sie aber zu vergessen, daß auch die elektrische Lokomotive, heute gemeinhin als modernste Traktionsart gepriesen, Vergangenheit hat. Und so sehe ich mich mit meiner Vorliebe für Ellok-Old-Timer unter den Modelleisenbahnern als Individualist; denn die Landkarte der Wünsche weist an dieser Stelle einen nahezu weißen Fleck auf.

Zwar zielen die E 94 verschiedener Hersteller, die E 18 und E 44 von HAMO und die wieder-erstandene E 32 von Fleischmann in diese Richtung, aber die typischen Ellok-Veteranen suche ich landauf, landab seit Jahren vergebens! Ich bin mittlerweile bescheiden ge-

worden und erwarte sowieso keine Spezialitäten mehr (etwa aus der Zeit der Länderbahnen oder aber so originelle Loktypen, wie sie auf den schon sehr früh elektrifizierten Strecken Oberschlesiens zum Einsatz gelangt sind, z. B. die E 50.47—52 oder die E 91.38—49; hierfür ist wahrscheinlich der Kreis der potentieller Käufer doch zu klein). Aber die E 06, E 52, E 16 oder E 91 dürften zahlreichen Eisenbahnfreunden bekannt sein und müßten als Modell bestimmt einen größeren Interessentenkreis finden.

Mich würden sie jedenfalls begeistern (wenngleich diese meine Begeisterung auch keinen der Hersteller veranlassen wird, ein solches Modell meinethalben in sein Programm aufzunehmen. Eine gewisse Zeit hatte ich auf die Fa. Heinzl gehofft, aber dort scheint man, da die Anhänger romantischer Dampfzöcher in der Überzahl sind, die allgemein verbreitete Einstellung zu den Ellok-Veteranen zu teilen.

Neidvoll blicke ich in die Schweiz, wo den Liebhabern älterer Elloktypen mittlerweile drei Modelle (Be 4/6, Ce 6/8 und Ae 4/7) angeboten werden.

Ich kann also nur hoffen, daß die Japaner, die diese Marktlücke in der Schweiz entdeckten, diese bald auch bei uns aufspüren, um damit in einen Markt einzudringen, der für sie wahrscheinlich nicht wenig interessant sein dürfte.

Jürgen-Peter Schirmer, Essen

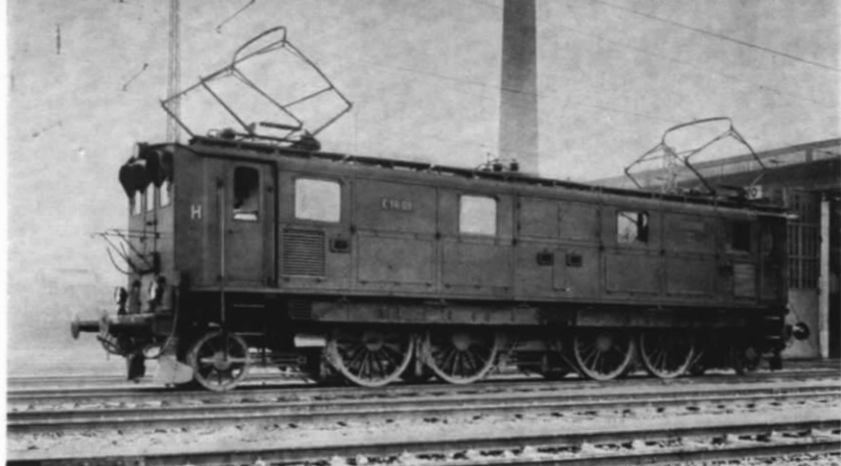
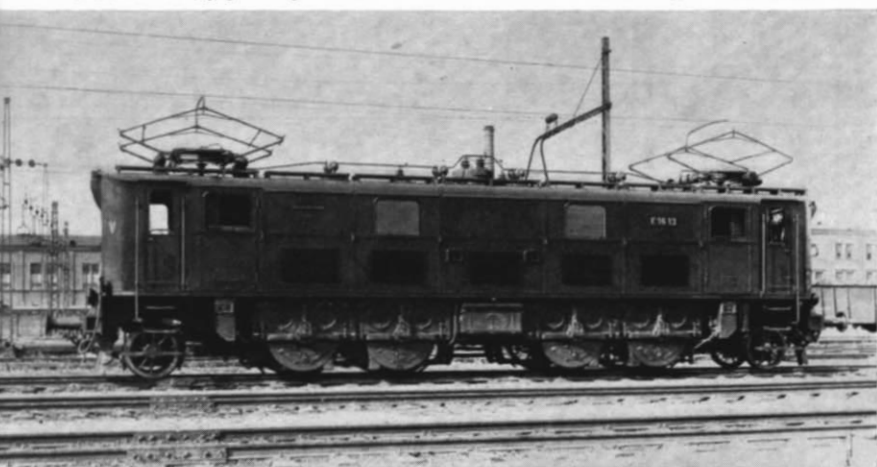
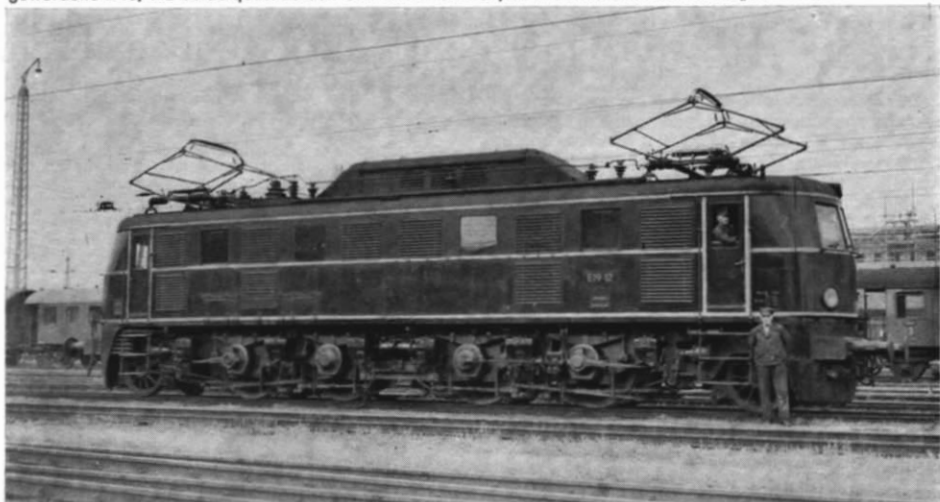


Abb. 2 und 3. Zweimal die E 16 — und doch derselbe Grundtyp! Oben die E 16 03 von der rechten Seite gesehen (ohne den auf dieser Seite tatsächlich nicht vorhandenen Buchli-Antrieb etwas „unfertig“ wirkend) und unten das „gegenseitige“ Konterfei mit den für den Buchli-Antrieb typischen Blenden.



▼ Abb. 4. Imposant, elegant und irgendwie „rassig“: die weinrote E 19, mit einer Vmax von 225 km/h Vorläufer der E 03 und im übrigen die Nachfolgerin der durch das Märklin-Modell in weitesten Kreisen bekannt gewordene E 18, die beide quasi zu den Old-Timern zählen, aber dennoch noch nicht zu „alt“ wirken.





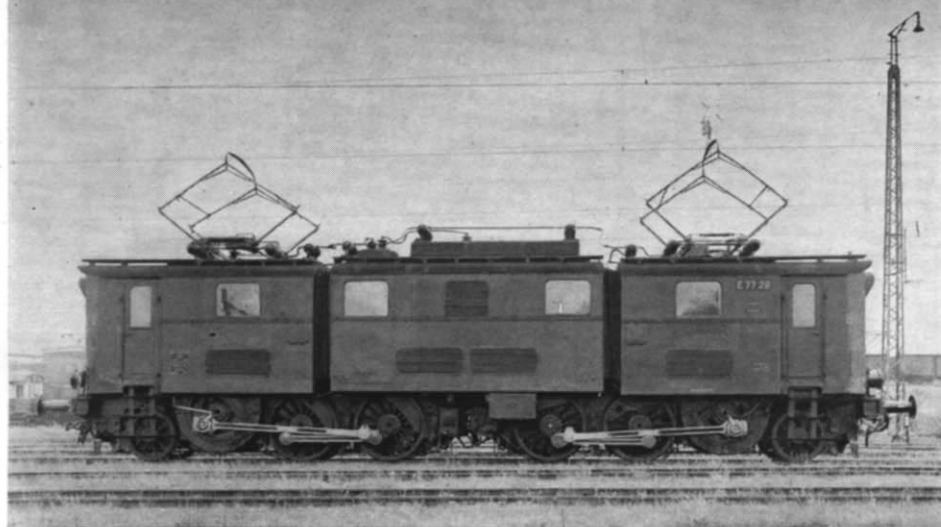
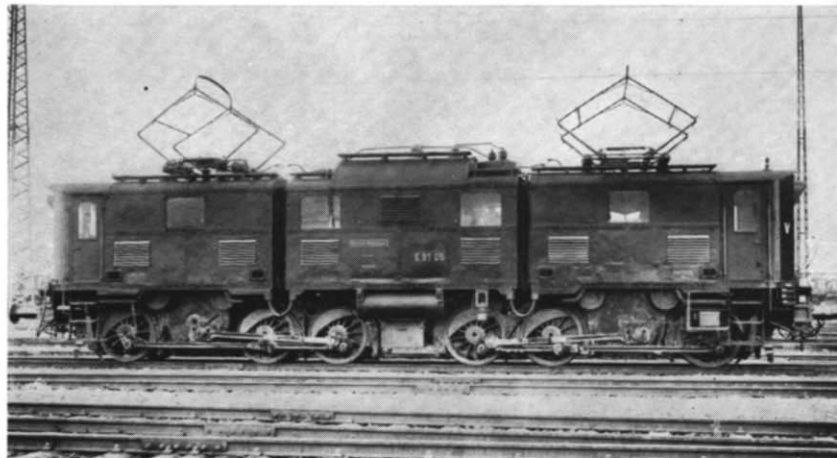


Abb. 5. Die (1 B) (B 1)-Güterzug-E 77, die es formmäßig mit der beliebten C'C'-Güterzug-E 91 (Abb. 6) durchaus aufnehmen kann.

Abb. 6. Zur Beliebtheit der E 91 hat nicht nur unser Bauplan in Heft 9 und 11/VIII (und zuletzt 15/64) beigetragen, sondern u. a. auch die sichtbaren Treib- und Kuppelstangen, die das Bild einer fahrenden Ellok nunmal wesentlich beleben. Unser Bild zeigt übrigens die ehemalige bayr. Ausführung EG 522 505 (später E 91 05).



Zum Isolierungskennzeichen "Wi 29" in Heft 6/68 S. 303

## Ra 13 wäre hier eine Glückszahl gewesen

Der Vergleich mit Ra 12 (Grenzzeichen) ist nicht besonders glücklich gewählt. Laut Signalebuch steht Ra 12 im Winkel zwischen beiden Gleisen. Wenn Herr Winkler die Eisennieten bereits weiß anstrich, hätte er einen blauen Pfeil auf den Köpfen der Nieten anbringen und das so geschaffene Signal mit Ra 13 (Isolierzeichen) bezeichnen sollen. Dieses Signal kann rechts oder links vom Gleis stehen.

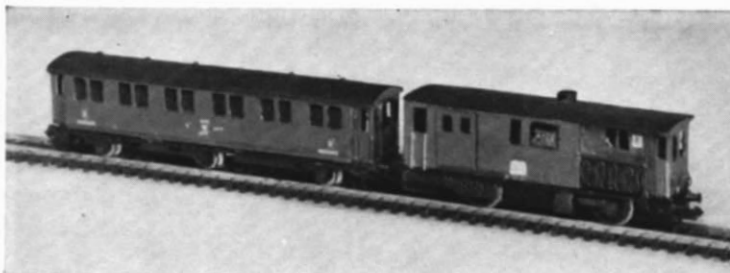
K. Eschweiler, Hochdahl

Anmerkung der Redaktion:

Herr Eschweiler sowie einige weitere aufmerksame Leser haben recht, und zwar nach dem Motto „Wenn

schon – denn schon!“ Wenn schon eine isolierte Gleisstelle gekennzeichnet werden soll (egal aus welchen Gründen), dann sollte man auch das Isolierkennzeichen der DB imitieren. Beim großen Vorbild gibt es an, wie weit ein Gleis frei zu halten ist, damit das Umstellen von Weichen und Signalen nicht verhindert wird. Das spielt im Fall des Herrn Winkler allerdings keine Rolle, sondern wichtiger und mehr seinen Zwecken entgegenkommend ist die Tatsache, daß Ra 13 rechts oder links vom Gleis steht und der blaue Pfeil auf das entsprechende Gleis hinweist. Zugegeben, wir hätten unseren Senf gleich dazu geben sollen, aber wir hatten bei dem kleinen Tip mehr die praktische Seite im Auge gehabt. Nichts für ungut!

Abb. 1. Das ist die dampfbetriebene Zügeinheit in N! Das große Vorbild dieses Modellchens befuhr zwischen 1918 und 1961 die Gleise der Sursee-Tuengen-Bahn. Beim Modell ist der Rahmen aus 0,5 mm Ms, das Gehäuse aus 0,5 mm Sperrholz gefertigt, Puffer, Kupplungen und Achslager stammen von Arnold. Die Kohle (in der Mitte des Triebwagens) ist übrigens echt, sie stammt aus dem inzwischen verschrotteten Original-Triebwagen!



Kaum zu glauben — aber wahr!

## Ein dampfbetriebenes N-Modell!

Als ich mich vor ca. 4 Jahren entschloß, eine dampfbetriebene Zugkomposition für Spur N zu bauen, hatte dieser Gedanke bei verschiedenen Fachhändlern, von denen ich Ratschläge und das notwendige Baumaterial holen wollte, nach unheiliges Lächeln zur Folge. Trotz der negativen Prophezeiungen darf ich heute behaupten, nach unzähligen Mißerfolgen die Lösungen der Hauptschwierigkeiten gefunden zu haben. Mehr als ein geglücktes Experiment kann diese Dampfbahn allerdings nicht betrachtet werden, obwohl eine Weiterentwicklung nun keine größeren Probleme mehr aufwerfen würde.

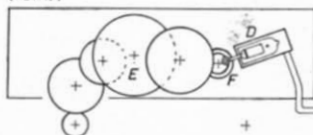
Die Dampfkompotion besteht aus einem Personenwagen, in dem ein Kessel mit elektrischer Heizung eingebaut ist, und einem Dampftriebwagen, dessen Vorderachse über eine Übersetzung (1:35) durch einen schwingenden Zylinder angetrieben wird. Der Zug fährt nach Anwerfen des Schwungrades (mittels einer Nadel) während ungefähr einer Minute (jedoch nur in einer Fahrtrichtung).

Wolframdrähte erhitzen das Wasser unter einer Spannung von 16 Volt. Der Naßdampf wird durch ein Schläuchlein vom Personenwagen in den Triebwagen geleitet, wo er den Zylinder zum Schwingen bringt. Zylinder und Kolben stammen aus einem Wegwerf-Gasanzünder. Die beiden Plättchen, die aneinander reiben, sind aus 0,5-mm-Messingblech gesägt. Die Löcher (0,3 mm) für den Dampf- und -austritt mußte ich mit einem spitzen Stahl Nagel auskratzen, da ich keine Bohrmaschine für so kleine Bohrungen finden konnte.

Nun steht der kleine Dampfzug bereits auf einem Modellgleis für ausrangierte Fahrzeuge. Die vielen Umbauten und Probefahrten haben ihn frühzeitig „altern“ lassen. Ich betrachte mein Abenteuer „Dampf für Spur N“ als beendet; es beweist jedoch klar, daß auch bei solch geringen Abmessungen jedem einigermaßen geschickten Modellbahner unzählige Wege offen stehen, ohne daß er hierzu teure Spezialwerkzeuge braucht.

Franz Stadelmann, Luzern/Schweiz

(FZm<sup>1/2</sup>)



(C<sup>1/2</sup>)

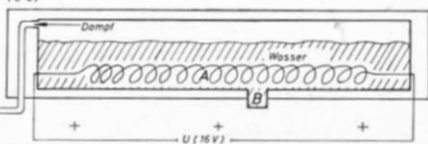


Abb. 3. Zylinder und Kolben in ca. 1/4 nat. Größe.

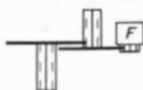
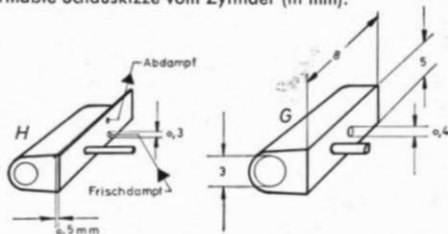


Abb. 2. Unmaßstäbliche Prinzipskizze. Der Dampfkessel befindet sich im dreiecksigen Personenwagen.

Abb. 3. Vermaßte Schauskizze vom Zylinder (in mm).



- A = Wolframdrahtspirale
- B = Wassereinfüll-Vorrichtung
- C = Dampfleitung
- D = Schwingender Zylinder
- E = Zahnrad-Übersetzung
- F = Schwungrad
- G = Schwingender Zylinderblock
- H = Feststehende Platte
- L = Kolben



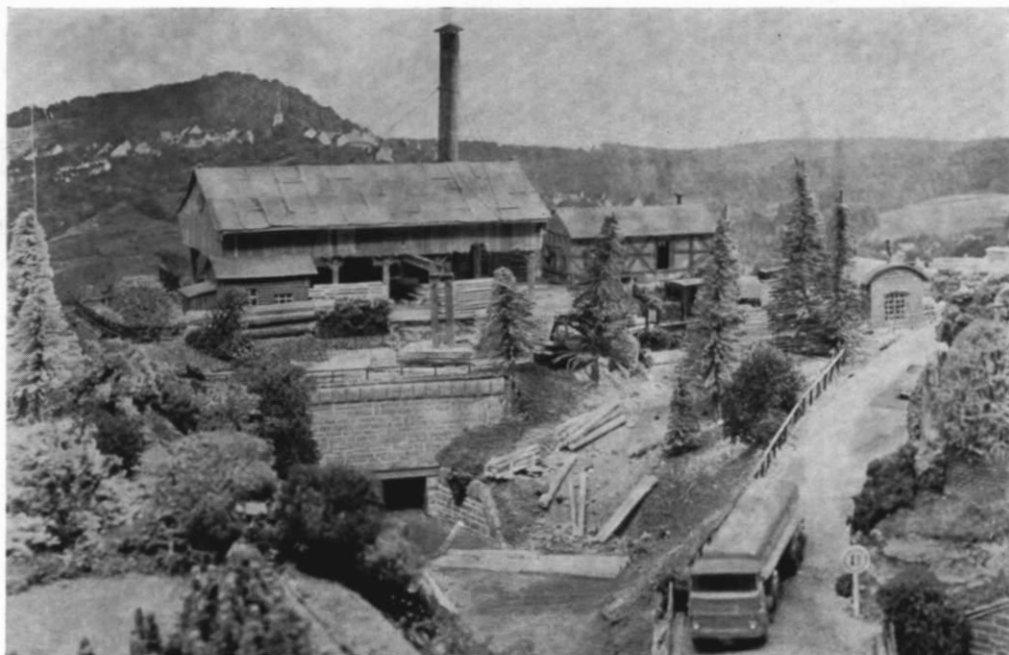


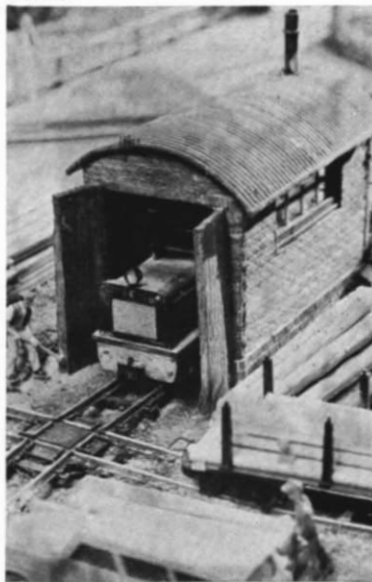
Abb. 1. Das Sägewerk unseres bewährten Mitarbeiters B. Schmid, München, mit Floßgelände (im Vordergrund) und mit werkseigener Schmalspurbahn.

## Die Schmid'sche Holzerei

Dieses kleine Sägewerk samt Holzlager stammt zwar auch aus München, aber nicht von Herrn Schmid; das Bild ist noch ein altes Andenken an die Fa. Egger „seligen Angedenkens“, als sie noch solche und ähnliche nette Ausstellungsmotive schuf, die unser Herz erfreuten!



Abb. 2. Die Diesellok-Schuppen aus etwas Balsaholz und — nach MIBA-Empfehlung — mit Wellblechdach aus einer „Badedas“-Flasche.





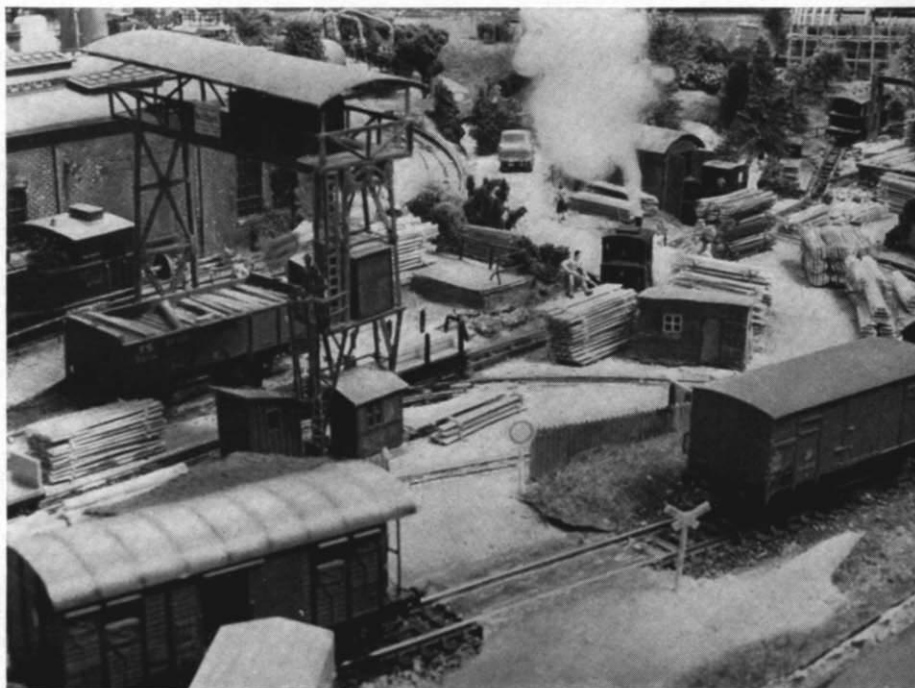


Abb. 3. Der Holzverladeplatz, der auf dem Streckenplan in Heft 3/68 unschwer zu finden ist. Die gestalterische Phantasie des Herrn Schmid ist bemerkenswert! – Abb. 4. Blick über das Holzlager; im Hintergrund das Tanklager und die flußabwärts führende Straße, die auf Abb. 1 rechts zu sehen ist.





Ing. Regl entdeckt  
Regelwidriges

„Wenn das  
man gut  
geht ....!“

Abb. 1. Der „Stein des Anstoßes“ (zum heutigen Artikel): die falsch gestellte DKw auf der Anlage des Herrn Ertmer (vergrößerter Ausschnitt aus dem Bahnhofsbild in Heft 13/67). Nachdem diese DKw gleichzeitig als Schutzweiche gegen Flankenfahrten fungiert (oder zumindest für diesen Zweck herangezogen werden kann), besteht der Hinweis des Herrn Ing. Regl regelrecht zu recht. (Foto: R. Ertmer, Paderborn)

Abb. 2a. Die Situation der Abb. 1 nochmals zeichnerisch verdeutlicht. Die dick gezeichneten Linien kennzeichnen die Gefahr, die aus den Gleisen X und Y droht.

Da fährt also – gemäß dem Bildtext von S. 678 in Heft 13/67 – donnernd ein von der V 200 geführter Zug in ein Bahnsteiggleis ein. So weit, so gut. Aber der einfahrende Zug ist im höchsten Maß gefährdet: seine Fahrstraße hat nämlich keinen Flankenschutz, obwohl sich dieser durch die unmittelbar benachbarte doppelte Kreuzungsweiche geradezu aufdrängt. Aber so, wie die Weichenzungen deutlich sichtbar geschaltet sind, lassen sie munter und fidel Flankenfahrten aus den beiden benachbarten Bahnsteiggleisen zu (s. a. Abb. 2a)!

Ich benenne die fragliche DKw einmal willkürlich mit der Nummer 10; sie hat dann zwei parallel geschaltete Zungenpaare 10a/b und 10c/d. Um nun dem einfahrenden D-Zug einen vollkommenen Flankenschutz zu geben, muß das Zungenpaar 10c/d abweisend liegen (Abb. 2b). Das ist nach dem vorliegenden Lichtbild aber nicht der Fall; also eine Betriebsgefährdung ersten Ranges!

Nach einem wichtigen Grundsatz der Eisenbahn-Signaltechnik sind Fahrstraßen (bei der Dr-Technik sogar Rangierstraßen) gegen seitliche Flankenfahrten unbedingt zu schützen, u. a. in erster Linie durch Schutzweichen. Im vorliegenden Fall werden durch die abweisende Lage der Zungenpaare 10c/d sogar Flankenfahrten aus zwei Gleisen verhindert. Es wäre also eine „Todsünde“, diese Sicherung nicht auszunützen, auch wenn die etwaigen Folgen im Modell minimal sind. Vielleicht dienen diese Zeilen als Anregung für die Mibaner, ihre Anlagen hinsichtlich des Flankenschutzes einmal zu überprüfen!

Ing. F. Regl. München

Abb. 2b veranschaulicht ebenso deutlich, wie die Weichenzungen stehen müssen, wenn die DKw ihre Funktion als Schutzweiche erfüllen soll. – Leider ist bei den Märklin- bzw. Fleischmann-DKws eine solche Flankenschutzstellung nicht möglich, da auf Grund des einfachen Antriebs nur entweder Bogenfahrten oder Kreuzfahrten möglich sind, bei denen jeweils ein Gleisstrang genau in die Flanke des Zuggleises führt! Flankenschutzstellungen sind also nur bei DKws möglich, die mittels zweier Antriebe betätigt werden (z. B. Nemec, Gintzel, Casadio).

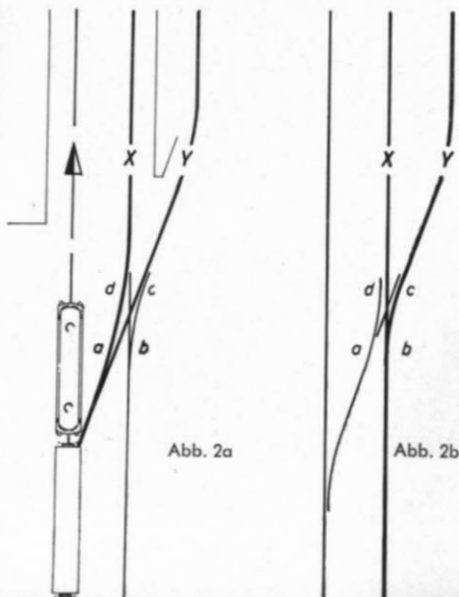


Abb. 2a

Abb. 2b

# Flankenschutz durch Schutzweichen

Zugunglücke oder Katastrophen gehören bei der DB gottlob zu den großen Seltenheiten — nicht zuletzt dank der weitverzweigten und gut durchdachten Sicherheitsvorkehrungen.

Eine dieser Sicherheitsvorkehrungen ist der Flankenschutz durch Schutzweichen, auf den wir an Hand einiger Situationsskizzen und Fotos vom großen Vorbild im folgenden Beitrag näher eingehen wollen, zumal dem Flankenschutz auch auf dem Modellbahnsektor (und nicht nur auf automatisch gesteuerten Anlagen) einige Bedeutung zukommt.

Zunächst einiges Grundsätzliche über den Flankenschutz, basierend auf den entsprechenden DB-Vorschriften: Grundsätzlich soll durch den Flankenschutz der durchlaufende Fahrweg (beispielsweise in einem Bahnhof) gegen Flankenfahrten (quasi „seitliches Anrempein“) von Wagen oder Lokomotiven auf den Nebengleisen oder versehentlich abrollender Waggonen von Abstellgleisen geschützt werden.

Bei Nebengleisen, die nur zum Abstellen von Wagen dienen, ist eine Gleissperre ausreichend (s. a. Heft...). Bei Nebengleisen, die ausschließlich dem Verkehr von Triebfahrzeugen dienen, sowie bei Durchlauf- und Ausziehgleisen genügt die Absicherung durch ein Gleisperrsignal. Dienen die Nebengleise sowohl zum Abstellen und Ordnen von Wagen, als auch dem Verkehr von Triebfahrzeugen und

Rangierabteilungen oder zum Ausziehen, so sind sie erforderlichenfalls durch Sperrsignale abzuschließen. Das niedrige, weichenlaternen-ähnliche Gleisperrsignal ist hierbei jedoch durch ein Mastsignal zu ersetzen (Vorschrift!) bzw. durch ein Lichtsperrsignal. Zum Abschluß von Hauptgleisen werden ausschließlich Sperrsignale verwendet, Gleisperrsignale sind hier in der Regel nicht zulässig (Ausnahme: wahlweise ein- oder zweigleisiger Betrieb).

Diese vorgeschriebene Art des Flankenschutzes durch Sperrsignale reicht überall dort aus, wo nur einzelne Triebfahrzeuge und geschlossene Rangierabteilungen verkehren. Werden jedoch häufiger Rangiermanöver ausgeführt, Wagen an- und abgestellt, bei denen infolge unsachgemäßer Handhabung des Rangierdienstes oder durch andere Umstände Fahrzeuge unkontrolliert in Bewegung geraten und in Zugfahrwege laufen können, die dem Reisezugverkehr dienen, so ist der Einbau von Schutzweichen erforderlich.

Die Aufgabe der Schutzweiche besteht darin, ein unbeabsichtigt in Richtung Durchfahrgeleis rollendes Fahrzeug auf ein Parallelgleis oder ein spezielles kurzes Stumpfgleis zu lenken, auf dem es ohne Schaden durch einen Prellbock (oder Sandhaufen) abgefangen wird.

Der Einbau von Schutzweichen gilt auch für Überholungsgleise, da auf dem Hauptgleis

Abb. 1. Schutzweiche im Hbf. Freiburg/Brsg., deren Laterne gleichzeitig als Sperrsignal fungiert (vermutlich zur Sicherung des Durchgangsverkehrs gegen seitliche Rangierfahrten). (Foto: D. Bodek, Frankfurt)



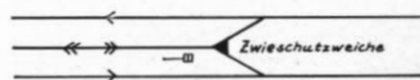


Abb. 2. Schienengleiche Kreuzung der Auricher Kreisbahn (1 m-Schmalspur) und der DB-Strecke Wilhelmshaven-Norden vor dem Bahnhof Esens. Die DB-Strecke ist mit Flügelsignalen und Schutzweichen im Schmalspurgleis gesichert.  
(Foto: N. Illgen, Wiesbaden)

Flankengefährdungen durch Strecken des Zuges nach dem Lösen der Bremsen, durch Zurückdrücken beim Anfahren oder beim Zustellen von Wagen entstehen können. In diesem Fall kann auf Schutzweichen nur dann verzichtet werden, wenn das Gefälle des Überholungsgleises in Richtung Einfahrweiche-Hauptgleis nicht mehr als 5‰ beträgt und außerdem das Einstellen sämtlicher Rangierbewegungen auf dem Überholungsgleis vor Zulassung von Zugfahrten im Hauptgleis sichergestellt ist. Außerdem muß in einem solchen Fall noch ein zusätzlicher Schutz durch Verlängerung des sogenannten „Isolierkreises“ auf 10 m hinter dem Grenzmerkmale der Einfahrweiche vorgesehen werden.

Zum Schluß sei noch eine Sonderausführung erwähnt: die sogenannte Zwieschutzweiche (Abb. 3), deren Einbau jedoch möglichst vermieden werden sollte, da sie bei gleichzeitiger Durchführung einer Fahrt auf beiden benachbarten Hauptgleisen lediglich ein Gleis gegen Flankenfahrt sichern kann.

Abb. 3. Die sogen. Zwieschutzweiche ist nicht empfehlenswert, weil sie nur für das eine Zuggleis den Flankenschutz übernehmen kann. Bei gleichzeitiger Fahrt auf beiden Zuggleisen muß ein Lichtperrsignal den Schutz fürs zweite Gleis übernehmen.

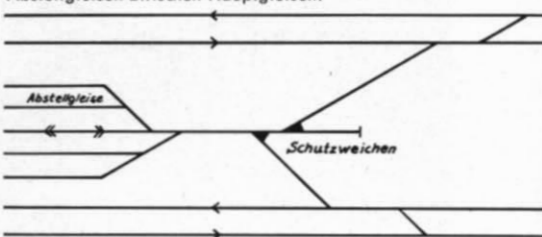


Das wäre in kurzen Worten das Wichtigste über den Einbau von Schutzweichen. Um das Gesagte nochmals kurz zusammenzufassen: Fahrstraßen werden gegen seitliche Flankenfahrten geschützt

1. durch Schutzweichen — unbedingt bei Personenzuggleisen —, wenn Gefälle über 5‰;
2. durch Gleissperren — nur in Nebengleisen und in Gleisanschlüssen, aber niemals in Hauptgleisen oder Lokverkehrsgleisen!
3. durch Form- oder Lichtsperrsignale — grob gesagt in Rangiergleisen, Ausziehgleisen und als Abschluß auf Hauptgleisen.
4. durch Form-Hauptsignale oder Haupt/Sperrsignale — logischerweise und im weitesten Sinn.

Nun, beim Vorbild spielen derartige Sicherheitsvorkehrungen verständlicherweise eine nicht zu unterschätzende Rolle, weil es um die Sicherheit von Menschenleben geht; auf unseren Modellbahnanlagen kann es dagegen bei „menschlichem Versagen“ höchstens mal eine verbogene Kupplung geben, wenn die feind-

Abb. 4. Zweckmäßige Schutzweichen-Anordnung bei Abstellgleisen zwischen Hauptgleisen.



## Der Sonderfall Kleinenbremen

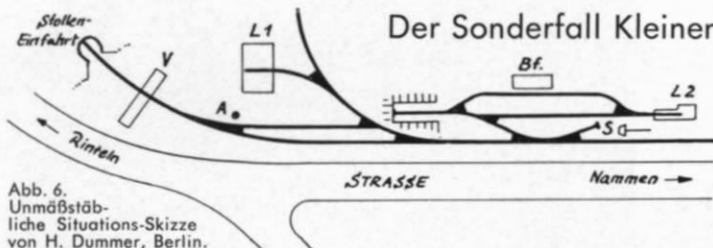


Abb. 6.  
Unmaßstäbliche Situations-Skizze  
von H. Dummer, Berlin.

- S = Schutzweiche
- V = Verladeanlage
- A = Ampel
- L1 = Lokschrupp für  
Zechenbahn
- L2 = Stillgelegter  
Lokschrupp

Herr H. Dummer entdeckte im Weserbergland im Bf. Kleinenbremen eine Schutzweiche (Abb. 7), deren Anwendung eigentlich nur von der Gesamtsituation her verständlich ist (Abb. 6 und 8).

Beim Bf. Kleinenbremen befindet sich eine Zeche (Eisenerz). Die normalspurigen Otm-Wagen werden von einer kleinen Diesellok direkt in die Stollen-einfahrt geschoben. Da die Strecke in Richtung Nammen (s. Abb. 6) starkes Gefälle hat, wird sie durch die besagte Schutzweiche vor ablaufenden Wagen geschützt. Als Kennzeichnung dient eine Sh2-Scheibe und ist verriegelt und verschlossen. Als „Prellbock“ für etwaige abrollende Wagen dient die Böschung.

Diese Schutzweichen-Anordnung ist sicherlich ungewöhnlich, doch erklärt sie sich aus den Flankenschutzbestimmungen eigentlich von selbst: eine Gleissperre (die genügen würde) ist wohl deshalb unmöglich, weil „häufige Rangiermanöver“ ausgeführt, Wagen an- und abgestellt werden und durch Umstände Fahrzeuge unkontrolliert in Bewegung geraten können. Außerdem würde hier bei dieser Gefällstrecke ein Gleissperrsignal einen ablaufenden Wagen in keiner Weise aufhalten. Hier hilft in der Tat nur eine Schutzweiche und zwar – wie man sieht – eine einzige ... am richtigen Platz! (Man beachte in diesem Zusammenhang Abb. 5).

liche Flankenfahrt nicht unangenehmerweise über die Tischkante hinaus weiterführt. Trotzdem sollte aber auch der Modellbahner die Bestimmungen über den Einbau von Schutzweichen zumindest in einem gewissen Rahmen bei der Planung seines Gleisplanes berücksich-

tigen; unsere Bildbeispiele werden ein übriges zum Verständnis und zur Erläuterung beitragen. Darüber hinaus zeigen sie auch einige ungewöhnliche Betriebssituationen, die vielleicht manchmal über das Thema „Schutzweichen“ hinaus Anregungen vermitteln werden.

Abb. 5. Geradezu ein klassisches Beispiel für eine Schutzweichen-Anordnung (incl. Prellbock) als Abschluß einer Gleisharfe im Bf. Ehrang/Mosel.  
(Foto: J. Zeug, Trier)





## (Der Sonderfall) (Kleinenbremen)

Abb. 7. Die auf den ersten Blick etwas verwunderlich erscheinende Schutzweiche mit Deckungsscheibe und Böschungs-„Prellbock“.



Abb. 8. Aus dieser Aufnahme ist erkennbar, wie stark das Gefälle im Vergleich zum Bahnhofsniveau mit den Abstellgleisen ist und daß die Schutzweiche so plaziert ist, daß sie praktisch alle Wagen abfangen kann, die sich im Bahnhof oder von der Zeche aus selbständig machen sollten.

(Fotos: Abb. 7 u. 8: H. Dummer)

### Buchbesprechung

## *Schlaf- und Speisewagen der Eisenbahn*

von Walther Brandt

104 Seiten, 18 x 25 cm, mit 46 Abbildungen im Text, sowie 77 Fotos auf 24 Kunstdrucktafeln, grün-weißer laminierter Einband, Preis 12,80 DM; erschienen im Franckh-Verlag, Stuttgart.

„Diese Geschichte der Bequemlichkeit und des Komforts auf der Schiene ist für den Eisenbahnfreund eine interessante, amüsante und aufschlußreiche Nebenstrecke, die zu fahren sich lohnt...“ heißt es in den einleitenden Worten zu dieser Neuerscheinung aus der inzwischen wohl bereits bekannten „Lok-Buch-Reihe“ des Franckh-Verlags.

Wer über die Themen der Gegenwart hinaus auch ein allgemeines Interesse an Entwicklungen und geschichtlichen Themen des Eisenbahnwesens hat, wird gern zu diesem neuen Band greifen, der von den Anfängen der Reisebequemlichkeiten, von den ersten Schlafplatz- und Speisewagen, von Salon- und Lu-

xuszügen und von der Gründung der ISG, der MITROPA und der DSG in ausführlicher und anschaulicher Form berichtet.

Als von besonderem Interesse und Wert – auch für den Modellbahner – dürften die hier teilweise erstmals veröffentlichten Schnittbilder, Zeichnungen und Fotos angesehen werden, die einen dokumentarischen Querschnitt durch dieses Kapitel der Eisenbahngeschichte darstellen. Die Zeichnungen sind vermaßt und größtenteils mit detaillierten Angaben versehen, so daß sie durchweg auch als gute Bauunterlagen für einen eventuellen Nachbau im Modell dienen können – ein Hinweis, den die Wagen-Selbstbau-Spezialisten gewiß begrüßen werden.

Besonders aufschlußreich und geschichtlich interessant ist der Kunstdruck-Tafelteil im Anhang des Buches, der auf 77 Schwarz-Weiß-Fotos eine zusammengefaßte bildliche Dokumentation der Geschichte der Schlaf- und Speisewagen bietet – angefangen von einer Gemälde-Wiedergabe des ersten kontinentalen Eisenbahnzuges, über kurze dreiachsige Schlafwagen zur Zeit der Jahrhundertwende bis zu den heutigen modernen Schlaf- und Speisewagen.

Insgesamt stellt das Buch zweifellos eine Bereicherung für denjenigen Eisenbahnfreund dar, der sich auch über spezielle Themen und Details der Eisenbahn-Geschichte informieren will.



Abb. 1. Blick auf Bahnhof Zindelstein; im Tal das Bw von Schönblick.

## Noch eine Kellerbahn

Märklin-H0-Anlage des Herrn  
Dipl.-Ing. H. Peyrer, Lingen/Ems

In den vergangenen zwei Jahren entstand in einem Kellerraum als Hobbyarbeit (Freizeit-Gestaltung) meine Märklin-Anlage. Als Leitmotiv wählte ich Fahrbetrieb und Landschaft. Das Landschaftsbild ist durch Vorgebirge und Gebirgslandschaft gekennzeichnet, also im Land „Irgendwo“ zwischen Adria und Nordsee.

Die Anlage ist in eine Tal- und Bergstrecke geteilt, die ihren gemeinsamen Knotenpunkt im Bahnhof „Schönblick“ haben. Die Bergstrecke führt über „Hintertupfingen“ nach „Zindelstein“ und wieder zurück nach „Schönblick“. Beide Strecken benützen getrennte Stromkreise für Ober- und Unterleitung. Die Größe der Anlagenfläche ist 2,70 x 1,60 m mit einem einseitigen Anbau von 0,90 x 0,80 m, insgesamt also rund 5 m<sup>2</sup>. Zur Streckenverlängerung befindet sich der Großteil der Bergstrecke auf einer zweiten Ebene.

Als Stromversorgung dienen 3 Bahn- und 2 Lichttrafos von Märklin und Titan mit zusammen 226 Watt. Zur Zeit sind 24 Normal- und 3 Doppelkreuzungsweichen und 19 Signale eingebaut. Dazu kommen noch eine Anzahl von Conrad-Relais, da die Bergstrecke mit Selbstblocksystem ausgestattet ist. An Loks sind im wechselweisen Fahrbetrieb im Einsatz: 3 Dampf-, 3 Diesel- und 7 Elloks sowie 1 Schienenbus. Der Wagenpark besteht zur Zeit aus über 30 G-, P- und D-Wagen der Firmen Mär-

klin, Fleischmann und Liliput. Weiter verkehren auf der Anlage eine Kleinbahn von Egger und ein Eheim-Obus. Eine Gondelbahn wird zur Zeit gerade aufgebaut, wozu einige Umbauten in Zindelstein notwendig geworden sind.

Die „Befehlszentrale“ ist in einem eigenen

Abb. 2. Osteinfahrt von Schönblick (s. a. Abb. 4 rechts).





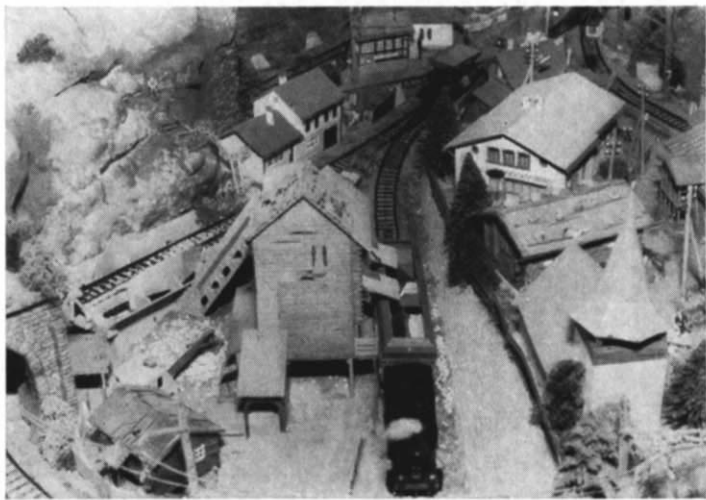
Abb. 3 und 4. Schönblick und sein Bahnhof.



Abb. 5-8 (nebenstehende Seite): Zindelstein – Campingplatz – Schotterwerk mit Gleisanschluß – Kleines Verkehrsmalhör (Obus contra Lokalbahn).

Schaltpult eingebaut. Hier wurde vor allem der Hauptbahnhof „Schönblick“ mit Dr-Schalt-system ausgestattet. Für die Fahrstraßenschaltung verwendete ich die Conrad-Druck-tastenschalter LC 1340, während die übrigen Signal- und Weichenschalter von der Fa. Schneider stammen. Die Durchfahrtsgleise im

Bahnhofsbereich Schönblick sind umschaltbar von den Fahrtrafos auf einen eigenen Rangier-trafo. In dem Schaltpult sind auch alle Relais der Lichtsignale und des Blocksystems untergebracht. Die Verbindung des Schaltpultes zur Anlage bilden 12 Kabelschnüre mit je 20 Kabeln.





In natura:

## Lok-Abstellgleis

Im Modell:

## Lok-Paradegleis

Dieses Lok-Abstellgleis (in München-Ost) dürfte vielleicht eine willkommene Ausrede darstellen, um seine kleine Modelllok-Sammlung im Bahnholzgefüge zu präsentieren. Die abgebildeten Loks dürften wohl bald ausgemustert werden (die Schilder sind bereits durchstrichen), aber das soll einen Modellbahner nicht hindern, seine Lok-Veteranen gleichermaßen „ausstellenderweise“ auf einem Gleisjoch abzustellen, statt sie in Schachteln oder Behältern zu verstecken. Man soll ja schließlich zeigen, was man hat bzw. sich selbst täglich an seinen — in des Wortes doppelter Bedeutung — „teueren“ Errungen-schaften erfreuen!

H. Meyer, Vaterstetten

# Gleisplan einer Kohlenzeche

von Hans-Georg Immig, Gelsenkirchen-Buer

Um auch dem Laien einmal einen Einblick in die weitläufigen Bahn-Betriebsanlagen einer „Zeche“ zu vermitteln, habe ich mich entschlossen, einen Gleisplan mit den dazu gehörenden Bauwerken aufzuzeichnen. Den Anstoß hierzu gab der Artikel in Heft 6/68. Ich kann mir vorstellen, daß gerade eine Bergwerksanlage in vollem Umfang und folgerichtigem Aufbau einen sehr großen Reiz auf den Betrachter auszuüben vermag und sehr wohl „technisch“ schön und im gewissen Sinne auch „romantisch“ sein kann! Der Plan für sich ist jedoch so umfangreich, daß ein Mibahner allein etliche Zeit zu tun hätte, um eine solche komplette Anlage zu erstellen (vom Platz, der erforderlich wäre, ganz zu schweigen!). Die Aufgabe wäre m. E. nur durch einen Klub oder eine kleine Modellbahn-Gemeinschaft zu lösen. Aber trotz dieser Einschränkung möchte ich diese Anlage als Anregung bringen, da allein das Studium des Plans auch für den einzelnen Modellbahner einen anregenden Zeitvertreib darstellt. Der Plan ist nicht meiner Phantasie entsprungen, sondern beruht in etwa auf einer bestehenden Bergwerksanlage. Im Norden schließt sich ein Personenbahnhof an, und die Strecke wird weitergeführt bis zum Kanalhafen als Endpunkt, wo Schleppkräne mit Kohlen und Koks be- und entladen werden.

Zum Fahrzeugpark gehören vier- und drei-

achsige Tenderloks (z. B. T 3), auf der Kokerei als Löschlok eine E 69 mit seitwärts angebauten Stromabnehmern, sowie zwei feuerlose Lokomotiven für den Gefahrenbereich. Als Zubringer von der Bundesbahn fungieren alle möglichen Dampfloks, bis zur „50 kab“. Auch Dieselloks (V 60, V 100) treten häufig auf. Für die Personenbeförderung zum obengenannten „Bahnhof“ stehen zur Verfügung: VT 98 oder eine T 3 mit zwei Wagen CCitr Pr 05 (und älter)!

An Güterwagen verkehren fast alle Typen (außer Bierwagen), insbesondere Ktmms 65, OÖtz 50, O 20, Omm 39, R 20 usw. Sogar SST 34a werden gebraucht.

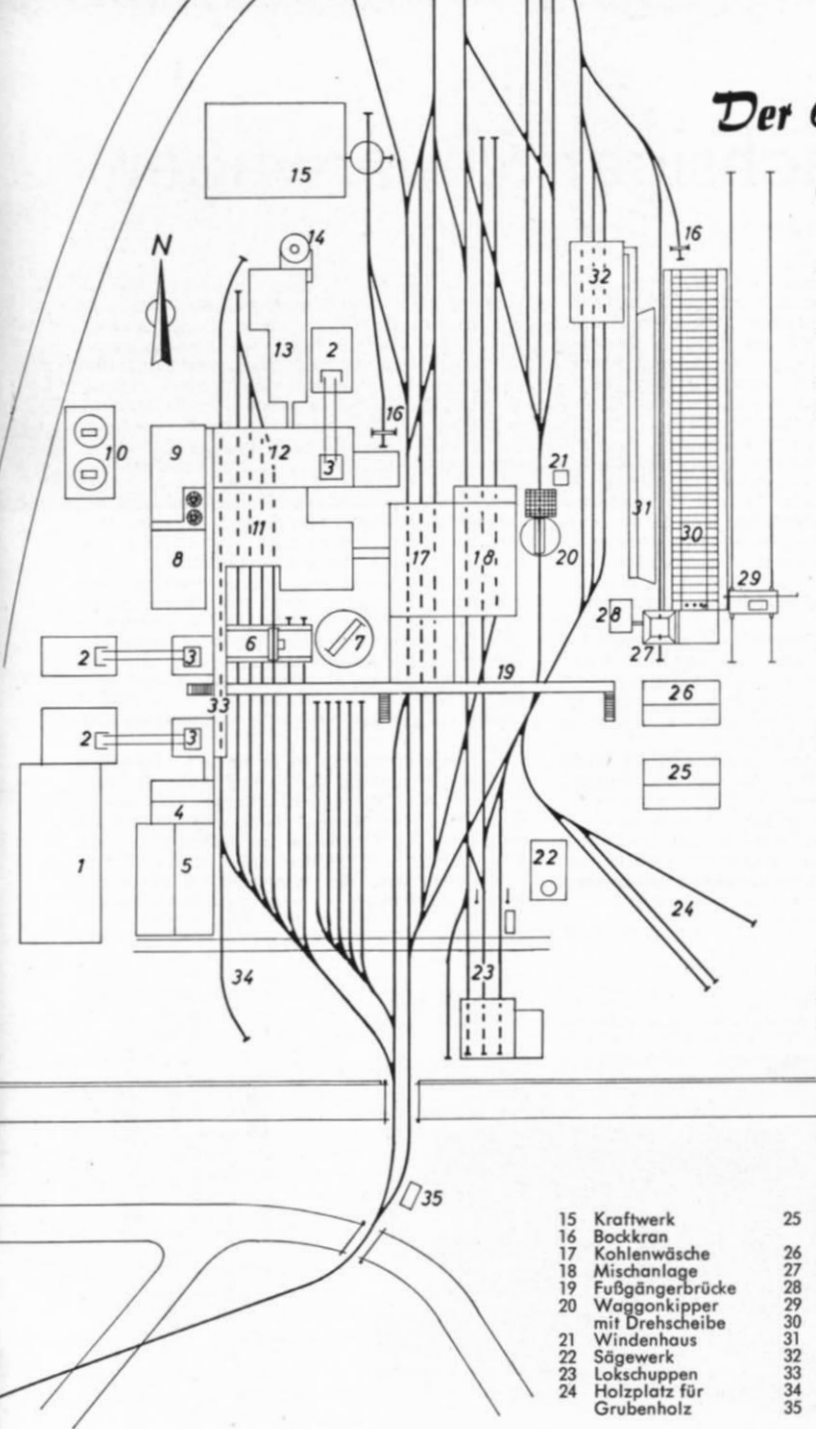
Für betriebliche Abwechslung ist ebenfalls bestens gesorgt, denn es sind vorhanden: Drehscheibe, Schiebebühne und Waggonkipper! Viele Bauwerke besitzen Beschickungsanlagen: Förderbänder, Krane, Be- und Entladevorrichtungen, und zwar in einer Vielzahl, die man sich nur vorstellen kann, wenn man bedenkt, wieviel Kohlen- und Koksarten plus Nebenprodukte verladen und transportiert werden müssen.

Und nun viel Spaß beim Studium dieses Gleisplans. Vielleicht entdecken Sie wenigstens die eine oder andere Partie, die Sie in etwas abgeänderter Form auf Ihrer eigenen Anlage einplanen können.



# Der Gleisplan einer Kohlen- Zeche -

in unmaßstäb-  
licher Darstellung



## Legende:

- 1 Werkstätten
- 2 Fördermaschinen
- 3 Fördertürme
- 4 Magazine
- 5 Waschkau (Wasch- und Umkleideraum)
- 6 Schiebebühne
- 7 Klärteich
- 8 Eisenlager
- 9 Grubenlüfter
- 10 Kühltürme
- 11 Kohlsieberei
- 12 Schalthele
- 13 Kesselhaus
- 14 Schornstein

- 15 Kraftwerk
- 16 Bockkran
- 17 Kohlenwäsche
- 18 Mischanlage
- 19 Fußgängerbrücke
- 20 Waggonkipper mit Drehscheibe
- 21 Windenhaus
- 22 Sägewerk
- 23 Lokschuppen
- 24 Holzplatz für Grubenholz
- 25 Feuerwehr und Gerätewagen
- 26 Kokereierwerkstatt
- 27 Löschurm
- 28 Pumpenstation
- 29 Druckmaschine
- 30 Kokereibatterie
- 31 Koksrampe
- 32 Koksieberei
- 33 Wagnumlauf (Loren)
- 34 Schrottplatz
- 35 Schrankenwärter

Eine feine Sache!

# Zweiachsiger Steuerwagen

(nach einer DB-Versuchsausführung für den Wendezugbetrieb)

Wendezüge sind eine bequeme Sache, nicht nur für die DB, sondern auch für den Modellbahner. Aus dem einfachen Grund, weil durch ihren Einsatz zeitraubende Rangiermanöver, Umsetzgleise, zugehörige Weichen und Rangierpersonal eingespart werden können (letzteres gilt natürlich nur für das Vorbild!). Der Zugbetrieb läuft also flüssiger ab.

Nun soll das zwar nicht heißen, daß ein Modellbahner das Rangieren möglichst vermeiden sollte (im Gegenteil: Rangieren ist bekanntlich das „Salz in der Modellbahn-Suppe“!), aber schließlich hat man ja nur zwei Hände und ein automatisch gesteuerter, vorbildgerecht zusammengestellter Wendezug ist gewiß als eine Betriebsbereicherung anzusehen.

Leider gibt es im Handel nur vierachsige Steuerwagenmodelle und das mit Fug und Recht! Auch beim Vorbild laufen Wendezüge (selbst, wenn sie ansonsten ausschließlich aus Zwei- oder Dreiachsern zusammengesetzt sind) mit einem vierachsigen Drehgestellwagen als Steuerwagen, der überdies durchweg mit einem Gepäckabteil ausgestattet ist.

Daß die DB vor Jahren jedoch auch Versuche mit zweiachsigen Steuerwagen durchgeführt hat, beweist die Abb. 3. Unser Mitarbeiter J. Zeug aus Trier fotografierte diese ungewöhnlich anmutende Ausführung seinerzeit auf dem Gelände des Bahnhofs Wuppertal-Barmen; als Zug- bzw. Schublok dieses „dokumentarischen Gepanнес“ soll eine P 8 figuriert haben!

Dieser zweiachsige Steuerwagen ist für uns natürlich „ein gefundenes Fressen“. Auch wenn es sich hier nur um einen Versuchswagen handelt, so stellt allein die Tatsache seiner Existenz für einen Kleinanlagenbesitzer einen wundervollen Vorwand dar, seinen kurzen Wendezug mit einem solchen Steuerwagen versehen zu lassen. Abgesehen davon, daß dieser Biwe (um einen solchen Wagentyp handelt es sich nämlich bei dem Zweiachser der Abb. 3) schon rein optisch viel besser zu seinen übrigen zwei- und dreiachsigen Wagen paßt als der „vorschriftsmäßige“, fast doppelt so lange Vierachser, eignet er sich auch lauftechnisch viel besser für seine engen Gleisradien.

Für den Umbau eines solchen Biwe in einen Steuerwagen bietet sich das Fleischmann-Modell Nr. 1554 an; erstens entspricht es genau dem Wagentyp der Abb. 3 und zweitens läßt sich sein Kunststoff-Oberteil leicht für die Durchführung von einigen kleinen Änderungen bearbeiten.

Wie — das soll hier kurz beschrieben werden:

Der Umbau eines Biwe in einen Steuerwagen ist relativ einfach (s. Skizze Abb. 2). Rein äußerlich sind die augenfälligsten Änderungen gegenüber der Normalausführung die beiden Fenster in der Stirnwand (zu beiden Seiten der Eingangstür) und die drei Stirnlampen.

Zunächst wird der Wagen durch Lösen der Klemmverbindung in seine Einzelteile zerlegt

Abb. 1. Der aus einem Fleischmann-Bi entstandene zweiachsige Steuerwagen mit Heinzl-Loklaternen, Kupplung, Scheibenwischer und einem Signalhorn, „zusammengepfriemelt“ von unserem Mitarbeiter Ing. Balcke.

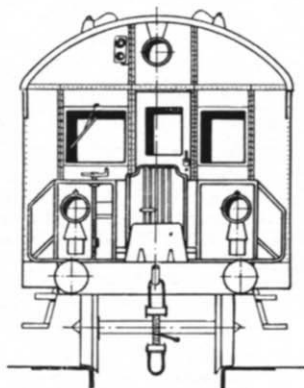
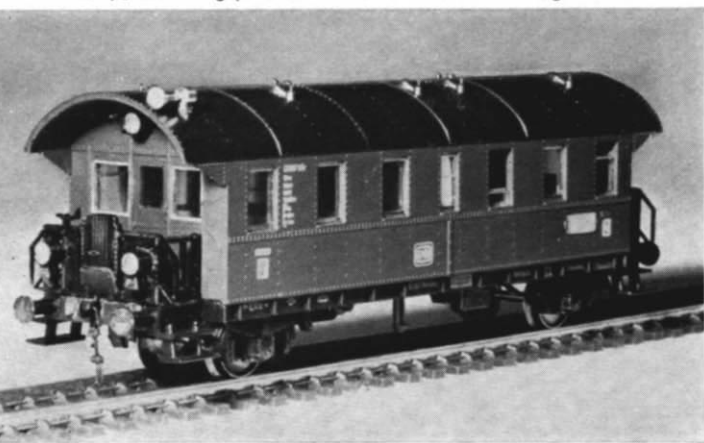


Abb. 2. Stirnsicht in  $\frac{1}{16}$  H<sub>0</sub>-Größe, aus der die Änderungen hervorgehen.



Abb. 3. Der besagte zweiachsige DB-Versuchssteuerwagen. Das Signalhorn ist (wie auch in Abb. 2 gezeichnet) unterm Dach neben der dritten Laterne angeordnet. Beim Modell wurde zur deutlicheren Kennzeichnung des Steuerwagens das Horn (übrigens aus dem Schiffsmodellbau) bewußt auf das Dach gesetzt. Ggf. sind gelb-schwarze Eckstreifen und weißer Pufferwarnanstrich weitere Mittel zur Markierung des Steuerwagenendes.

(Foto: J. Zeug, Trier)

(Gehäuse, Untergestell und Bühnengeländer). Die Fenster werden gemäß Abb. 2 angerissen und vorsichtig (!) mit einem scharfen Messer (am besten ein solches mit auswechselbarer Klinge) herausgetrennt. Sicherheitshalber ringsum zunächst noch ca. 1—2 mm Material stehen lassen und erst dann vorsichtig auf Maß ausschneiden. Je langsamer und vorsichtiger man diese Arbeit hinter sich bringt, desto besser gelingt sie; u. U. erübrigt sich sogar das nachfolgende rechtwinklige Nachfeilen. Daß das gute Aussehen letzten Endes hauptsächlich von den genau winkligen Fensterausschnitten abhängt, das braucht wohl nicht besonders betont zu werden.

Die Fenster-, „Rahmen“ werden vorsichtig mit Humbrol-Gold unter Zuhilfenahme eines spitzen Pinsels auf die Schnittflächen aufgemalt; dieser Farbton kommt den Fleischmann-Fensterrahmen noch am nächsten. Wer eine ruhige Hand hat, kann darüber hinaus noch eine schmale Sichtkante als äußere Rahmen-Imitation auftragen.

Sodann zugeschnittene Cellonstreifen über die gesamte Stirnwandbreite mit ein wenig Plastik-Kleber hinter die Öffnungen kleben, Scheibenwischer-Imitation (Heinzel) mit noch weniger (!) Plastik-Kleber auf das linke (größere) Fenster vorsichtig aufheften und — fertig ist bereits der schwierigste Teil des Umbaus.

Das Ankleben der Heinzel-Loklaternen (Handgriffe vorher abschneiden und Lampengehäuse auf der Rückseite etwas flacher feilen) wird gemäß Skizze dann schnell vorstatten gehen. Wer noch ein passendes Signal-Doppelhorn aufreiben kann, klebt dies links neben die obere Stirnlampe (wie dies beim Versuchswagen der Fall war) oder oben aufs Dach (wie wir's getan haben), damit der Steuerwagen leichter als

solcher erkennbar ist.

Da die relativ volumige Fleischmann-Kupplung an der Stirnseite des nunmehr zum Steuerwagen avancierten Biwe nicht mehr benötigt wird, kann (und sollte) man sie getrost gegen eine Heinzl-Kupplung austauschen. Wie sehr das Aussehen des fertigen Wagens dadurch gewinnt, zeigt Abb. 1 wohl deutlich genug. Wer will, kann noch Bremsschlauch- und Licht-Imitationen anbringen (s. Abb. 3) — und fertig ist der neue (und erste!) zweiachsige Steuerwagen für Wendezüge auf Modellbahnanlagen!



## In erster Linie für N-Bahnverhältnisse

geschaffen und konstruiert ist der Arnold-Schienenkontakt, aber Herr R. Ertmer, Paderborn, schaltet mit ihnen auch seine Relais mit Endabschaltung (z. B. zur Umpolung einer Kehrschleife). Da die Klemmvorrichtung für HO-Gleise nicht ausreicht, müssen die Kontakte festgeklebt werden.

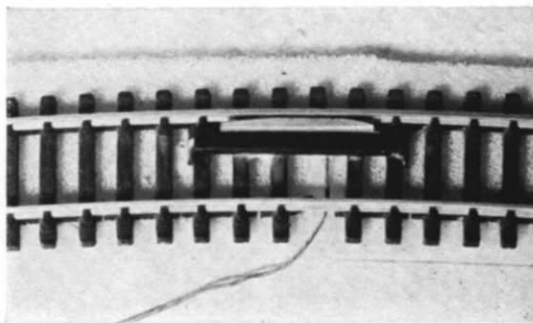




Abb. 1. Die bestens bekannte Blockstelle „Kammereck“ am Rhein, von der wir in Heft 12/V (1953) eine Bauzeichnung brachten. (Foto: DB)

## Blockstelle „Kammereck“ in Größe N

Schon lange reizte mich das Stellwerk „Kammereck“ aus Heft 2 und 12/1960, aber die Imitation des Schiefers an den Wänden und bei dem ohnehin schon komplizierten Dach waren unüberwindliche Hindernisse — erst recht im N-Maßstab!

Die beim Pola-Reiterstellwerk B 215 vorhandenen Schieferwände des Aufbaus brachten mich auf den Gedanken zu versuchen, daraus „Kammereck“ zu fabrizieren.

Gedacht, getan — der massive Stellwerk-Unterbau wurde nach oben verlagert, das Dach dazu entsprechend ergänzt. Eine lange Seitenwand des Aufbaus wurde zerschnitten und pro Fenster mit Gehrung versehen. Daß das Originalgebäude „Kammereck“ pro Seitenwand zwei

Fenster aufweist, tut in diesem Fall wohl nichts zur Sache — jedenfalls nicht bei meinem „Schnarchenreuth N“! Die Anfertigung des Turmdachs ist natürlich eine Spezialität für sich, doch zum Glück lassen sich die Plastikteile gut in die durchgewölbte Form biegen, die sonst kaum zu erzielen wäre.

Die Seitenwände haben gegenüber dem Original-Pola-Stellwerk deshalb ein anderes optisches Aussehen, weil ich die Fenster in meinem „Kammereck“ von innen eingeklebt habe, so daß nur die feinen weißen Rahmen außen sichtbar sind. Das schmale Seitenfenster ist



Abb. 2 und 3. „Kammereck“ in N — das Pola-Reiterstellwerk B 215 ist wirklich nicht mehr zu erkennen und CHRONOS' Idee bestens!



## „Ein Ächstein steht im Schuppen ganz still und stumm“ –

so wie Herr Stumm es in Heft 3/68 dargelegt hat. Eine einzelne, einsame Achse ist zwar selten anzutreffen, aber es ist jedenfalls ein Räderpaar samt Achse, die Herr A. Weber, Bad Homburg, im Bw 2 Frankfurt unter einem Vordach am Hintertor von Gleis 1 des dortigen Lokschuppens entdeckte.

übrigens auf dem Reiterstellwerk oben links — allerdings quer gestellt — wieder zu finden.

Die drei massiven Holzbalken, die den Oktogon-Aufbau mühsam tragen müssen, sind drei Streichhölzchen — teefärbt! Ein Fenster, das im Steinbau zu viel war, wurde mit dem „F-Schild“ überklebt, da es fast genau an der richtigen Stelle dafür steht.

Die langen Seitenwände der Stützmauer sind aus den fertigen Mauerflächen von Klei-We entstanden. Die Arkaden wurden mit der Kreissäge von unten etwas gekürzt und die vier kleinen Gucklöcher des linken Teiles in einem schmalen Streifen ausgeschnitten, um das lästige Umspannen der Säge zu vermeiden, zu-

mal durch die Schrägstellung weitere Schwierigkeiten entstehen.

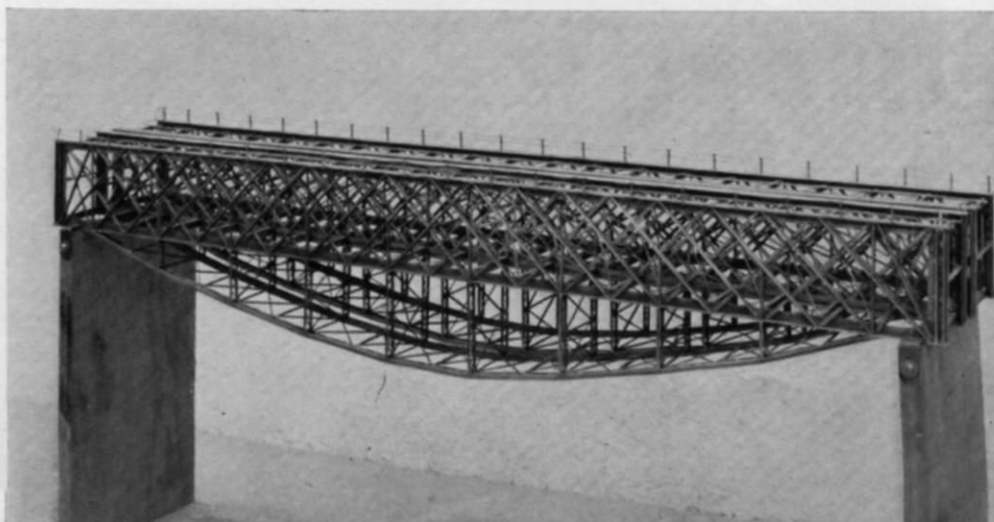
Wie man sieht, steht meine Blockstelle „Kammereck“ an einer Kurve mit sehr großem Radius, wozu die Minitrix-Schienen nach bewährtem MIBA-Rezept an den Schwellen auseinander gesägt wurden. Daß diese Strecke überdies überhöht wurde, dürfte aus den Aufnahmen ebenfalls hervorgehen.

In irgend einem Text zu „Kammereck“ wunderte sich WeWaW, daß man — offenbar zu seinem Leidwesen — dieses schöne Motiv so selten auf den Anlagen sieht. Ich kann es jetzt verstehen: die Sache macht nämlich mehr Arbeit als man nachher sieht! Chronos

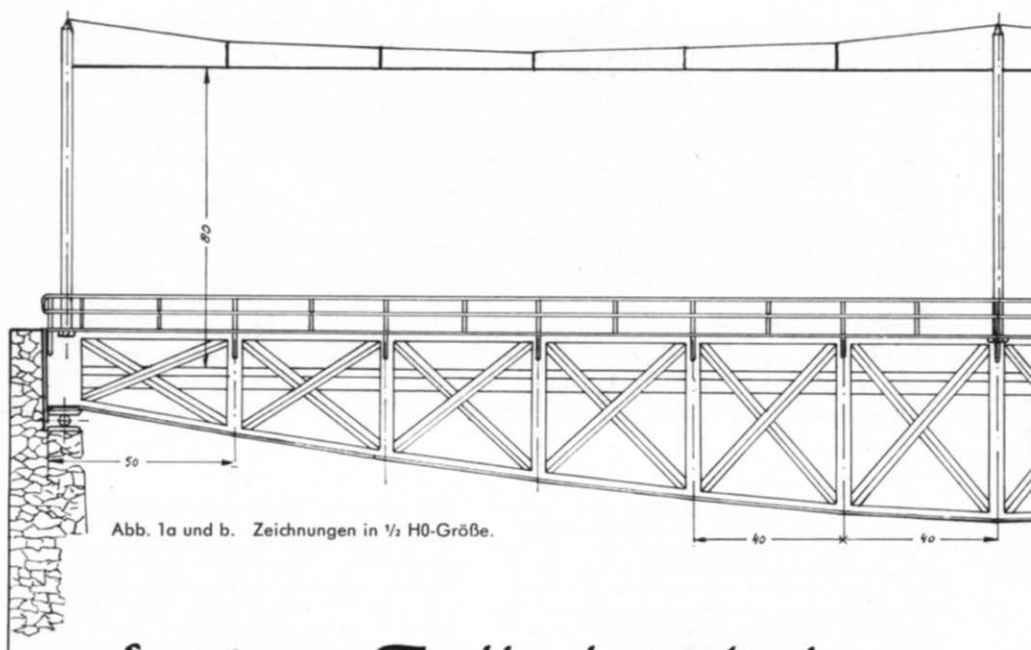
## Dieses filigrane Brückenbauwerk

Nordrampe der Miniatur-Gotthardstrecke im „Verkehrshaus“ in Luzern eingefügt worden. Brücken haben stets etwas Faszinierendes und sind mit Recht beliebtes Beiwerk unserer Miniatur-Anlagen.

ist von einem Mitglied des Modellbau-Clubs Luzern nach Originalplänen der SBB in H0 gebaut und später in der







*Eine elegante Fischbauchträgerbrücke...*



Abb. 2 und 3. Teilansicht der H0-Fischbauchträgerbrücke und ihr angestammter Platz auf der H0-Anlage Rösch.

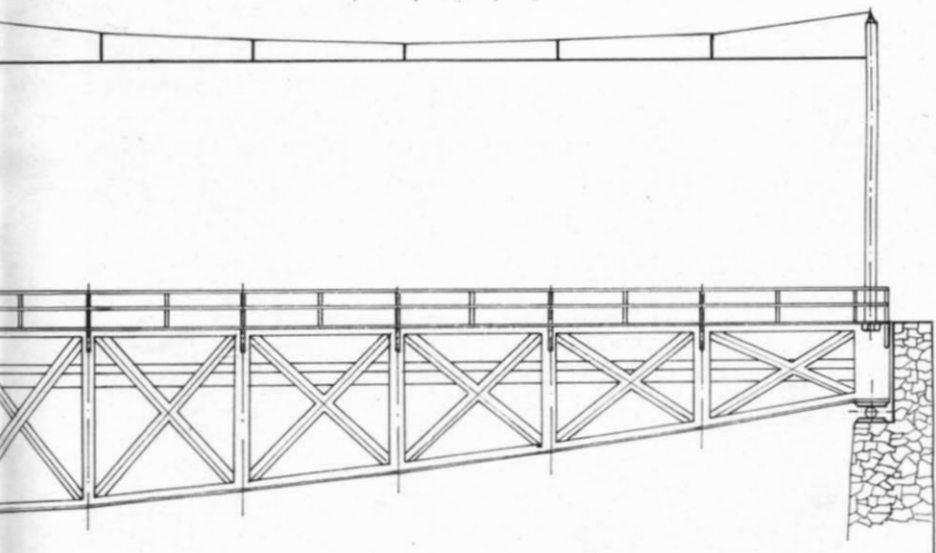
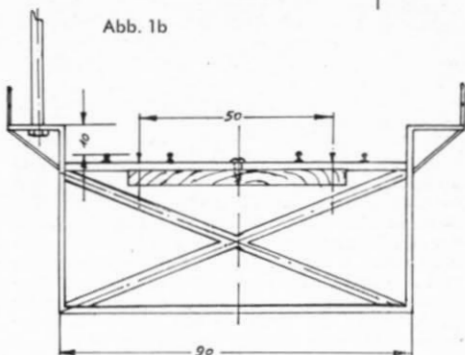


Abb. 1b



... baute sich Herr Bernhard Rösch aus Nauborn für seine große Märklin-Anlage, über die wir in Heft 7/XVIII berichteten. Sie schwingt sich kurz hinter einer Staumauer über den Stausee und ist zweigleisig.

Herr Rösch hat diese Brücke aus Abfall-Messingstreifen und verzinktem Eisendraht selbst gebaut, doch kann man natürlich auch die exquisiten Nemec-Metallprofile oder Vollmer-Plastik-Profile verwenden.

Nachdem es im Handel immer noch keine Fischbauchträgerbrücke gibt, werden sicher

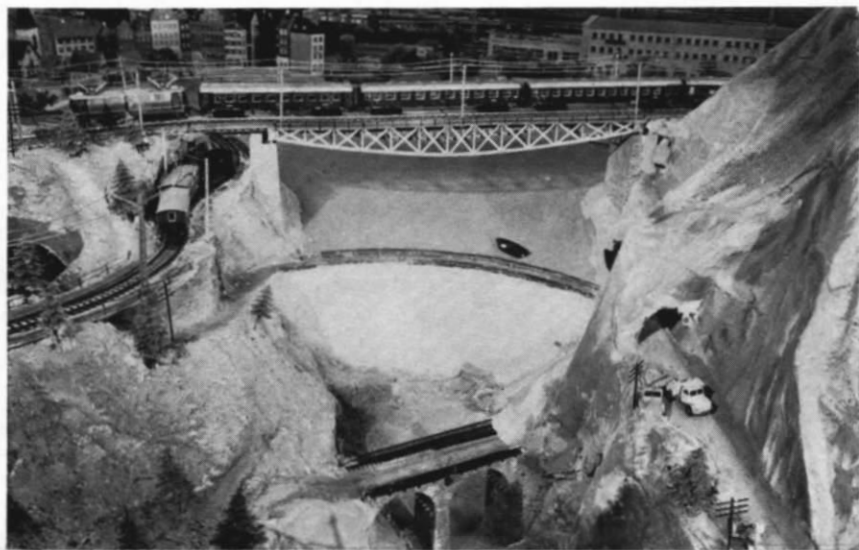




Abb. 4. Auch diese filigranen H0-Brücken (vorn eine freie Nachbildung der Bietschtalbrücke) sind in der Schweiz beheimatet: bei Herrn K. Gysin in Allschwil. Dieses Bild stammt noch von seiner vorletzten H0-Anlage.

viele Modellbauer an einer Vorlage für den Selbstbau interessiert sein. Herr Rösch hat deshalb gern seine Zeichnungsunterlagen für diese Brücke zur Veröffentlichung in der MIBA zur Verfügung gestellt. Die Zeichnungen sind hier etwa in halber H0-Größe wiedergegeben und eignen sich so gleichzeitig als 1:1 Bauvorlage sowohl für eine entsprechende Brücke in N-Größe als auch — wer hätte das gedacht — für eine kürzere eingleisige H0-Brücke! Allerdings müssen für den letzteren Fall die Geländer auf ca. 10 mm Höhe gebracht werden und natürlich auch die Oberleitungsmaste — falls solche überhaupt vorgesehen werden — den H0-Dimensionen entsprechen. Die Lage des Gleises ist dann durch die jetzt innen liegenden

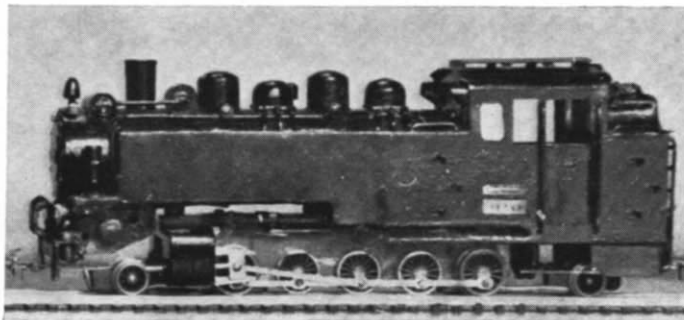
Schienenprofile der beiden Gleise (s. Schnitt-Zeichnung Abb. 1b) bestimmt.

Im Bereich der Brücke hat Herr Rösch übrigens nicht die Märklin-Gleise mit dem hohen Blechkörper verwendet, sondern Neusilber-Schienenprofile mit Uhu-plus auf Holzschwellen (aus dünnen Flugmodellbau-Holzleichten) aufgeklebt.

Selbstverständlich ist man beim Bau einer solchen Brücke nicht unbedingt an die Abmessungen der Zeichnungen gebunden, sondern kann diese in gewissen Grenzen je nach den eigenen Anlagen-Verhältnissen variieren. Dabei ist ggf. zu berücksichtigen, daß das Verhältnis zwischen Spannweite und „Ausbeulung“ des Fischbauches in etwa gewahrt bleibt.

## HO-12 mm-Modell der ehem. sächsischen BR 99 746

gebaut von Herrn Ing. G. Großer, Waldshut. Schade, daß der Durchmesser der Treibräder nicht nur eine Idee zu klein ist, sondern darüber hinaus auch noch bei 3 Radpaaren der Spurkranz abgedreht wurde.



# Elloks im 3-Schienen-Gleichstrombetrieb mit zusätzlichem Umpolrelais

von B. Erdmannsdörfer,  
Santiago de Chile

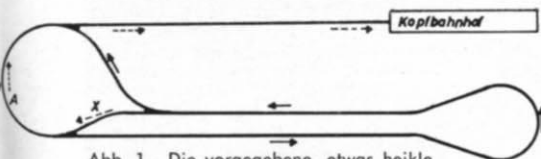


Abb. 1. Die vorgegebene, etwas heikle Betriebs-Situation (unmaßstäbliche Skizze).

Das „Ausfädeln“ eines Zuges von einem Kopfbahnhof in eine Ringstrecke kann u. U. einige Probleme aufwerfen, wenn man Besitzer einer Dreischienen-Zweileiter-Gleichstromanlage ist. Als ich seinerzeit zum Gleichstrom überwechselte, geschah dies hauptsächlich wegen der einfacheren Fahrtrichtungsbestimmung durch Umpolen des Fahrstromes. Das Dreischienen-System behielt ich jedoch bei, um auch Kehrschleifen, Gleisdreiecke usw. ohne zusätzliche Schaltmaßnahmen befahren zu können, denn ein Pol liegt immer an der Mittelschiene und der andere an beiden Fahr-schienen.

So weit, so gut! – Schwierig wurde es aber

bei besagtem „Ausfädeln“ eines Zuges aus einem Kopfbahnhof. Warum, werden Sie gleich sehen!

Wenn auf der Ringstrecke mehrere Züge in Pfeilrichtung verkehren (s. Abb. 1) und einer

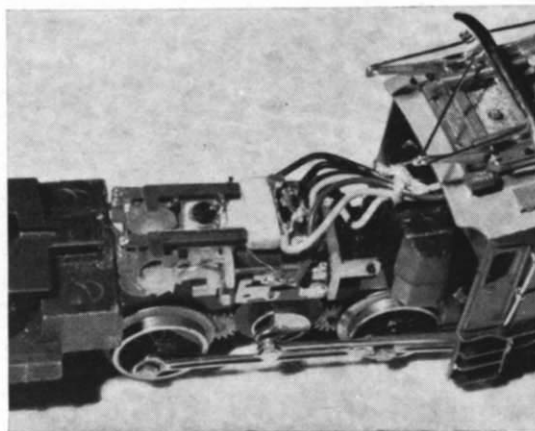


Abb. 2. Die Unterbringung des Märklin-Umschaltrelais Nr. 21 899 in einer Gleichstrom-„Krokodil“.

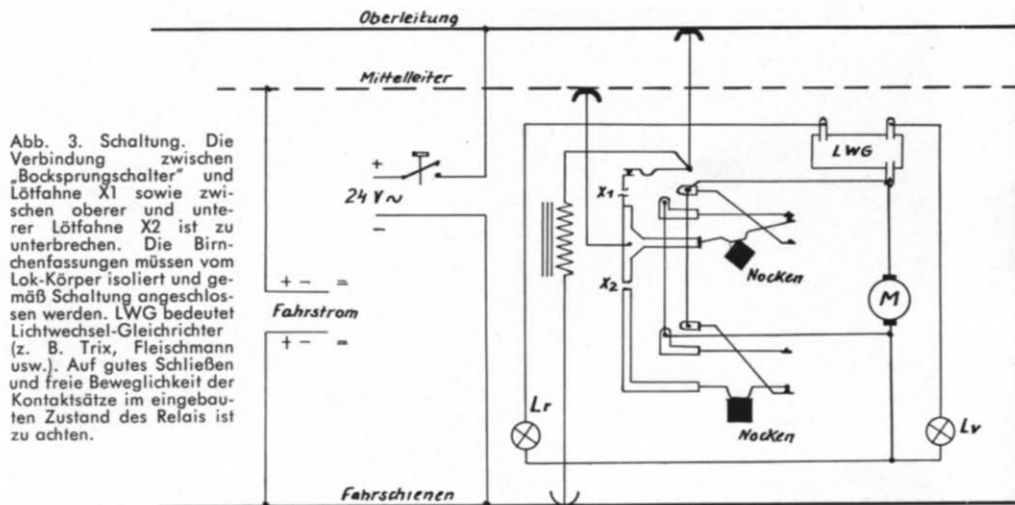


Abb. 3. Schaltung. Die Verbindung zwischen „Bocksprungschalter“ und Löffahne X1 sowie zwischen oberer und unterer Löffahne X2 ist zu unterbrechen. Die Birnenfassungen müssen vom Lok-Körper isoliert und gemäß Schaltung angeschlossen werden. LWG bedeutet Lichtwechsel-Gleichrichter (z. B. Trix, Fleischmann usw.). Auf gutes Schließen und freie Beweglichkeit der Kontaktsätze im eingebauten Zustand des Relais ist zu achten.

davon im Kopfbahnhof Halt machen soll, so muß er über X und A (also in der Gegenrichtung) eingeschleust werden. Dabei geschieht weiter nichts, da weder umgepolt werden muß noch sonstwas.

Soll aber der Zug mit der gleichen Lok wieder aus dem Kopfbahnhof in die Ringstrecke „ausgefädelt“ werden, dann wird's ungemütlich, weil die Fahrtrichtung geändert werden muß, d. h. die noch in der Ringstrecke befindlichen Züge würden demzufolge ebenfalls umgepolt, was natürlich auf keinen Fall geschehen darf und kann.

In Heft 6, 10 und 14/XVI, 1964, ist diesem Problem schon einmal zuleibe gerückt worden: durch Einsatz einer zweiten Lok bzw. durch umfangreiche Schaltmaßnahmen in der Lok und an den Gleisen. Das war mir alles ein wenig zu umständlich, so daß ich nach einer neuen Lösung suchte.

Hier bot sich das Märklin-Umschaltrelais Nr. 22049 an, mit dessen Hilfe ich eine Schaltung ausknobelte (Abb. 3), die nicht nur das Umpolen des Fahrstroms – wie gewöhnlich – am Fahrpult gestattet, sondern darüber hinaus auch ein Umpolen des Fahrstroms in der Lok selbst ermöglicht, und zwar mit Hilfe eines 24 V-Stromstoßes und völlig unabhängig von der Polarität des zugeführten Stromes.

Der Vorteil dieses Vorschlages besteht darin, daß er sich für Loks aller Fabrikate anwenden läßt (sofern Platz für das Relais vorhanden ist), ohne auf Lichtwechsel verzichten

zu müssen. Ein sogenannter „Bocksprung“ oder ein übermäßig helles Aufblitzen der Lampen beim Umschaltvorgang tritt nicht auf.

Bei den von mir umgebauten Loks (Märklin-E 94 und -Krokodil) mußte ich allerdings ein mangelhaftes Ansprechen des Relais feststellen, wenn die 24 V-Umschaltspannung durch die Fahrstromzuleitung geleitet wurde. Also „opfert“ ich kurzerhand einen Stromabnehmer für die Umschaltung; d. h. der Fahrstrom wird aus der Unterleitung (Punktkontakte und Fahr-schienen) entnommen, während die Oberleitung dazu dient, den Schaltimpuls an das Relais zu führen (Grund der Trennung bei X 1). Für den Schaltimpuls verwende ich einen zweiten, vom Fahrpult unabhängigen Trafo, dessen Nulleiter an einer Fahr-schiene angeschlossen ist.

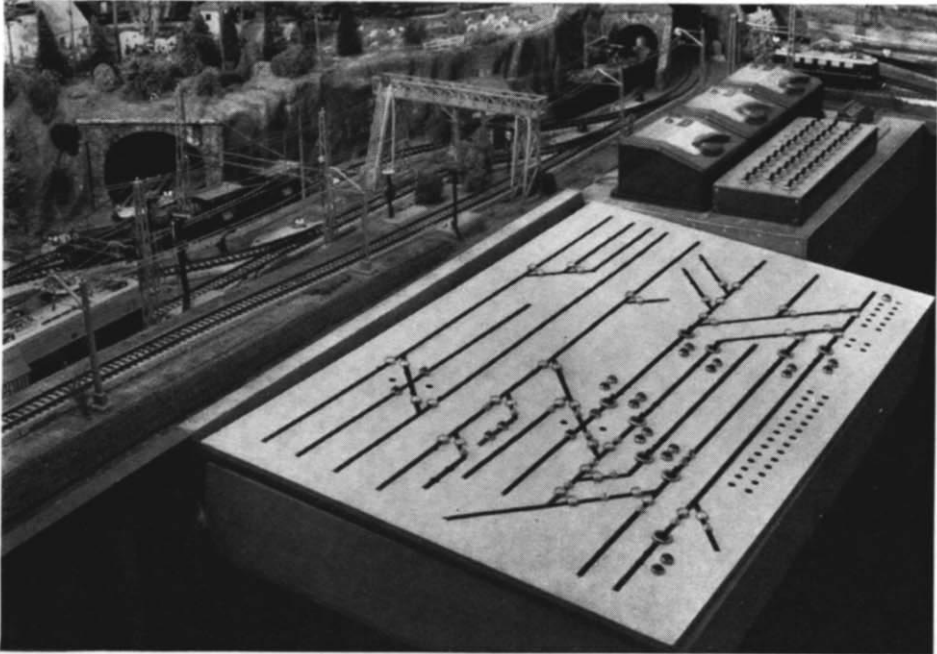
Vielleicht gelingt es noch, dieses Manko mit den zwei Stromabnehmern zu beseitigen, um auch Dieselloks usw. auf diese Art umschalten zu können, ansonsten müßte die Umschaltung an bestimmten Stellen eben durch ein Schaltgleis (und einen entsprechenden Schleifkontakt) erfolgen.

Jedenfalls bin ich mit der Funktion meines zusätzlichen Umpol Schalters zufrieden, da ich jederzeit die Fahrtrichtung einer einzelnen bestimmten Lok durch Umpolen des Fahrstroms in der Lok ändern kann, ohne daß im gleichen Stromkreis fahrende Züge (die diese Umpol-einrichtung nicht besitzen) davon betroffen werden.

## 31 Loks und 120 Wagen

rig, Lauda, baut seit einem Jahr an seiner Märklin-Anlage und rechnet mit einem weiteren Jahr bis zu ihrer endgültigen Fertigstellung. — Abb. 1. Die Schaltanlage mit dem noch nicht kompletten Gleisbildstellpult.

sind für eine 6 m<sup>2</sup> große H0-Anlage ein beachtliches Fahrzeugarsenal. Daß sie nicht alle auf einmal eingesetzt werden, ist wohl selbstverständlich. Herr A. Geh-





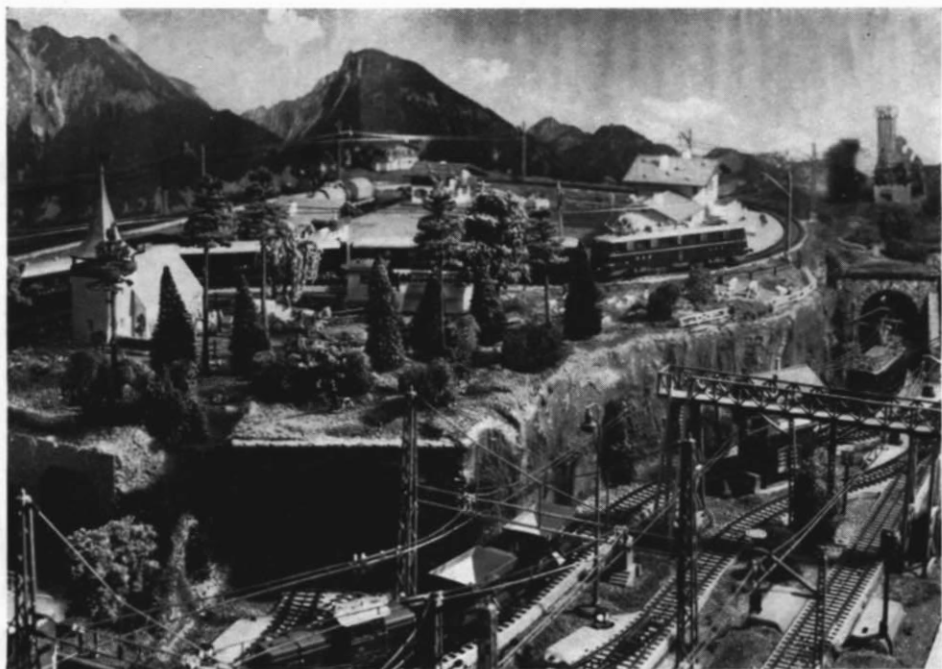


Abb. 2. Einfahrt zum Bf. Schönblick und zugleich ein „schöner Blick“ auf den Haltepunkt Bergheim.

Abb. 3. Bf. Schönblick mit unterirdischem Lokschuppen – eine platzsparende und durchaus akzeptable Lösung!

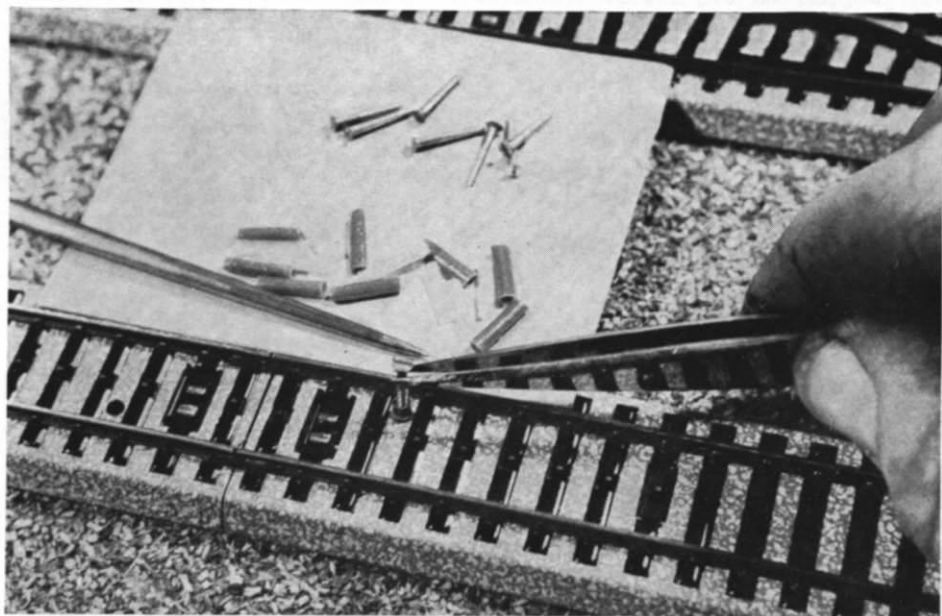
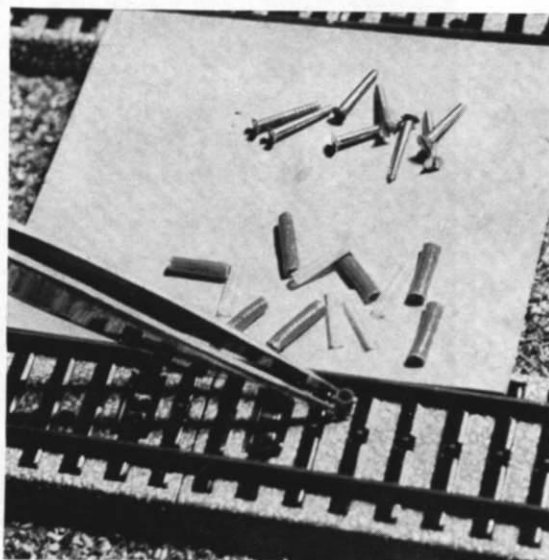


# Isolierröhrchen als Führungshilfe und zur Geräuschkämpfung

Beim Verlegen von Märklin-Gleisen störte mich schon immer (und erst recht, wenn man vor Weihnachten sowieso nicht zu viel übrige Zeit hat) das in solchen Fällen umständliche „Einführen“ und „Lochsuchen“ der Befestigungsschrauben. Not machte auch hier erfindetisch und so glaube ich wieder mal einen praktischen Kniff entdeckt zu haben.

Aus Isolierschlauch (Stärke ca. 2,5 mm) schneide ich eine Anzahl „Führungsröhrchen“, die so ca. 12 mm lang sind. Ich stecke ein solches Röhrchen auf eine Stichahle, führe diese in eines der Befestigungslöcher und pieke ein Loch in die Grundplatte. Nach dem Herausziehen des Stichels bleibt eine trichterförmige Schraubenführung im Gleisbett zurück, in welche die Befestigungsschraube mühelos hinein-„flutscht“.

Es ist vorteilhaft, wenn das Isolierrohrchen ca. 1 mm aus dem Blechkörper herausragt; es dient dann zugleich als „Dichtung“ zwischen Schraubenkopf und Blechkörper, wodurch sich sonstige Geräuschkämpfungs-Maßnahmen (wie Schalldämmleisten, Schaumstoff usw.) erübrigen. Darüber hinaus wirkt das Schläuchchen quasi als Distanzhalter und verhindert ein zu starkes Durchbiegen des Blechs beim Festschrauben des Gleises.



## Zweifellos günstiger

In Heft 13/67 veröffentlichten wir einen Streckenplan für die N-Anlage des Herrn F. Stroiman aus Virum/Dänemark, zu dem er eine günstigere Lösung erhoffte. Herr H. Dannenberg aus Bensberg machte sich die Mühe – wohl nicht allein zum Vorteil des Herrn Stroiman, sondern auch zur Schulung aller Gleisplaner. Hier seine Argumente:

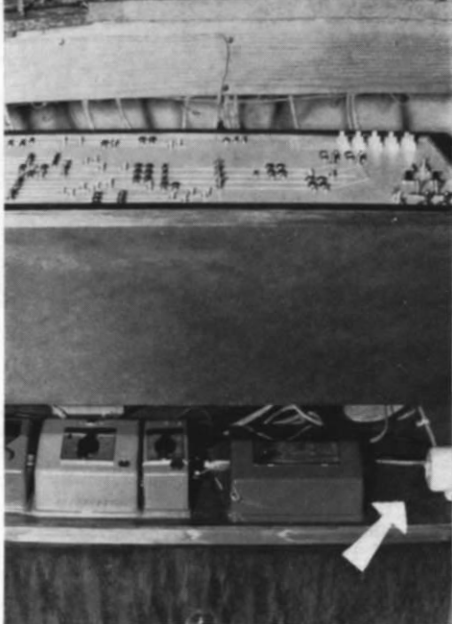
In der Grundkonzeption ist alles beim alten geblieben. Ich habe lediglich die Abstellgleise (siehe Ausfahrt „B“ und z. d. A.“) auf Ebene 0 verlegt, da hier mehr Möglichkeiten vorhanden sind (etwa 8–10 Abstellgleise). Der Kopfbahnhof bekam Ähnlichkeit mit meinem eigenen (durch das hochgelegte Bahnhofsgebäude), das in der Länge noch etwas mehr Platz erlaubt, und außerdem ist durch die jetzige gerade Lage der Bahnhofsgleise das Ankuppeln leichter (in der Kurve gibt's doch meist Schwierigkeiten). Der obere Haltepunkt auf Ebene +30 wurde als verdeckte Kehrschleife ausgeführt.

H. Dannenberg

Anmerkung der Redaktion:

Der Verbesserungsvorschlag des Herrn Dannenberg hat zweifelsohne vieles für sich und ist in der Gesamtkonzeption klarer und organischer. Ob er allerdings den Ansichten und Neigungen des Herrn Stroiman gerecht wird, wissen wir nicht (oder: noch nicht). Zumindest die optische Trennung der beiden Bahnhöfe mag beim Urentwurf etwas deutlicher sein, wenngleich das Argument eines leichteren Zusammenkuppelns der Fahrzeuge auf geraden Gleisen nicht von der Hand zu weisen, ja sogar von sehr gewichtiger Bedeutung ist. Auch auf die ins Auge fallende doppelgleisige Parastrecke müsste Herr Stroiman verzichten, wenngleich sie im Entwurf Dannenberg – wenn auch etwas zweitrangiger – ebenfalls wiederzufinden ist. Die letzte Entscheidung kann nur Herr Stroiman fällen. Das Ergebnis dürfte wohl – unseren Erfahrungen nach – eine Mixtur beider Entwürfe darstellen.

Wir werden Sie – so oder so – darüber informieren, wie Herr Stroiman reagiert hat.



Der gute Tip:

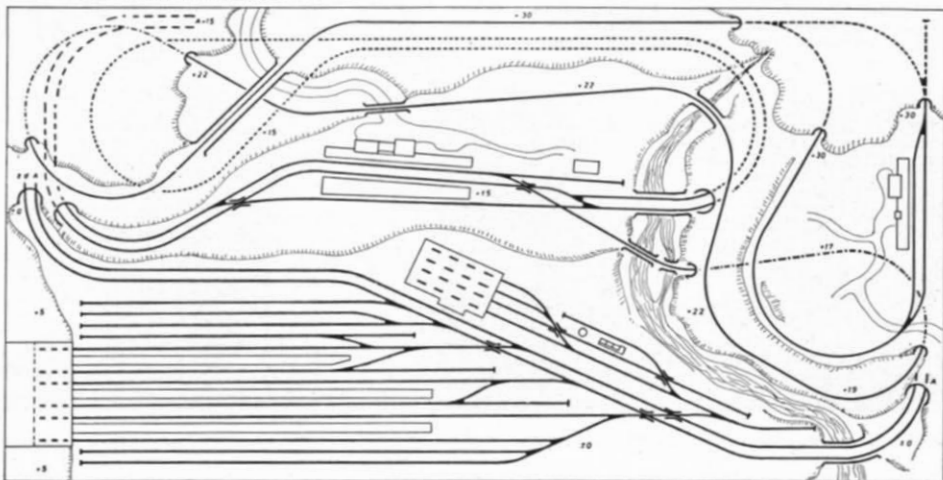
## Katastrophen-Schalter

Wohl jeder Mibahner hat schon mal eine Katastrophen-Situation gehabt – sei es durch eine Entgleisung oder durch ein hängengebliebenes Relais o. dgl. – bei der es das Klügste ist, so schnell wie nur irgend möglich den gesamten Zugbetrieb stillzulegen. Nun, für solche und noch schlimmere Fälle ist es gut, einen Not-Schnellschalter zu haben.

Ich habe auf meiner Märklin-Anlage in die Hauptstromzufuhr zu den 5 Trafos einen gewöhnlichen Kipp-Lichtschalter eingebaut (s. Abb.), um den ich in manch kritischer Situation schon heilfroh war.

Dipl.-Ing. H. Peyrer, Lingen

Streckenplan im Zeichnungsmaßstab 1 : 20 für N.



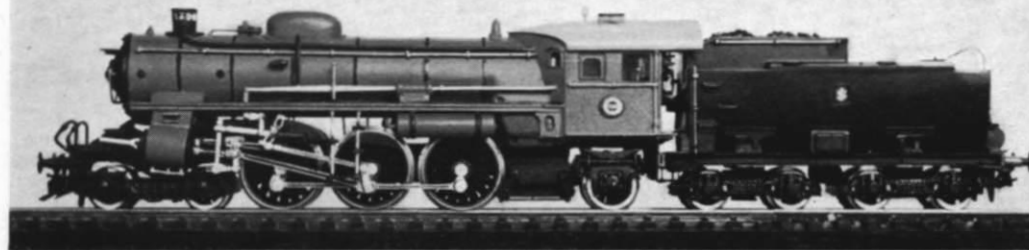


Abb. 1. Das ausgezeichnete H0-Modell der Litt F, gebaut von Ing. K. Wurmstedt, Hamburg.

## 2'C1'-h4v-Schnellzuglokomotive Reihe F

der schwedischen Staatsbahn (später Reihe E der dänischen Staatsbahn)

Vielleicht werden sich einige unserer Leser wundern, daß wir – wenn auch nur in N – die Zeichnung einer schwedischen (und späteren dänischen) Dampflok veröffentlichen. Nun, uns sind keineswegs die Bauzeichnungen von deutschen Loks „ausgegangen“, sondern in Verbindung mit den Bildern vom H0-Modell des Herrn Ing. Wurmstedt wollten wir unseren skandinavischen Lesern mit einer „ganz kleinen“ Geste eine ebenso kleine Freude bereiten und vielleicht sogar auch noch manch norddeutschem Modellbahner, da diese Lok bis heute noch bei den dänischen Staatsbahnen im Einsatz ist und man ein solches Modell durchaus im „kleinen Grenzverkehr“ einsetzen kann. D. Red.

Im Sommer 1964 ging die Nachricht durch die hiesige Tagespresse, daß die ehemalige Schnellzuglok Litt F der Schwedischen Staatsbahn der Nachwelt auf einem wohlgeschützten Museumsplatz erhalten bleiben sollte. Die Dampflokfreunde waren natürlich über diesen begrüßens- und nachahmenswerten Schritt erfreut und mancher von ihnen wird gewiß gelegentlich eines Besuches der Stadt Stockholm seine Schritte in das dortige Eisenbahn-Museum (Järnvägs-museum, Torsgatan 17) lenken, um diese formschöne und eigenwillig ausschauende Lok zu bewundern.

Für den Dampflokfreund interessant zu wissen ist darüber hinaus, daß die Litt F der Schwedischen Staatsbahnen in den Hauptabmessungen fast genau mit unserer S 3/6 übereinstimmt. Man könnte sie also (auch vom Äußeren her) meiner Meinung nach mit Fug und Recht als die „nordische S 3/6“ bezeichnen.

Was mich besonders erstaunte, ist die Tatsache, daß die Litt F trotz ihres frühen Herstellungsjahres 1914 schon mit einem Wannentender ausgerüstet ist, in dieser Hinsicht eilt sie gewissermaßen den deutschen Baureihen 42 bzw. 52 um viele Jahre voraus. (Oder sollte der Tender etwa doch erst später, ähnlich wie bei unserer P 8, eingesetzt worden sein? D. Red.)

Die schrägliegenden Zylinder, die stromlinienförmige Rauchkammer und das schräg zulaufende Führerhaus geben der Lok eine besonders auffällige und windschnittige Form – so recht, wie man sich eine Schnellzug-Dampflok früherer Tage vorstellt.

In Schweden liefen diese Schnellzugloks leider nur wenige Jahre. Durch die weiter und mehr fortschreitende Elektrifizierung des Streckennetzes wurden sie mit den Jahren überflüssig und außer Dienst gestellt. Die Dänischen Staatseisenbahnen (DSB) kauften 11 dieser Maschinen zum Schrottpreis; sie liefen in Dänemark nach gründlicher Überholung und Ausführung

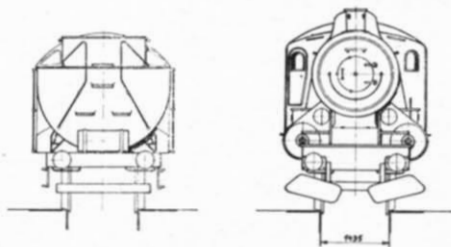


Abb. 2. Zeichnungen von der Litt F der schwedischen Staatsbahn im N-Maßstab (1 : 160) von Ing. G. Balcke (mit Originalmaßen).

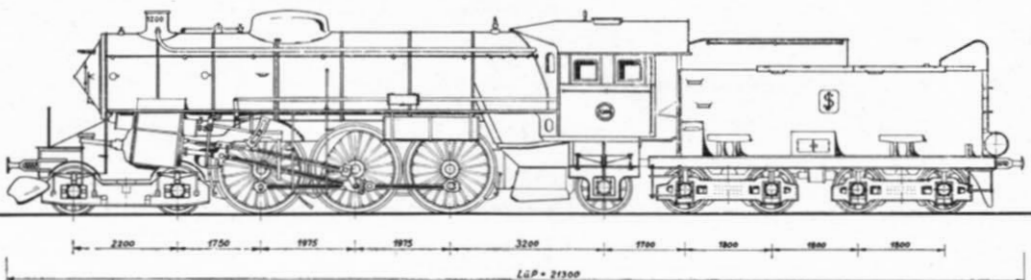
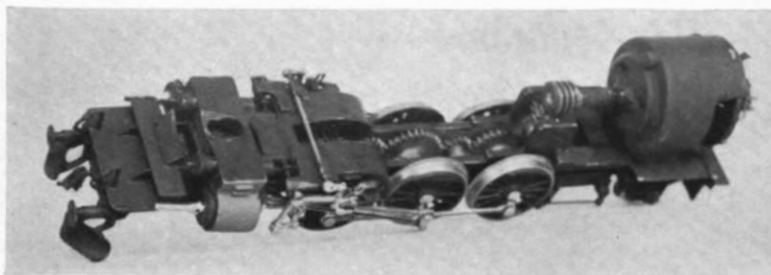


Abb. 3. Rahmen und Triebwerk des Wurmstedt'schen H0-Modells. Diese Aufnahme dürfte für den Lokbauer sehr aufschlußreich sein.

Sämtliche Fotos vom Verfasser



einiger Änderungen (anderes Führerhaus, zusätzlicher Dom u. a.) als Reihe E. Nur eine der Loks (die besagte für das Stockholmer Museum) wurde später wieder von Schweden zurückverworfen.

Als Dampflokfreund reizte mich diese rassistige Lok trotz (oder auch gerade wegen) ihres fremden Ursprungslandes zum Nachbau als H0-Modell, zumal ich durch freundliches Entgegenkommen der Herstellerfirma die erforderlichen Unterlagen erhalten konnte.

Der Bau des Modells war allerdings mit einigen Schwierigkeiten verbunden, da die Lok gewissermaßen am „Küchenherd“ entstand, wobei es zuweilen zu „zärtlichen Auseinandersetzungen“ zwischen mir und meiner „besseren Hälfte“ kam. Aber trotzdem wurde die Lok dann doch noch fertig.

Für Interessenten hier kurz einige Bauhinweise: Kessel, Schornstein sowie Rauchkammertür ließ ich nach meinen Angaben drehen, da ich selbst keine Möglichkeit zur Anfertigung hatte. An handelsüblichen Teilen wurden verwendet: Elmo-Lauf- und Treibräder (einschließlich Achsen), Schnecke und Schneckenrad sowie diverse Stirnzahnräder, Modul 0,5. Der Antrieb erfolgt durch einen Piko-Topmotor. Der Aufbau des Antriebs (Abb. 3) entspricht dem meines Modells der BR 10 (s. MIBA 14/X 1958), so daß ich an dieser Stelle nicht ausführlicher darauf eingehen möchte. Die Stromzuführung von den Schienen über die Räder zum Motor erfolgt nach bekannter MIBA-

Art, d. h. also elektrische Trennung zwischen Lok und Tender (jeweils eine Seite mit isolierten Rädern).

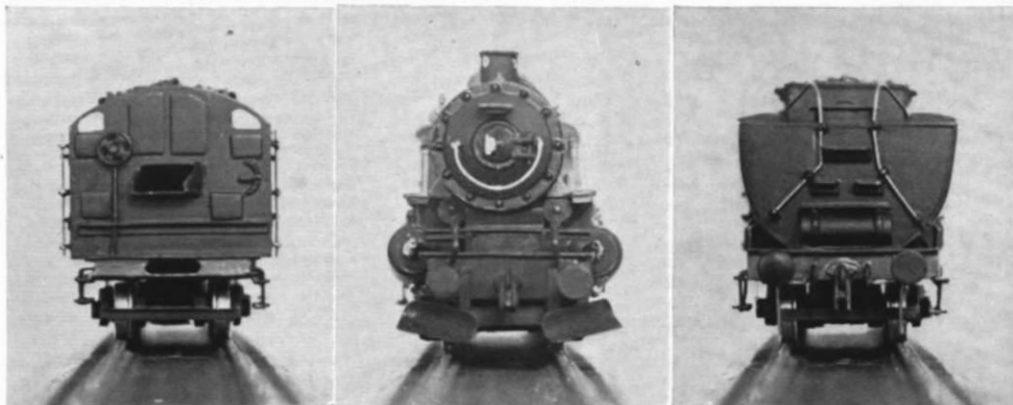
Zuguterletzt bei der Farbgebung des Modells war ich sehr „pingelig“ und führte sie genau nach den entsprechenden Angaben des Eisenbahn-Museums Stockholm aus, um dem Aussehen des Modells nicht noch zum Schluß durch falsche Lackierung zu schaden:

Schornstein	= schwarz
Kesselbandagen	= schwarz
Führerhaus-Seitenwand	= dunkel-graublau
Dach	= grau
Kessel	= dunkel-graublau
Rauchkammertür	= schwarz
sämtliche Räder	= schwarz
sämtliche Drehgestelle	= schwarz
Lok- und Tenderrahmen,	
Tenderaufbau	= schwarz
Zylinder	= dunkel-graublau
Zylinderdeckel	= schwarz
Pufferbohlen	= rot

Zum Schluß sei noch gesagt, daß die Anfertigung trotz meiner eingangs erwähnten „Küchenherd-Bastellei“ doch einiges an Lok-Bauerfahrung voraussetzt und für einen Anfänger auf diesem Gebiet doch wohl nicht das rechte Übungsobjekt darstellen dürfte – es sei denn, einer der MIBA-Kollegen versucht es mal!

Ing. K. Wurmstedt, Hamburg

Abb. 4-6. Tender-Vorder- und Rückseite (links und rechts) sowie das „Gesicht“ des Lokmodells.





# Eine fahrbare Dieseltankstelle

entdeckt, fotografiert und nachgebaut  
von Rainer Baumann, Marburg

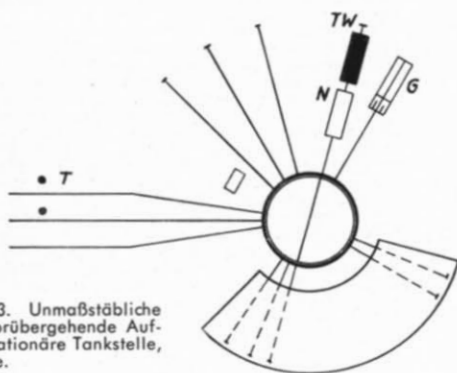


Abb. 1 u. 2. Das Vorbild im Bw Koblenz/Mosel. — Abb. 3. Unmaßstäbliche vereinfachte Situationsskizze des Bw Koblenz, aus der der vorübergehende Aufstellungsort des Tankstellen-Kesselwagens ersichtlich ist. T = stationäre Tankstelle, TW = fahrbare Tankstelle, N = Niederbordwagen, G = Grube.

Mit dieser wohl etwas ausgefallenen Art einer Dieseltankstelle möchte ich den MIBA-Lesern gewissermaßen einen „Nachtsch“ zum Dieseltankstellen-Artikel in den Heften 12—14/67 servieren.

Das seltsame Gefährt — bestehend aus einem älteren Kesselwagen (mit Rahmen-Unterbau), einer Zapfsäule sowie Schlauch- und Kabelkasten — entdeckte ich im Bw Koblenz und es schien mir durchaus geeignet, als Vorbild für ein ähnliches Fahrzeug auf der Modellbahn-Anlage zu dienen, zumal, wenn sich aus irgendwelchen Gründen keine stationäre Tankstelle unterbringen läßt.

Im einzelnen betrachtet, sieht diese umgebaute Kesselwagen-Tankstelle folgendermaßen aus (Abb. 1 u. 2): Die Kesselwagenplattform aus der Zapfsäulenseite ist über die Puffer hinaus vorgezogen worden, um genügend Bewegungsfreiheit für das Bedienungspersonal vor der Zapfsäule zu schaffen. Ferner ist das ursprünglich vorhandene Schutzgeländer auf zwei einzelne Stützen mit angeschraubten Griffen

reduziert worden; die Sicherung der Plattform zur Stirnseite (Pufferseite) hin erfolgt lediglich durch ein Seil. Der Anschluß der Zapfsäule an den Tank (Kessel) mittels Saug- und Überlaufleitung erfolgt durch das vordere obere Mannloch.

Obwohl der Kesselwagen von Haus aus ca. 20 m³ Inhalt faßt, darf er aus Sicherheitsgründen nur mit maximal 4 m³ Dieseltreibstoff gefüllt werden. Das Auffüllen erfolgt auf direktem Weg vom Kesselwagen in den Tankstellen-Kesselwagen.

Zur Aufstellung und zum Einsatz ist noch folgendes zu bemerken: der Wagen war während des Umbaus (oder Neubaus?) der stationären Tankstelle im Bw Koblenz/Mosel im Einsatz und ist inzwischen bereits wieder anderswo als „Nothelfer“ tätig (z. Teil im Verein mit Unkrautbekämpfungswagen, Bauzügen u. ähnlichen Fahrzeugen unterwegs).

Die vorübergehende Aufstellung im Bw Koblenz geht aus der Skizze Abb. 3 hervor.

Für meine im ersten Baustadium befindliche

In Heft 11/67 wird auf Seite 560 ein neuartiges „kochbares“ Metall angesprochen, das bereits bei Erwärmung im kochenden Wasser flüssig wird. Es könnte sich meiner Meinung nach um das sogenannte Wood'sche Metall handeln, das manchem vielleicht noch aus dem Physik-Unterricht in der Schule (seligen oder unseligen Angedenkens!) bekannt ist. Es handelt sich dabei um eine Legierung aus 50 % Wismut (Bi), 25 % Blei (Pb), 12,5 % Zinn (Sn) und 12,5 % Kadmium (Cd). Obwohl die Schmelzpunkte der einzelnen Bestandteile verhältnismäßig hoch liegen (Bi: 271°, Pb: 327,4°, Sn: 232°, Cd: 321°), hat diese Legierung einen Schmelzpunkt von nur etwa 70°. Meiner Meinung nach kann sich jeder Modellbahner, der sich die genannten Metalle beschaffen kann, eine solche Legierung selbst herstellen – oder sehen Sie da irgendwelche Schwierigkeiten? J. Bock, Berlin

Antwort der Redaktion:

Herr Bock scheint mit seiner Idee in der Tat „nicht auf dem falschen Dampfer zu liegen“; wir haben zwar bei uns in der Redaktion nicht die Möglichkeiten, das von Old Pullman in

Stäfa/Schweiz angebotene besagte „kochbare“ Metall auf seine einzelnen Grundbestandteile chemisch zu prüfen, jedoch haben wir uns bei einem Fachmann nach der Verwendungsmöglichkeit des Wood'schen Metalles erkundigt und fanden die Ausführungen von Herrn Bock bestätigt. Das Wood'sche Metall (als leicht schmelzbare Legierung) ist bestens für unsere Zwecke geeignet, beispielsweise zum Beschweissen von Lokkesseln (durch direktes Ausgießen des Kessels ohne vorheriges Anfertigen einer speziellen Gießform!) oder auch zum Anfertigen kleiner Gußteile, Glocken usw., deren Form man sich leicht an Hand eines Original-Musters in ein Plastilin- oder Gipsstück abdrücken kann.

Wegen der Beschaffung der einzelnen chemischen Grundstoffe wende man sich am zweckmäßigsten an eine in der Nähe gelegene Chemikalien-Handlung (u. U. im örtlichen Telefonbuch-Branchenverzeichnis suchen).

Schmalspuranlage habe ich mir ein solches interessantes Spezialfahrzeug gebaut, und zwar aus einem Egger-Chassis, Arnold-Kessel und Drehgestellen mit Kupplung, Faller-Tanksäule und diversem Kleinkram, wie Plastik-Schläuche, Drähte usw. (Abb. 4). Die Hanuller nehmen am besten einen Fleischmann-Kesselwagenbausatz 1475 B oder den Märklin-Kesselwagen 4900, beide mit dem erforderlichen durchgehenden Rahmen-Fahrgestell.

Farbgebung: Fahrgestell schmutzig-dunkelgrau, Kessel helleres Grau (ich selbst wählte

Rot für mein Modell), Zapfsäule, Schlauch- und Kabelkasten rot, Warnschildumrandung signalrot und die Schrift wie gewohnt weiß. Weitere Bauhinweise erübrigen sich wohl, da die Anfertigung dieses Tankstellen-Kesselwagens, der ja eigentlich mehr oder weniger nur aus zusammengesetzten fertigen Einzelteilen besteht, wohl keine allzu großen Anforderungen an das Bastaltalent des Einzelnen stellen dürfte.

Abb. 5 hat mit der fahrbaren Dieseltankstelle direkt nichts zu tun, aber dieses Schild kann – zumindest im Kleinen – an jeder Tankstelle aufgestellt werden, an der eine V 100 vorfährt.

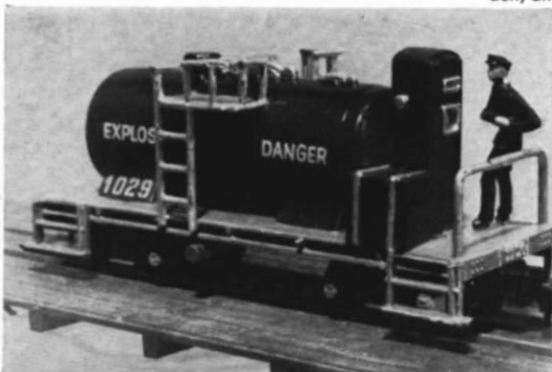


Abb. 4. Das H0-9-mm-Schmalspurmodell des Tankstellen-Kesselwagens, nach dem Vorbild der Abb. 1 von Herrn Baumann aus diversen Einzelteilen zusammenkomponiert.





Abb. 1. Der Bahnhof Amsel inmitten des Gartens. Hier treffen eine zwei- und eine eingleisige Strecke zusammen.

## Geträumtes und Erträumtes

von H. Grosshans  
Neu-Isenburg

Mir träumte, ich säße im Stübchen, hantierte an einigen Hebeln des Stellpultes, worauf sich ein soeben abgefahrener Zug der Hauswand näherte — und in dieser befände sich ein Loch, und hinter dem Loch die weite Fläche eines Gartens. In das grüne Land führe mein Zug hinaus, um auf langen Geraden, weit ausholen-

den Kurven dahinzugleiten — gerade so, wie man diesen Anblick vom großen Vorbild her gewohnt ist. Da mein Stellpult am Fenster stände, könnte ich ihn draußen mit den Augen verfolgen. Am Ende der Reise müßte er ins Haus zurückkehren, und zwar in einen großen Raum. Dort hätten allerlei Zuggarnituren zu stehen. Sie bevölkerten abwechselnd meine Traumstrecke. Ein Erzzug, ein Tankzug, TEE-Züge, kurze Züge, lange Züge, Triebwagen, eine einzeln fahrende Lok — mit einem Wort: all das, was ein Modellbahnerherz begehrt.

Als ich von dieser spinnerten Kombination einer Haus-Garten-Anlage genügend infiziert war, spuckte ich in die Hände. Sagen Sie nicht: Pfu! Denn durch die Spuckerei nahm das Luftschloß greifbare Gestalt an und im Laufe der Jahre mauserte sich meine HAGEBA zur kombinierten Ideal-Anlage mit einer Vielzahl von Gleisen und Weichen, 6 Großbahnhöfen und 8 kleineren. Mehr als 80 Zuggarnituren warten heute im Gleisnetz verteilt auf den Einsatz. Mit



Abb. 2. Eine preuß. S 3 (aus der Werkstätte Schnabel, Wiesau), von der vielleicht auch andere Modellbahner „träumen“ mögen.

so viel Steinchen läßt sich leicht jeden Tag ein anderes Mosaik zusammensetzen.

Ein Güterzug benötigt beispielsweise 20 Minuten, ehe er — von der Station Märklingen ausgehend — das Ende der Gartenstrecke erreicht. Das will sagen: Der Zeitbegriff erhält bei ausgedehntem Gleisnetz eine völlig andere Wertung als von der Zimmeranlage her gewohnt; man muß umlernen. Läuft z. B. ein Zug zum Endbahnhof durch und läßt man einen



Abb. 3. Was kommt denn da angezuckelt . . . ?

◀ Abb. 4. . . allem Anschein nach noch so'n altes Dampfproß. Höchste Eisenbahn, vom Gleis runter zu geh'n . . . !

Güterzug zurückkommen, vergeht hierüber eine halbe bis dreiviertel Stunde — Zeit genug, um inzwischen ein Mittagessen zu kochen.

Den Loks werden auf der Rückfahrt beachtliche Leistungen abverlangt, gilt es doch einen Höhenunterschied von 2,60 m zu überwinden: das entspricht etwa der Zimmerhöhe heutiger Hausbauweise! Hätte man den Zug auf seiner Fahrt zu Fuß begleitet (was man durchaus kann!), so hätte man die Parterre-Wohnung verlassen, den Garten in seiner vollen Breite durchqueren und anschließend in den Keller hinabgehen müssen. Die Reise erstreckt sich mithin räumlich über eine weit ausholende Kulisse.

▼ Abb. 5. Es ist eine bayerische B IX, ebenfalls eine Erinnerung an die „gute alte Zeit“ der 2 B-Loks, die um die Jahrhundertwende das modernste Zugbeförderungsmittel darstellten. (Modellbau Schnabel)





Abb. 6. Der PLM-Zug von Fulgurex durchheilt die Gartenstrecke der HAGEBA.

Im Jahre 1953 brachte die MIBA in Heft 12 erstmals Fotos von der Anlage. 1955 stellte sie in Heft 2 die vollendete Hauptplatte vor — Fürstentum Märklingen getauft — von deren landschaftlicher Ausgestaltung dann 1957 und 1958 noch weitere Bilder folgten.

Doch damit sollte der Ausbau der HAGEBA nicht beendet sein. Als Folge heftigen Luftschlossens wurde die eingangs geschilderte „traumhafte“ Erweiterung vorgenommen.

Als erste Etappe wurde die Anlage durch eine 40 cm tiefer liegende Platte ergänzt. Diese neue Platte beherbergt Abstellgleise mit Besetztanzeige für 21 Zuggarnituren. Ein Jahr später bereits führte ich die Strecke zum Fußboden hinab (80 cm Höhendifferenz!). Warum nicht? — der Platz bot sich an. Dort entstand ein automatisch arbeitender Bahnhof, dessen Funktion im Zurücksenden ausgetauschter Züge für ankommene Züge besteht. Unabhängig vom Betrieb auf der Hauptplatte, den man am Stellpult steuert, schickt die Automatik wie ein stiller Kompagnon für jeden hindirigierten Zug ohne weiteres Zutun einen anderen zurück.

In diesen drei übereinandergelegenen Ebenen steckt die Arbeit von 8 Jahren. Nicht, daß 8 Jahre ununterbrochen gebaut worden wäre, aber innerhalb dieser Zeitspanne wurde „hin und wieder gewerkelt“. Zuguterletzt war der in der Wohnung zur Verfügung stehende Platz komplett und sinnvoll ausgenutzt. Und als ich dann eines Tages ein witterungsbeständiges Mittelteilergleis zu Gesicht bekam, lag schon am gleichen Abend ein Strang davon in meinem Garten. Ich ließ ihn im Freien überwintern und setzte um die Osterzeit eine Lok darauf. Zu meiner Freude lief sie anstandslos darüber.

Damit war die Entscheidung gefallen, daß die HAGEBA nunmehr noch in den Garten verlängert werden sollte. Und damit begann eine „neue Ära“ — mit Durchbohren der Hauswand,

Aufbau einer doppelgleisigen 30 m langen Trasse im Garten und den ersten erfolgreich verlaufenden Probefahrten. Nach nochmaliger Verlängerung der Trasse um weitere 30 m und einem (sehr schweißtreibenden!) Durchbruch durch das Keller-Betonfundament nutzte ich den Winter, um 70 cm unter der Kellerdecke den Endbahnhof der Gartenstrecke mit automatischem Abstellbahnhof zu bauen.

Nach Fertigstellung dieses Bauabschnittes zeigte sich jedoch schon bald, daß die Wiederholung des Zugumlaufes nach jeweils einer halben Stunde in unveränderter Reihenfolge bei längerer Betriebsdauer durchschaubar wurde und deshalb etwas ermüdend wirkte. Um dieser, wenn auch gedehnten Monotonie abzuhelfen, fügte ich im darauffolgenden Winter eine zweite Ebene 50 cm unterhalb der oberen Ebene an, ebenfalls mit automatischem Zugabruf. Durch Hinzunahme dieser zweiten Ebene im Keller dauert es nunmehr länger als eine Stunde, ehe die gleichen Züge wieder erscheinen und der Reigen von vorne beginnt. Bei jeder Umlaufmischung mischt sich eine geänderte Reihenfolge, da die eine der beiden Ebenen im Keller 9 und die andere 11 Garnituren speichern kann.

Übrigens — eine dritte Ebene im Keller unterhalb der zweiten sieht bereits ihrer Vollendung entgegen. In ihr werden weitere 10 Züge bis 2 m Länge in die Automatik miteinbezogen. Sie mischen sich durch die Aufteilung auf die zweite und dritte Ebene mit unterschiedlichem Fassungsvermögen ihrerseits nochmals untereinander. Für den im Garten faulenzenden Sonnenanbeter ergibt sich ein unterhaltsames Schauspiel, dargeboten von mehr als 30 Zügen, das nun auch bei längerem Betrieb nicht mehr durchschaubar ist.

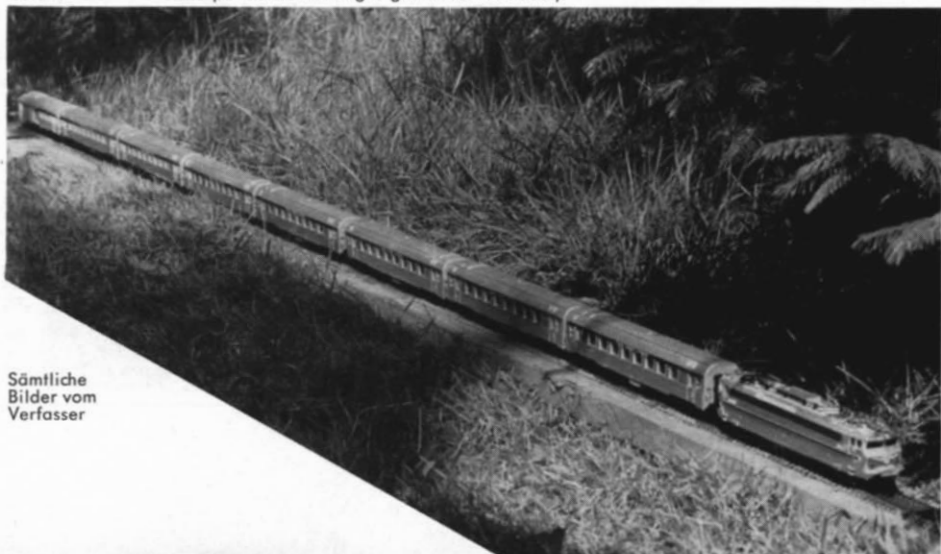
Alsdann steht eine vierte Ebene auf dem Kellerboden in der Planung. Dorthin werden eines Tages Züge verbannt, die nur hin und wieder





Abb. 7. „Im Tal“ — ein Bild, das den Reiz einer Freiland-Anlage mehr als unterstreicht. Die Strecke senkt sich, um nach einer Kehrschleife unter dem Viadukt hindurch in den Keller einzumünden.

Abb. 8. „Auf der grünen Wiese“ (die nach den Worten des Verfassers mal wieder geschnitten gehört) fährt der TEE Paris-Brüssel. Als Trasse dient hier ein Aluminium-U-Profil. (Die von der Fa. Mausolf auf S. 475 angebotenen Eternit-Gleiskörper dürften noch geeigneter sein. D. Red.).



Sämtliche  
Bilder vom  
Verfasser

in Erscheinung treten sollen: Manöver-, Zirkus- und Hilfszüge sowie amerikanische Garnituren.

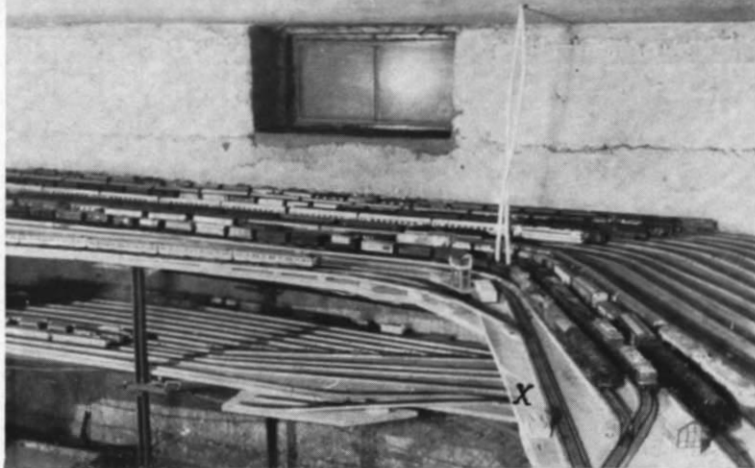
Es ist schon etwas Schönes dran: die Gartenstrecke mit ihren großen Kurvenradien läßt den Einsatz wahrer Bandwürmer zu. Dort prescht ein TEE mit 15 Trix-Longleibern, während auf dem Gegengleis ein Kohlezug mit 80 Achsen schleicht. Die Kulisse, in der sie da draußen fahren, ist pur natur. Das Auge gewahrt eine Linienführung, so wie sich die Strecke beim Vorbild den örtlichen Gegebenheiten übereinstimmend anpassen würde. Jedoch mangelt es am maßstäblichen Drumherum. Die Gartenstrecke vermittelt andersgeartete Eindrücke als sie in der detailliert ausgearbeiteten Landschaft der Zimmeranlage entstehen. Man sollte beides genießen können, denn beides besitzt eigenen Gout!

Soweit denn meine Träumerei. Daß sie inzwischen Wirklichkeit geworden ist, erscheint mir persönlich selbstverständlich. Verwundert bin ich eigentlich nur, warum an anderer Stelle privat nicht auch schon ähnliches entstand, denn durch Konsequenz vermag auch ein Einzelner ein Projekt von nicht üblichem Umfang zu verwirklichen. Erweiterung in den Garten — wo ein solcher vorhanden — braucht niemand zu scheuen, die Bahn funktioniert drinnen wie draußen einheitlich. Witterungsbeständiges Gleismaterial steht genügend zur Verfügung, nur sollte man keine Weichen mit beweglichen Zungen einbauen, denn das würde besondere Vorkehrungen erfordern.

Der Sommer steht nun vor der Tür. Vielleicht haben auch Sie „a Weng Spautz“ übrig und netzen damit Ihre Pratschen. Nur Mut, es kann nichts schief gehen. Sie haben doch Freizeit! Allons! In die EWG, in die „Eisenbahn-Weiterbau-Genossenschaft“ — und sei es nur, um Etagen anzufügen.

H. Grosshans

Abb. 9. Im Bau befindlicher Anlagenteil im Keller. X (auf der oberen Platte) ist ein SRK, durch den die nachfolgende Weiche gestellt wird. Züge bis 2 m Länge biegen hier links ab und gelangen auf die untere Ebene. Ihre Ankunft löst die Abfahrt des Zuges auf dem Nebengleis aus, der nach oben in Warteposition an jene Stelle fährt, an welcher auf dem Bild vorn ein alufarbiger Pariser Vorortzug steht; er fährt ab, sobald die zur unteren Ebene führende Strecke belegt wird. — An der unteren Ebene ist die Abzweigung der Strecke zu erkennen, die zur dritten Ebene hinab gelegt wird. Diese Arbeiten sind derzeit im Gange.



Auf der oberen Ebene gewahrt man im Vordergrund 4 Züge von je 4,50 m Länge, dahinter ein Durchlaufgleis, dem 10 (automatisch gesteuerte) Gleise für 3,30 m lange Züge folgen. Zwei 32-adrige Kabel führen durch die Kellerdecke hindurch zum Stellpult nahe dem Fenster in der Wohnung.

Abb. 10. Hier schlüpft die von der Grundplatte der Stammanlage zur Zwischenebene führende Strecke unter den vorderen Rand der Anlage.

## Was wir dazu meinen?

Nun, wir haben die Ausführungen des Herrn Grosshans über die erträumte und inzwischen verwirklichte Erweiterung seiner allseits bekannten HAGEBA mit einigem Schmunzeln gelesen und fragen uns nun, wann uns wohl Herr Grosshans den nächsten Bericht von der Erweiterung seiner Anlage unter der Straße hindurch zum Nachbargrundstück und der Fertigstellung der 16. Ebene zusendet.

Aber Scherz beiseite: wir meinen, daß die Idee — von einer Zimmeranlage als Keimzelle ausgehend — eine Streckenerweiterung im Garten vorzunehmen, eigentlich sehr gut ist, wenn man besagten Garten sein eigen nennt und auch das wohl nicht allzu knapp erforderliche Kleingeld dafür aufbringen kann! Die Lanze, die Herr Grosshans für eine kombinierte Zimmer-Garten-Anlage bricht, hat zweifellos einiges für sich und wer jemals den Reiz einer weiträumigen und großzügig angelegten Gartenbahn auf sich einwirken lassen konnte, wird die Schwärmerei des Herrn Grosshans verstehen.

Aber noch etwas ganz anderes und u. E. Charakteristisches für unser Metier kristallisiert sich aus seinen Ausführungen heraus: Es gibt nichts „Schlim-

meres“ für einen Modellbahner als die endgültige Fertigstellung seiner Anlage. Nach einer gewissen Zeit wird sie fast zwangsläufig ein wenig monoton auf den ständigen Betrachter wirken: der Betriebsablauf ist von vornherein klar — der Reiz des Neuen fehlt. Und da hilft auch keine dritte, vierte oder fünfte Ebene und kein Garten. Irgendwann ist dann doch eben wieder alles bekannt und man sucht nach neuen Erweiterungsmöglichkeiten (für Herrn Grosshans bleibt in diesem Fall dann wohl nur noch unser eingangs scherzhaft erwähnter „Straßendurchbruch“ übrig).

Der Reiz einer Modellbahn liegt eben in der Hauptsache im Planen, Aufbauen und eigenen schöpferischen Gestalten begründet. Wer sich nicht mit einer kleinen Anlage jahrelang zufriedengeben kann oder will und die entsprechenden Mittel und Möglichkeiten hat, der wird zwangsläufig eines Tages entweder seine Anlage abreißen und eine völlig neue in ähnlichen Abmessungen erstellen — oder aber wie Herr Grosshans eines guten Tages „im Garten enden“!

Hauptsache ist und bleibt aber doch wohl die ständige Beschäftigung mit dem geliebten Metier — ob im Keller, auf dem Dachboden, im Wohnzimmer oder im Garten, das bleibt sich letzten Endes gleich!

WeWaW