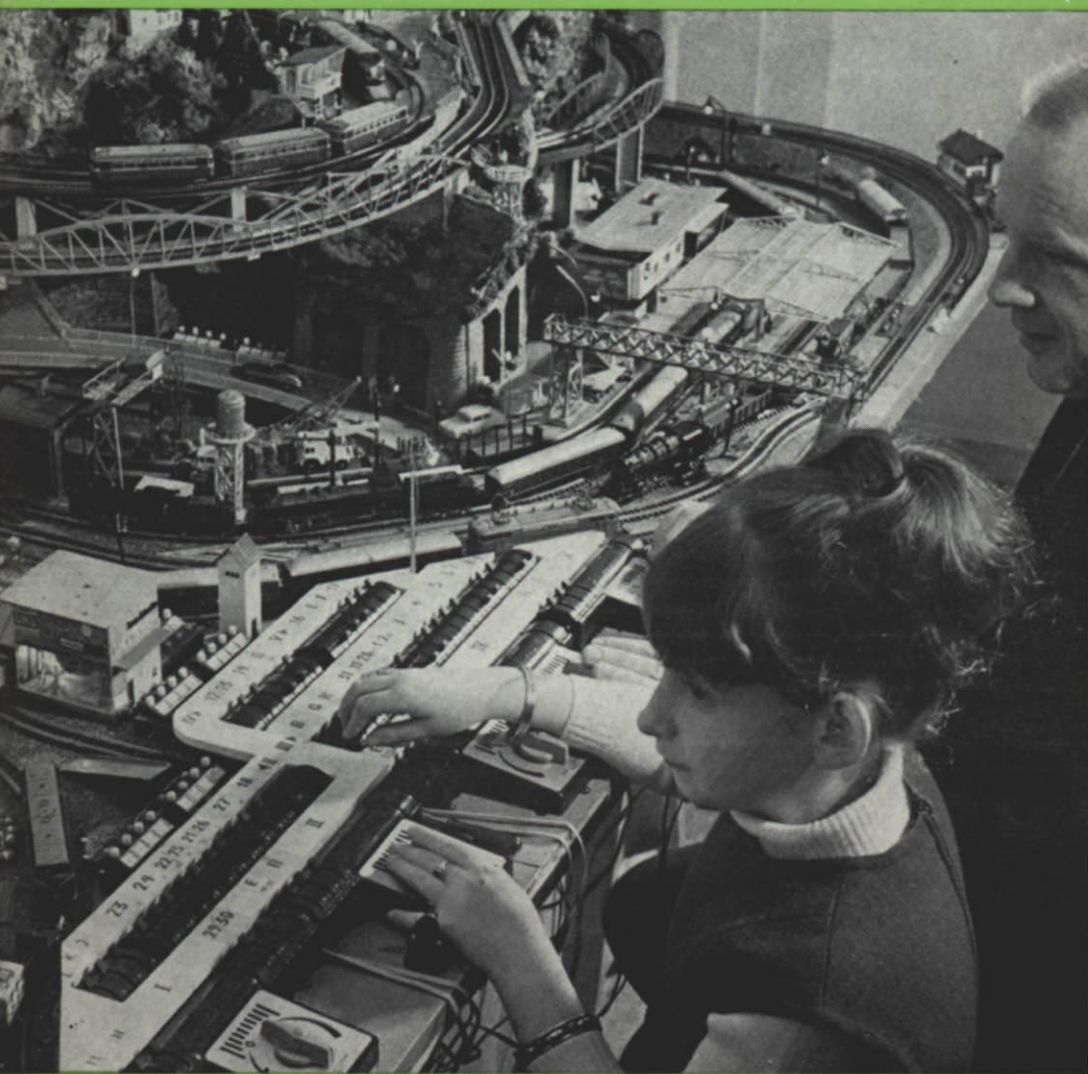


Miniaturbahnen

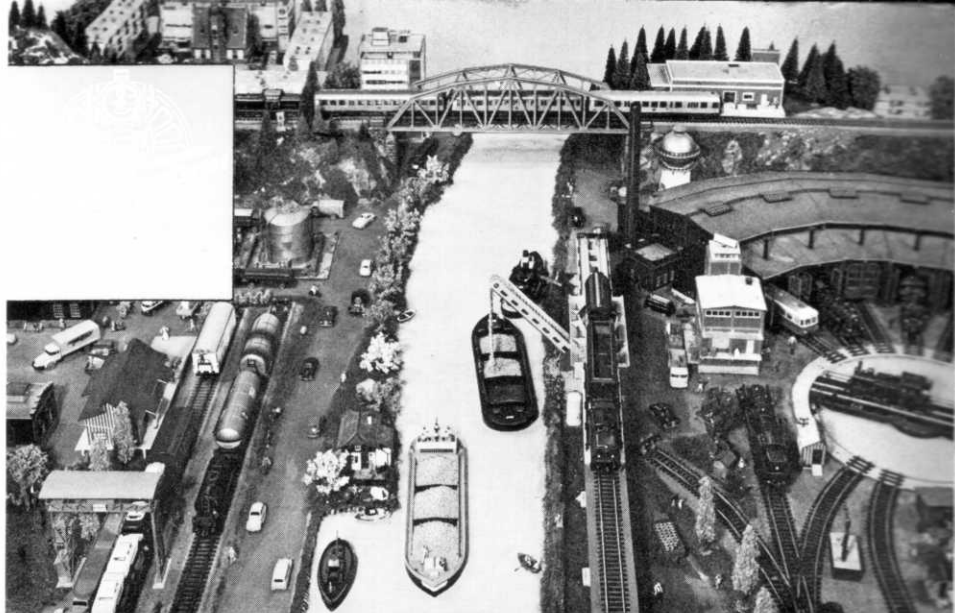
DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA-VERLAG
NÜRNBERG

11 BAND XVIII
26. 8. 1966

J 21 28 2 E
Preis 2,- DM



GEBR. FLEISCHMANN · MODELL-EISENBAHN-FABRIKEN · 85 NÜRNBERG 5



„Fahrplan“ der Miniaturbahnen 11/XVIII

1. Bunte Seite: Titelbild – Karikatur – Die MIBA in Qatar – Auf falschem Gleis	535	12. Fahrzeug- und Lichtsignal-Selbstbauten in N-Größe	557
2. Liliput-Neuheiten: I. „Sputnik“; II. Messing-Normräder	535	13. Kleine Randnotizen	557
3. Widerlager für Stahlkonstruktionsbrücken	536	14. Bi Bay 30, zweiachsiger Einheitspersonenzug (BZ)	558
4. Austauschkupplungen von Fleischmann und Trix	539	15. Freiland-Anlagen von 1/87 bis 1/2 Originalgröße (Schluß)	560
5. Die V+T-TT-Anlage (H. Flohr, Wetzlar)	541	16. Der denkende Abstellbahnhof	562
6. Die neuen Kataloge der Modellbahn-Industrie	544	17. Künstliche Dammbauten (3)	564
7. Märklin-Schnellzugwagen mit Leuchstab	545	18. Kleine Kniffe – die interessieren könnten:	
8. Zahlen – Ziffern – Zeichen – die neue internationale Kennzeichnung der Reisezugwagen (Teil 1)	546	I. Felsenschichten aus Styroporplatten	
9. ... und das in Baugröße 0 (Anlage Heydgen, Aesch)	550	II. Grundgerüst für Gleisspirale	567
10. Tips für Tümpel und Teiche (kleine Gießharz-Gewässer)	554	III. Gesonderte Stromversorgung für Weichen und Signale	
11. Fernbedienter Lichtschalter bei Märklin-Gleichstromloks	556	IV. Isolierte Rokal-Kupplungen	568
		19. Numerierte Weichen bei der DB	568
		20. Die Schienenzepp-Bremse	569
		21. Oberleitungsmaste für Old-Timer-Anlagen	570
		22. Oberleitungen unserer Zeit (Foto Bf. Basel SBB)	571

MIBA-Verlag Nürnberg

Redaktion und Vertrieb: 85 Nürnberg, Spittlertorgraben 39 (Haus Bijou), Telefon 6 29 00 –

Schriftleitung und Annoncen-Dir.: Günter E. R. Albrecht
Klischees: MIBA-Verlagsklischeeanstalt (JoKl)

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

Postscheckkonto: Nürnberg 573 68 MIBA-Verlag Nürnberg

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

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

► Heft 12/XVIII ist spätestens 24.9.66 in Ihrem Fachgeschäft! ◀



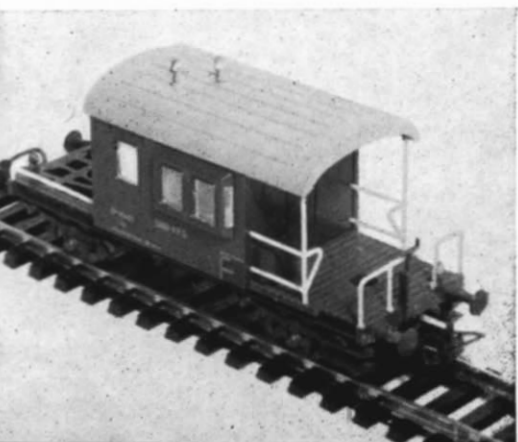
Unser heutiges Titelbild: Spaß an der Freud' haben Vater Horst Flohr und Tochter Petra mit ihrer V+T-TT-Bahn, über die auf Seite 540 ff. bildberichtet wird.

Sehnlichst erwartete MIBA -

nicht nur in Deutschland, sondern auch in fernen Ländern, wie z. B. dem Scheichtum Qatar am Arabischen Golf: „Kein Theater, kein Kino, kein Restaurant, kein Bier und keine Eisenbahn – und deshalb freue ich mich immer ganz besonders, wenn ich am Flughafen unserer ‚Hauptstadt‘ Doha die MIBA in Empfang nehmen kann“, schreibt unser Leser P. van den Bos (den wir hiermit bestens grüßen!).



Neues von Liliput



Auf falschem Gleis . . .

Im Juli dieses Jahres schrieb (laut Polizeibericht) ein Dreizehnjähriger an den Inhaber eines bekannten Nürnberger Spielwarengeschäftes: „Legen Sie noch heute Abend folgende Spielzeugeisenbahnteile an der Eisenbahnbrücke bei . . . ab, sonst explodiert in Ihrem Geschäft eine Bombe.“ Es folgte eine „Bestellung“ (mit Katalognummern!) für Loks, Wagen, Gleise, Transformatoren usw. im Werte von nicht weniger als 5000. – DM, „lieferbar“ in 5 Paketen.

Die Pakete wurden zwar am gewünschten Ort hinterlegt (allerdings leer), aber es legte sich auch die Kripo auf die Lauer – und die schnappte dann auch das hoffnungsvolle Früchtchen, das – da noch nicht dem Jugendstrafgesetz unterworfen – mit einem blauen Auge (oder besser: einem verschönten Hintern) davongekommen sein dürfte.



Der kleine Erpresser: „Wenn Du mir jetzt nicht sofort die Märklin E03, die Trix-TEE-Wagen und die Fleischmann 55 kaufst, sage ich der Mutti, daß Du das Dienstmädchen abgusselt hast! . . .“

Zeichnung: A. Guldner, Lemmie/Hann.

I. „Sputnik“

„Sputnik“ wird von den Schweizer Eisenbahnfreunden ein Güterzugbegleitwagen der SBB genannt, der jetzt gewissermaßen als Zwischen-den-Messen-Neuheit von Liliput in gewohnter Qualität herausgebracht wurde (Abb. links). Das H0-Modell hat eine LÜP von 10,5 cm und dürfte auf Grund seiner typischen Gestalt wohl hauptsächlich die Schweizer Modellbahner angehen.

II. Messing-Normradsätze

Normradsätze in Messingausführung wurden auf besonderen Wunsch deutscher Modellbahnfreunde (!) in das Fertigungsprogramm aufgenommen. Mit diesen neuen nichtmagnetischen Radsätzen ist nämlich ein einwandfreies Funktionieren der magnetisch betätigten Kadee-Kupplungen gewährleistet. Sie sind jedoch nur als „Ersatzteil“ zusätzlich zu den (grundsätzlich mit Eisenrädern ausgestatteten) Waggonen erhältlich. Auch die Eisenräder der nach Deutschland gelieferten Waggonen haben – wie bereits im Messebericht erwähnt – Normabmessungen. Beide Radausführungen sind übrigens brüniert.

Widerlager für Stahlkonstruktions-Brücken

Zu den im Handel erhältlichen Modellen von Stahlkonstruktionsbrücken werden zwar auch passende Brückenköpfe (Widerlager) geliefert, der eine oder andere wird jedoch vielleicht zumindest hinsichtlich dieser Widerlager etwas aus der Uniformität ausbrechen und eigene Wege gehen wollen. Mit unseren heutigen Bildern und Skizzen wollen wir hierzu einige Anregungen geben. Zweifellos lassen sich auch noch viele andere Versionen gestalten; die Brückenbauwerke der „richtigen“ Eisenbahn bieten dazu Vorbilder in Hülle und Fülle. Wichtig ist in jedem Falle, daß die Ausführung dieser Widerlager der Größe der Brücke in etwa entspricht: Für eine kleine Brücke ist der Brückenkopf natürlich nicht so wuchtig und

massiv wie für eine große (braucht es aus statischen Gründen auch gar nicht zu sein).

Verhältnismäßig stabil sollten auch bei der Modellbahn die Widerlager der Modellbrücken sein, insbesondere wenn die Brücke herausnehmbar ist, z. B. zwecks Zerlegung der Anlage oder zur Freigabe eines Zugangs zum Innenraum einer Rundum-Anlage. Man sollte sich da nicht nur auf die Plastik-Mauerpfeiler usw. verlassen, sondern diese nur als Verblendung auf kräftige Holzstützen aufkleben (s. Abb. 1). Man achte auch darauf, daß beim Übergang von der Brücke zur Dammstrecke usw. keine Gleis-„Huppel“ entstehen, bei deren Überfahren jedes Fahrzeug dann einen Nicker macht. Brückengleise und Streckengleise

Abb. 1. Die Aufmerksamkeit gilt hier nicht so sehr der wundervoll modellierten Brücke (obwohl sie es eigentlich verdient im Mittelpunkt zu stehen), sondern den Widerlagern. Rechts ein bereits fertiggestelltes und in die Rohform der Landschaft eingebettetes Mauerwerk-Widerlager, links das eigentliche Widerlager: die noch unverkleidete stabile Bretterkonstruktion, die später ebenfalls noch mit Mauerplatten kaschiert und in das Gelände eingebettet wird. Dieses Motiv und auch das von Abb. 2 befindet sich auf der H0-Anlage des Modellbahnclubs von McKeesport in USA (oder besser: befanden sich dort, denn die Anlage mußte inzwischen abgebaut werden).





(Die Fotos Abb. 1 u. 2 wurden uns freundlicher Weise von der Redaktion des Model-Railroader zur Verfügung gestellt).

Abb. 2. Bei dieser kräftigen Gitterbrücke mit obenliegender Fahrbahn sind die Brückenköpfe in Betonmanier gehalten. Interessant ist die Spundwand unterhalb des Brückenkopfes, mit der die Uferböschung abgefangen wird.

Abb. 3 u. 4. Mit diesen beiden Skizzen gibt Pit-Peg noch eine Anregung für den speziellen Fall, daß der Talhang verhältnismäßig flach ansteigt. Der Raum zwischen dem Widerlager-Stützpfiler und der Hangstrecke wird durch einen gemauerten Rundbogen überbrückt. Man macht die stützfreie Spannweite



einer Brücke in der Regel nur so groß, wie es unbedingt sein muß und überbrückt den Rest (des Tales) mit einfacheren und darum auch meist billigeren Konstruktionen, wodurch diese Bauwerke noch interessanter wirken, auch und insbesondere im Modell. Es muß jedoch nicht unbedingt ein solcher gemauert Rundbogen sein, sondern man könnte die Restüberbrückung genauso gut mit einer der im Handel erhältlichen „Vorflutbrücken“ usw. (z. B. von Kibri bzw. Vollmer) durchführen. Zu welcher Lösung man sich letztlich entschließt, ist im wesentlichen wohl Geschmackssache.

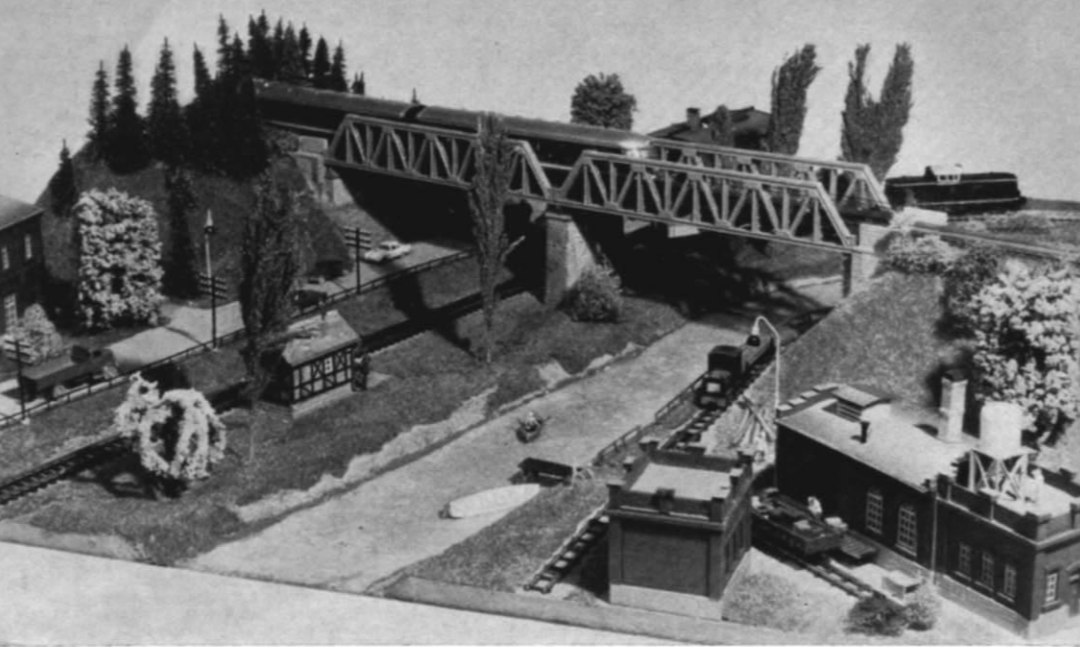


Abb. 5. Ein Vollmer-Messe-Ausstellungsmotiv mit der neuen Vorflutbrücke, hier jedoch als Hauptbrücke verwendet. Diese Vorflutbrücke sowie die neue Kastenbrücke und die dazugehörigen Brückenköpfe (mit technisch richtig imitierten Auflagern, siehe Heft 5/XVIII, S. 250) sind nunmehr im Handel erhältlich.

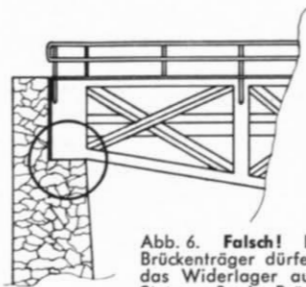


Abb. 6. **Falsch!** Die eigentlichen Brückenträger dürfen nie direkt auf das Widerlager aufgelegt werden! Stets muß ein Brückenaufleger wie in Abb. 7 verwendet werden.

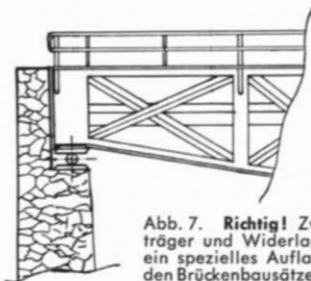


Abb. 7. **Richtig!** Zwischen Brückenträger und Widerlager befindet sich ein spezielles Auflager, wie es auch den Brückenbausätzen beigegeben ist.

sollen also genau in einer Ebene liegen oder man sieht — falls sich Gefälle bzw. Steigungen an die Brücke anschließen — sanfte Ausrundungen der Neigungswechsel vor (was man übrigens sowie generell tun sollte!).

Nicht unwichtig ist die richtige Ausführung der Brückenträgersauflage. Metall hat nun mal die Eigenschaft, sich bei Erwärmung auszudehnen. Daß dieses physikalische Gesetz sich sogar in H0 bemerkbar macht und uns vor Problemen stellen kann, haben wir in Heft 13/XVI, S. 588 im Bezug auf lange Oberleitungsstrecken behandelt. Bei den eisernen Brücken in H0-Größe ergeben sich in dieser Hinsicht zwar kaum Probleme (auch wenn sie statt aus Kunststoff aus Metall gebaut sind), doch kommen wir nicht drum herum, die Rollenlager der eisernen Brücken des Vorbilds nachzugestalten, da sie ein äußerst wichtiges und charakteristisches Merkmal solcher Brücken darstellen und nicht vernachlässigt werden dürfen (s. Abb. 6 und 7). Eine eiserne Brücke ist nur an dem einen Ende fest verankert, während das andere auf massiven Rollenlagern ruht, so daß sie sich bei starker Sonneneinwirkung ohne weiteres um einige Millimeter (mitunter sogar Zentimeter!) ausdehnen kann. Nicht auszudenken, was passieren würde, wenn sich das Metall nicht ungehindert ausdehnen könnte!

Das sind sie
also – die

Austauschkupplungen von Fleischmann und Trix!

In Heft 9/XVIII haben wir Sie kurz über das bevorstehende Erscheinen der Austauschkupplungen von Fleischmann und Trix informiert. Heute können wir Ihnen die Austauschkupplungen bereits vorbildlich vorstellen:

Die **TRIX**'sche Austauschkupplung dürfte bei Erscheinen dieses Heftes sogar bereits im Handel erhältlich sein, zunächst allerdings nur für die zur vergangenen Spielwarenmesse erstmals vorgestellten Old-Timer-Wagen, sowie in einer weiteren Ausführung für die neuen langen 26,4 m- und 27,5 m-Wagenmodelle. Bei den Old-Timer-Wagen ist der Austausch höchst einfach: Man faßt die bisherige Kupplung mit zwei Fingern und zieht sie mit einem kurzen Ruck aus dem Wagenboden heraus. Der Kupplungsschaft ist so konstruiert, daß dies ohne Beschädigung des Wagens bzw. der Kupplungshalterung möglich ist. Dann schiebt man die Austauschkupplung einfach in den Kupplungsschlitz ein. (Aufpassen, daß die seitlich abstehenden Kunststoff-„Zweige“ mit in den Schlitz gleiten und nicht etwa zurückgebogen werden!). Ein kurzer Druck läßt den Schaft in die Halterung einrasten und schon ist der Wagen Märklin-kupplungsbereit!

Bei den Austauschkupplungen für die Drehgestelle ist die Sache nicht ganz so einfach, da hier das Drehgestell vollständig demontiert werden muß. Es sind aber keinerlei Klebestellen, Lötstellen oder Verschraubungen zu lösen, sondern die einzelnen Teile sind nur ineinander eingehängt und können infolge der Elastizität des Materials leicht voneinander getrennt werden. Eine entsprechende Anleitung wird den Austauschkupplungen beigegeben, so daß wir uns hier weitere Erläuterungen ersparen können.

FLEISCHMANN wird ebenfalls zwei Ausführungen liefern, mit denen jedoch der gesamte Fahrzeugpark umgerüstet werden kann. Bei den mit einer Hohlните befestigten Kupplungen muß diese ausgebohrt werden. Dann setzt man anstelle der alten Kupplung die neue mit der Nummer 84 S ein und steckt anstelle der Hohlните den der Kupplung beigegebenen Kunststoffzapfen mit Widerhaken ein.

Bei der zweiten Fleischmann-Ausführung ist entweder die Pufferbohle durch Abschrauben der Puffer abzunehmen oder – bei einer Reihe anderer Fahrzeugtypen – der Blechhaltewinkel nach dem Aufbiegen der Befestigungslaschen aus der Pertinax-

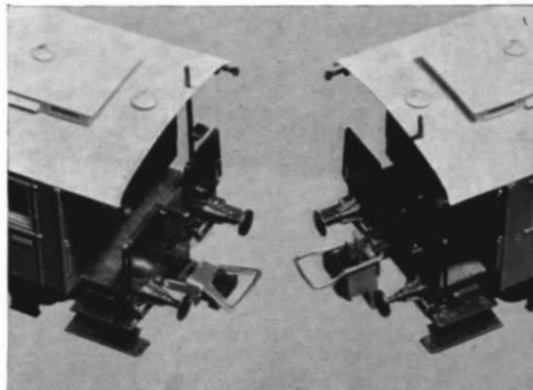


Abb. 2. Die Trix-Austauschkupplung à la Märklin (links) – augenscheinlich zierlicher als die Trix-International-Kupplung (rechts) – an einem Trix-Wagen.

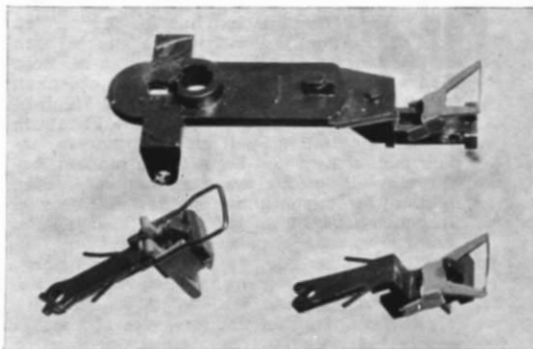


Abb. 3. Trix-Austauschkupplungen; oben: für Drehgestelle; unten rechts: für die neuen Old-Timer-Wagen. Links unten: Trix-International-Kupplung zum Vergleich.

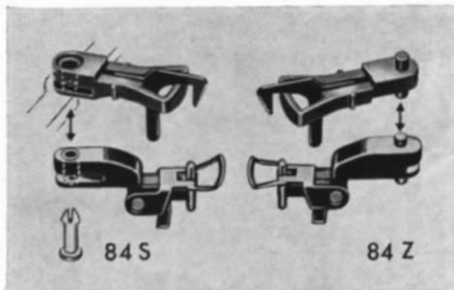


Abb. 1. Die beiden Ausführungen der Fleischmann-Austauschkupplung. Darüber die jeweils „dazugehörigen“ Original-Fleischmann-Kupplungen.

platte zu ziehen. Die bisherige Kupplung läßt sich dann leicht entfernen und die neue einsetzen. Pufferbohle bzw. Blechhaltebügel sind dann wieder an ihrem Platz zu befestigen. (Puffer anschrauben bzw. Laschen umbiegen).

Mit diesen Austauschkupplungen ist – wie wir in Heft 9/XVIII bereits kurz ausführten – ein großer Schritt nach vorn auf dem Wege zu einer einheitlichen H0-Kupplung gemacht worden und den Firmen Fleischmann und Trix gebührt unser aller Dank und unsere Anerkennung! Möge sich Märklin zu einer ähnlichen Geste durchringen und bei einer etwa kommenden N-Bahn die Arnold'sche Kupplung übernehmen, damit bei der N-Bahn ein jahrzehntelanges Kupplungs-Traverspiel à la H0 von vornherein vermieden wird!

Spaß an der Freud'
mit unserer

V + T - TT-Anlage

von H. Flohr
Wetzlar

Ich sehe den Sinn einer Modellbahn-Anlage nicht nur darin, daß man sie als Hobby baut, sondern sie soll auch später noch befriedigen, d. h. genügend Beschäftigungsmöglichkeiten bieten. Auch wenn man immer wieder neue Gestaltungsmotive findet und auf der Anlage durch Umbau verwirklicht, so muß man sich an der Anlage selbst doch auch lange Zeit erfreuen können, ohne gleich Pinsel oder Leimpott in die Hand nehmen zu müssen.

Natürlich wird es immer Miniaturbahner geben, die die höchste Vollendung ihrer Modellbahn-Anlage darin sehen, daß sie ein bestimmtes Motiv möglichst naturgetreu nachbilden. Aber bei vielen kommt trotz allem halt doch mehr „das Kind im Manne“ durch; sie wollen sich mit der liebenswerten Eisenbahn beschäftigen (um nicht zu sagen: spielen), auch wenn es mal nicht ganz nach den Fahr-dienstvorschriften geht (wenn's kein anderer sieht). In diesem Sinne lehne ich für meinen Teil auch vollautomatische Anlagen ab: Man sitzt davor und langweilt sich nach kurzer Zeit. Man will sich aber doch vom Alltag ablenken (nicht ablenken lassen!), will tausend Möglichkeiten haben, um immer wieder die Phantasie daran zu entfalten, will sich entspannen, indem man sich in den Bann der Eisenbahn begibt. Um dieses Ziel zu erreichen, kann man m. E. nicht immer genau nach den FV usw. vorgehen...

Man sagt zwar: in der Beschränkung zeigt sich der Meister — aber dann gibt es keine großen Fahrmöglichkeiten mehr! Und eine Bahn ist doch zuerst und zuletzt dazu da, daß man Züge fahren lassen kann, einen — oder auch zwei. Mehr nicht, denn mehr erfaßt das Auge zur gleichen Zeit doch nicht. Aber diese zwei fahren auf verschiedenen Strecken und zwar auf möglichst vielen verschiedenen, damit der „Geist“ immer wieder Abwechslung findet, sonst ermüdet das „Spielzeug“.

In diesem Sinne ist meine (oder besser: unsere) V+T-TT-Anlage entstanden: die TT-Bahn für Vater und Tochter. Manches daran und darauf ist „üblich“, manches romantisch, manches technisch unmöglich, aber alles ist so, weil es uns Freude macht und weil wir uns immer wieder daran erfreuen können. So entstand z. B. der etwas skurile „Monte Floretta“ auf ausdrücklichem Wunsch meiner Tochter, und sagen Sie was Sie wollen — uns beiden gefällt er stets von neuem. Und so könnte ich noch vieles aufzählen, was für uns irgendeine Bedeutung hat, auf einen Außenstehenden aber vielleicht befremdend, unrealistisch oder auch verspielt wirkt.

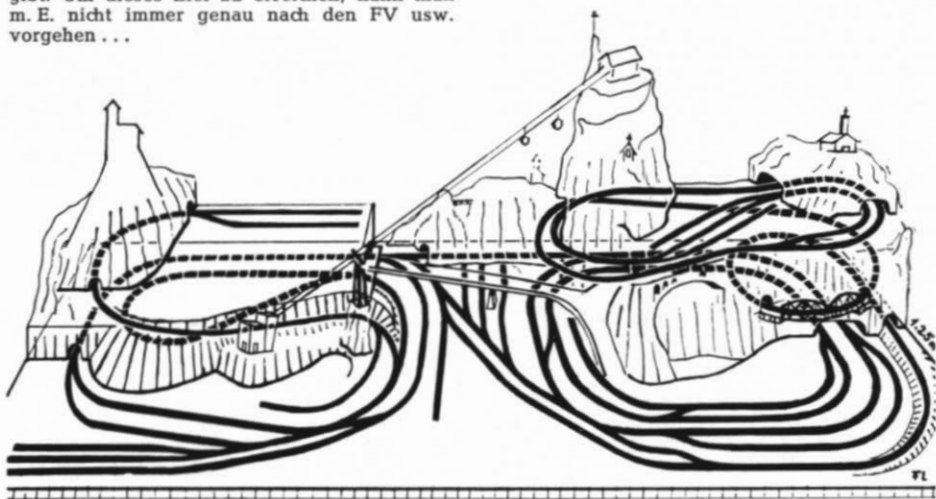
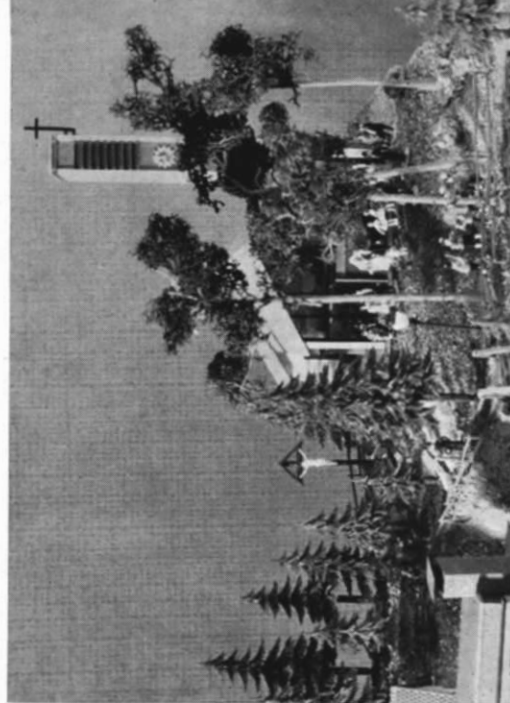


Abb. 1. Schematische Darstellung des Streckenverlaufs. Die Hauptfahrstrecke führt von der Kehrschleife im Untergrund des linken Anlagenteils aus bis zur hochgelegenen Kehrschleife im rechten Anlagenteil und ist etwa 20 m lang. Das ergibt eine Fahrzeit für Hin- und Rückfahrt von fast zwei Minuten. Die rechte Kehrschleifenebene liegt etwa 28 cm über der Grundplatte und die Strecke dort hinauf hat eine Steigung von 5,5%.



Abb. 2. Übersichtsbild der gesamten Anlage. (Wegen des Pfeils siehe Abb. 3). Über den linken Teil berichteten wir bereits in Heft 7/XVIII.

Abb. 3. Dieses nette Motiv mit der Hochzeiter-Gruppe befindet sich im rechten hinteren Eck (Pfeil in Abb. 2). Zur akustischen Untermauerung dieses Motivs hat Herr Flohr übrigens einen ehemaligen Dielen-Gong eingesetzt, der durch einen Seilzug glockenähnlich betätigt wird.



Die Schaltelemente sind vorerst noch zentral angeordnet (siehe Titelbild), doch werden sie demnächst aus der Anlage herausgenommen und in besonderen Pulten angeordnet. Dann kann die Anlagenfläche von $3,30 \text{ m} \times 1,25 \text{ m}$ voll für Modellzwecke ausgenutzt werden.

Die ganze Anlage ist übrigens nach dem Baustein-Prinzip aufgebaut. Linke und rechte Hälfte ermöglichen ggf. einen „eigenständigen“ Betrieb — wenn auch nur in beschränktem Umfang — und sind durch 4 Schrauben miteinander verbunden. Das gesamte Gebirgsplateau des rechten Teiles ist nur aufgesetzt: Man muß doch nötigenfalls umziehen können, ohne die Anlage gleich vollständig zerstören zu müssen! Und auch die Gebäude und diverse Einzelmotive können mit einigen wenigen Handgriffen aus der Anlage herausgenommen werden. Wir bauen von Zeit zu Zeit um — auch so eine Marotte von uns! —, und deshalb steht eine ganze Auswahl fertiger Häuser usw. im Regal zum Austausch bereit.

Apropos Häuser: Ich bin der Meinung, daß ein großer Teil dessen, was die Firmen diesbezüglich für H0 herausbringen viel besser für TT geeignet ist. Deshalb haben wir auch auf unserer Anlage viele „sogenannte“ H0-Gebäude aufgestellt, die nun — in Bezug auf die TT-Bahn — nicht mehr den Eindruck erwecken, als wollten sie sich vor dem Zug verkriechen.

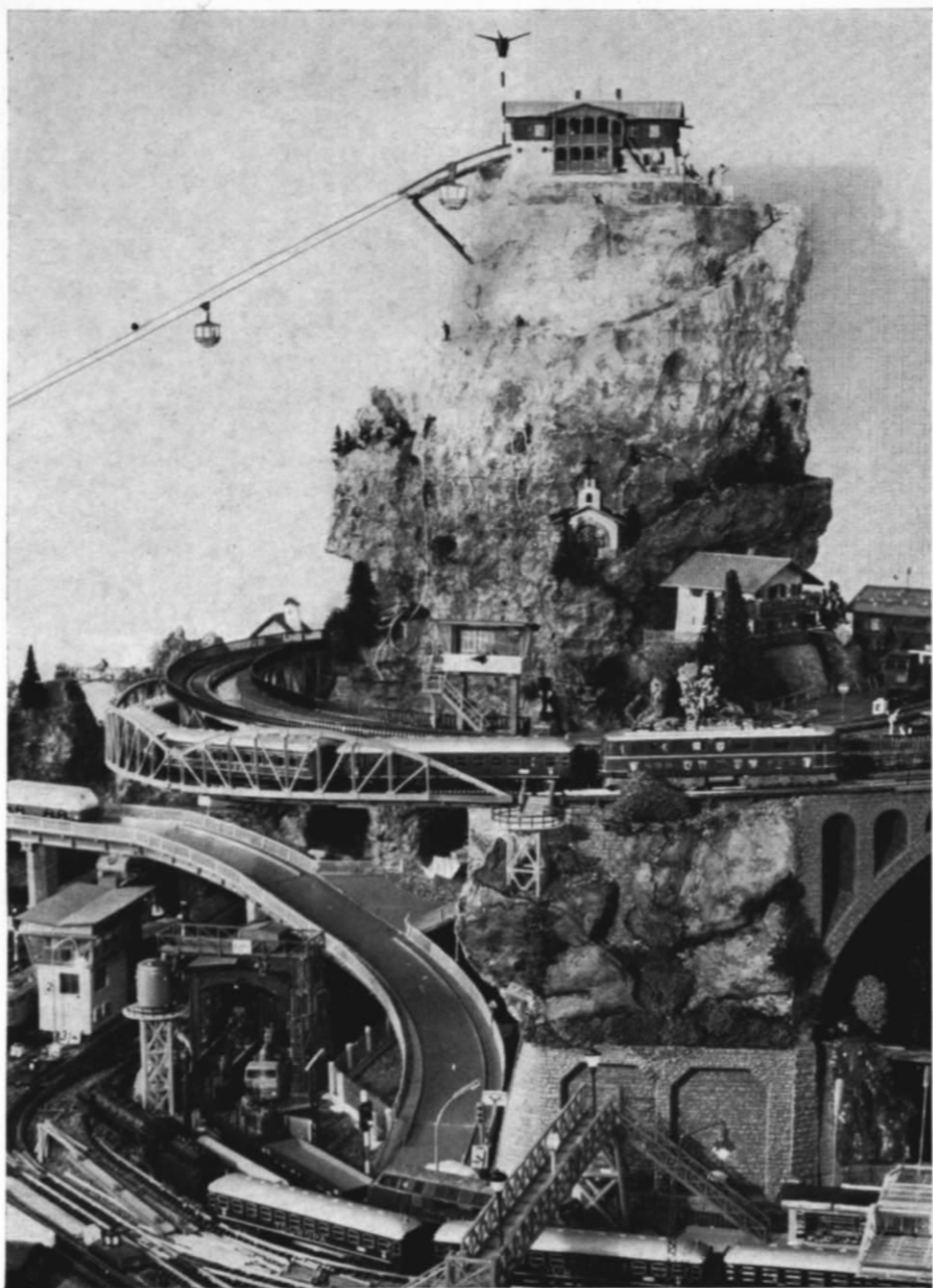


Abb. 4. Das schneebedeckte „Petra-Plateau“ des rund 780 mm hohen „Monte Floretta“ wird von einer Seilbahnstation gekrönt. Zwei Seilschaften bemühen sich, die fast senkrecht aufragende Felswand zu bezwingen. Im Innern ist dieses Styropor-Massiv entgegen der Zugrichtung der Seilbahn-Seile noch abgespannt, da sonst der Berg infolge der Elastizität des Styropors etwas nachgegeben hätte. Als Abspannung wurden gleich die elektrischen Zuleitungen zur Bergstation verwendet.



Abb. 5. Als Bergstation für die „Floretta-Seilbahn“ fand der umgebaute „Alpenhof“ von Kibri Verwendung. Aber bei allem Wohlwollen: den steilen Pfad am Rande des Abgrundes sollte die Floretta-Bahn AG doch noch mit einem Schutzgelenker versehen, weil einem Betrachter vom bloßem Hinsehen schon schwindelig werden kann!

Das Streckennetz ist in 5 getrennte Stromkreise aufgeteilt, man kann jedoch mit jedem Zug überall hinfahren.

Die einzelnen Stromkreise sind so an die Fahrregler angeschlossen, daß in Bezug auf die vorn liegenden Gleise bei gleicher Fahrtrichtung auch die Regler in gleiche Richtung weisen. Um dieses System in jedem Falle nicht zu durchbrechen, werden die beiden Kehrschleifenstromkreise durch zugbetätigte Relais jeweils umgeschaltet.

Auf den Bergstrecken wird mit Überspannung gefahren (14 Volt anstelle 12 Volt); die Rokal-Loks vertragen das ohne weiteres und können so dank ihrer guten Schienenhaftung auch lange und schwere Züge bergauf schleppen. An den steilsten Stellen habe ich zudem die Schienenprofile mit Sandpapier noch etwas aufgeraut.

Damit es keine „Unglücke“ gibt, sind zahlreiche Blockstellen eingebaut und außerdem die Weichen durch Unterbrechergleise abgesichert. Eine Weiche kann „von hin-

ten“ nur dann befahren werden, wenn sie richtig steht. Diese „Sicherheitsmaßnahme“ mußte ich meiner Tochter wegen treffen, denn die leichten Güterwagen können beim Überfahren falsch gestellter Weichen zu leicht entgleisen.

Ansonsten habe ich sämtliche Stromverbraucher wie Weichen, Signale, Gebäudebeleuchtungen usw. mit verdeckten Steckverbindungen an die Stromversorgung angeschlossen. So können diese Bauteile bei eventuellen Störungen leicht ausgebaut bzw. ausgetauscht



Abb. 6. Der kleine Bergbahnhof zwischen dem „Monte Floretto“ (Abb. 4) und dem Dörfchen im rechten Anlageneck (Abb. 2).



Abb. 7. Diese Luftaufnahme von „Neustadt d'Ampezzo“ läßt erkennen, daß es wohl doch nicht so eng hergeht wie die Bilder auf den vorhergehenden Seiten vermuten lassen. Herr Flohr haben eben nur nach Möglichkeit jedes freie Plätzchen ausgenutzt, um die vielen Einzelmotive unterzubringen, die ihm und seinem Töchterchen Petra am Herzen lagen.

werden, ohne daß ich in das Labyrinth der Verdrahtung unter der Platte tauchen muß.

Propos Signale: Diese sind sämtlich so aufgestellt, daß man sie von der Bedienungszentrale aus sehen kann — und sie geben die jeweilige Weichenstellung an! Sie meinen, das sei unmöglich? Na ja, zugegeben, „vorbild-

lich“ ist es nicht, aber praktisch! Wie sagte ich doch bereits: Manches an unserer Anlage ist üblich, manches romantisch, manches technisch unmöglich... Wen stört's? — Mich nicht! Meine Tochter Petra nicht! Uns beide also nicht! Und darauf, meine ich, kommt es doch wohl in der Hauptsache an.

Die neuen Kataloge der Modellbahnindustrie...

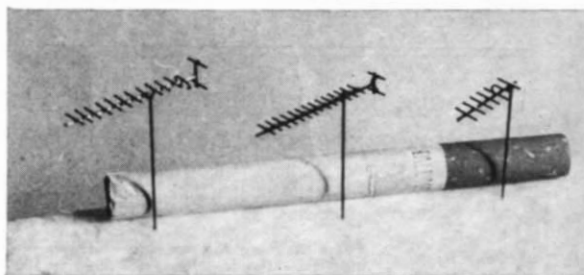
... werden in diesen Wochen über den Fachhandel ausgeliefert. Über ihren fachlichen Inhalt braucht in unseren Kreisen wohl kaum noch gesprochen zu werden, doch seien uns einmal ein paar Worte zur grafischen Gestaltung erlaubt. Vergleicht man die Kataloge der „großen Drei“, dann wird man feststellen, daß den „konservativ“ gestalteten Katalogen (z. B. Märklin-Katalog) ein grafisch interessanter Versuch der Firma Trix gegenübersteht. Ob ein zu sehr auf das grafische Moment ausgerichteter Katalog die Modellbahnkäufer richtig anspricht (seien es nun Laien oder fachkundige Käufer), möchten wir jedoch infrage stellen. Ein psychologisch beschlagener Werbefachmann sollte vielleicht doch mehr auf die Mentalität und den allgemein nicht gerade „avantgardistischen“ Geschmack der angesprochenen Käuferseichten Rücksicht nehmen, und zwar ggf. unter Hintansetzung seiner eigenen Ansichten über moderne

Grafik — schon aus innerer Liebe zur Sache. Seine Firma „macht ja nicht in Grafik“, sondern will ihre Erzeugnisse an den Mann bringen. Dabei ist es in Anbetracht der bestehenden Konkurrenzen äußerst wichtig, diese Erzeugnisse so günstig und wirkungsvoll dazustellen, daß dem Interessenten ein Höchstmaß an optischer Information geboten wird. Das ist z. B. der Fall, wenn die Abbildungen hinsichtlich Größe und Perspektive den Eindruck der wirklichen Modellgröße vermitteln*) und gleichzeitig die Feinheiten der Details in's rechte Licht gesetzt werden, wie dies z. B. beim Märklin- und Fleischmann-Katalog (und bei den früheren Trix-Katalogen) der Fall ist, und zwar offenbar aus wohlbedachten Gründen.

*) Der neue Trix-H0-Katalog wirkt eher als ein N-Bahn-Katalog und der 1965er Rokal-TT-Katalog eher als ein S- bzw. 0-Bahn-Katalog.

Antennen für Fernsehen und Rundfunk

gehören nunmal zum Bild unserer heutigen Städte und Dörfer und sollten deshalb zumindest bei den moderneren Modell-Ortschaften nicht fehlen. Leider gibt es im Handel jedoch keine für die vielen Gebäude-Modelle zu kaufen (die seinerzeit von Fallern herausgebracht werden nicht mehr geliefert) und es wäre sicher begrüßenswert, wenn sich eine Firma dieses Attributes unserer Zeit wieder annehmen würde. — Herr Helmut Wehking aus Kleinenbremen hat diese Lücke für sich geschlossen und sich aus kleinen Drahtresten (mit Uhu-plus zusammengeklebt) eigene TT-TV-Antennen gebastelt.

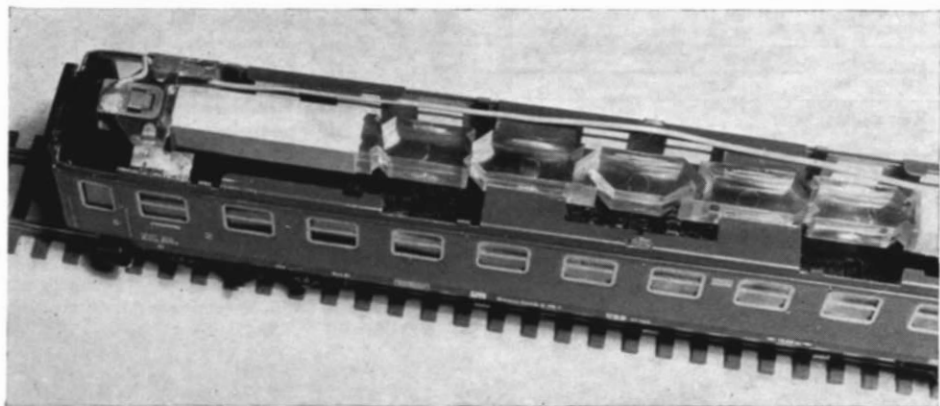


Märklin-Schnellzugwagen mit Leuchtstab

Ich habe meine sämtlichen Märklin-Schnellzugwagen mit dem Leuchtstab 7197 ausgestattet, weil dieser eine wesentlich bessere Innenbeleuchtung ergibt als die einfache Birnchen-Illumination. Wenn Sie desgleichen tun wollen, dann nehmen Sie sich pro Wagen einen Leuchtstab und eine halbe Stunde Zeit. Den Schnellzugwagen spannen wir (ohne Dach) in einen Schraubstock so ein, daß man von oben in den Wagen hineinsehen kann. Damit die Außenwände hierbei nicht verkratzt werden (und Ihre Frau dieserhalb nicht verschnupft zu sein braucht), legt man zwischen Schraubstockbacken und Wagenwände ein Tempotäschentuch ein. Außerdem sind vorsichtshalber unter die beiden mittleren Verstrebungen des Wagens zwei Holzbrettchen mit einzuklemmen. Aus diesen Verstrebungen sind nämlich in der Mitte Streifen von 8,5 mm bis 9 mm Breite herauszusägen, in die der Leuchtstab hineinpaßt (s. Abbildung). Ohne die Brettchen könnte der Wagen zu leicht zusammengedrückt werden. Aus den Verstrebungen an den Wagenenden sind ebenfalls Streifen

herauszuschneiden, allerdings in etwa 17 mm Breite. Die dann noch stehenbleibenden Blechlappen sind leicht nach oben zu biegen.

Die Blechhalterungen des Leuchtstabes sind soweit aufzubiegen, bis sie satt auf den Wagen-Blechlappen aufliegen, und außerdem auf eine Breite von etwa 27 mm zu kürzen. Eine der Halterungen wird dann an einem Wagenende an die Wagenblechlappen angelötet, der Leuchtstab zur Fixierung der zweiten Stabhalterung eingesetzt und letztere schließlich ebenfalls angelötet. (Leuchtstab vor dem Löten aber wieder herausnehmen!). Schließlich setzt man die Birnchen ein und lötet die Zuleitungsstrippen an den Wagenschleifer bzw. an eine Steckverbindung zwischen den Wagen an. Dann kann man den Leuchtstab mit samt seinen Papierhülsen endgültig einsetzen und damit ist bereits die ganze Arbeit getan — bis auf das Einkleben von zwei Tesafilmstreifen in das Dach in Höhe der Birnchenhalterungen (als Sicherheitsmaßnahme gegen eventuelle Kurzschlüsse zwischen den Lötanschlüssen der Strippen und dem Blechdach). oru



Zahlen - Ziffern - Zeichen

Die neue internationale Kennzeichnung
der Reisezugwagen und die derzeitige
Buchstaben-Kennzeichnung der Deutschen Bundesbahn

Tabelle A:
Codifizierung der Aus-
tauschverfahren und ei-
niger Laufmerkmale der
Fahrzeuge

Tabelle A: Codifizierung der Aus- tauschverfahren und ei- giger Laufmerkmale der Fahrzeuge		Regime RIV-RIC/PPW							Regime PPW			
		Binnenverkehr	Feste Spurweite	Verschiedene Spurweiten				1435 1524 1672	Feste Spurweite	Verschiedene Spurw. 1435/1524 durch		
				1435/1524 durch		1435/1672 durch				Achs- wechsel	Spur- wechsel- radsatz	
				Achs- wechsel	Spur- wechsel- radsatz	Achs- wechsel	Spur- wechsel- radsatz					
2. Stelle des Schlüssels ► 1. Stelle des Schlüssels ▼		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Verwaltungs- eigene und Privat- güterwagen	Gemeinschaft- lich betriebener Wagenpark normaler Miet- satz	0	x	01	02	03	04	05	06	07	08	09
	Gemeinschaft- lich betriebener Wagenpark Sondermiete	1	x	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Normaler Mietsatz	2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	Sondermiete	3	30 ¹⁾	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Vorbehalten für Güterwagen		4										
Verwaltungs- eigene und Privat-Reise- zugwagen	Normale Vergütung	5	<u>50</u>	<u>51</u>	<u>52</u>	<u>53</u>	<u>54</u>	<u>55</u>	<u>56</u>	57	58	59
	Sonder- austausch- verfahren	6	<u>60²⁾</u>	<u>61³⁾</u>	<u>62³⁾</u>	<u>63³⁾</u>	<u>64³⁾</u>	<u>65</u>	<u>66</u>	67	68	69
Vorbehalten für weitere Reisezugwagen		7										
Vorbehalten für Lokomotiven		8										
Vorbehalten für Triebwagen		9										

¹⁾ Dienst-Güterwagen

²⁾ Dienst-Reisezugwagen, die nur für den Eigenbedarf der Verwaltungen eingesetzt werden und nicht am kommerziellen Verkehr teilnehmen

³⁾ Reisezugwagen, die nicht ständig dem RIC- bzw. PPW-Regime unterstehen; insbesondere TEE-Wagen

Besondere Bedeutung der unterstrichenen Codenummern 56, 65 und 66, für welche die Spaltenüberschriften nicht gelten:

– 56 Reisezugwagen mit englischer Begrenzungslinie, normale Vergütung

– 65 im Autoreisezugverkehr eingesetzte Autotransportwagen, die den RIC-Bedingungen nicht entsprechen

– 66 Reisezugwagen mit englischer Begrenzungslinie, Sonderaustauschverfahren

In den Heften 10 und 11/XVII, also vor rund einem Jahr, haben wir ausführlich über die neue international einheitliche Kennzeichnung der Güterwagen berichtet. Sicher werden Sie wohl auch schon Waggonen mit dieser neuen Beschriftung entdeckt haben — und es wird wohl auch nicht mehr allzulange dauern, bis auch die Reisezugwagen nach einem international einheitlichen Schema beschriftet werden. Die Vorarbeiten dazu sind in vollem Gange und es liegen auch bereits die Grundzüge dieses neuen Systems fest. Im Gegensatz zu der in der genannten Veröffentlichung befürchteten Inflation in Kennzeichnungssystemen scheint man bei den Reisezugwagen doch gleich konsequenter vorzugehen. Als international einheitliche Kennzeichnung ist nämlich nur das Zahlen-Code-System vorgesehen! Es bleibt aber den einzelnen Verwaltungen überlassen, ob sie zusätzlich zu diesem Zahlen-Code noch ihr bisheriges betriebsinternes Buchstaben-Ziffern-System beibehalten wollen, so daß also an jedem Wagen höchstens zwei Kennzeichnungen vorhanden sind; zweifellos ein Fortschritt gegenüber dem vierfachen System bei den Güterwagen!

Der Internationale Zahlen-Code für Reisezugwagen ist etwa nach dem gleichen Schema wie bei der Güterwagen-Kennzeichnung aufgestellt, so daß wir hier nicht nochmals ausführlich auf das System an sich einzugehen brauchen. Die Kennzeichnung der Reisezugwagen erfolgt wie bei den Güterwagen mit einer zwölfstelligen Ziffernreihe, die in mehrere Gruppen unterteilt ist.

Die erste Gruppe umfaßt die an den beiden ersten Stellen der ganzen Waggenummer stehenden zwei Zahlen und gibt Auskunft über die internationalen Übergangsmöglichkeiten, über Spurweite und Spurweiten-Wechselmöglichkeiten sowie über gewisse Verrechnungsmodalitäten für die zwischenstaatliche Benutzung der Wagen. Die Codifizierung dieser Zahlengruppe erfolgt nach dem gleichen Schema wie bei den Güterwagen, so daß also

Tabelle B: Verzeichnis der Eisenbahnverwaltungen mit ihren Eigentumsmerkmalen und Codezahlen

Verwaltung	Öbliche Zeichen in Buchstaben	Codezahl
Finnische Staatsbahnen	VR	10
Eisenbahnen der UdSSR	SZD	20
Eisenbahnen der Volksrepublik Albanien	ALB	21
Eisenbahnen der Demokratischen Volksrepublik Korea	KRZ	30
Eisenbahnen der Mongolischen Volksrepublik	MTZ	31
Eisenbahnen der Demokratischen Republik Vietnam	DSVN	32
Eisenbahnen der Volksrepublik China	KZD	33
Raab-Oedenburg-Ebenfurt-Eisenbahn (Győr-Sopron-Ebenfurt)	GYSEV	43
Budapester Lokalbahnen	BHEV	44
Deutsche Reichsbahn	DR	50
Polnische Staatsbahnen	PKP	51
Bulgarische Staatsbahnen	BDZ	52
Rumänische Eisenbahnen	CFR	53
Tschechische Staatsbahnen	CSD	54
Ungarische Staatsbahnen	MAV	55
Eisenbahnen von Anzin	ANZ	61
Schweizerische Privatbahnen	SP	62
Berner Alpenbahn Bern-Lötschberg-Simplon	BLS	63
Nord-Mailänder Eisenbahn	FNM	64
Rjukan-Eisenbahnen	RJK	65
Internationale Schlafwagengesellschaft	CIWL	66
Britische Eisenbahnen	BR	70
Nationalverwaltung der Spanischen Eisenbahnen	RENFE	71
Gemeinschaft der Jugoslawischen Eisenbahnen	JZ	72
Griechische Staatsbahnen	CEH	73
Schwedische Staatsbahnen	SJ	74
Türkische Staatsbahnen und Häfen	TCCD	75
Norwegische Staatsbahnen	NSB	76
Deutsche Bundesbahn	DB	80
Oesterreichische Bundesbahnen	ÖBB	81
Nationalgesellschaft der Luxemburgischen Eisenbahnen	CFL	82
Italienische Staatsbahnen	FS	83
Niederländische Eisenbahnen	NS	84
Schweizerische Bundesbahnen	SBB	85
Dänische Staatsbahnen	DSB	86
Nationalgesellschaft der Französischen Eisenbahnen	SNCF	87
Nationalgesellschaft der Belgischen Eisenbahnen	SNCB	88
Portugiesische Eisenbahngesellschaft	CCFP	94
Iranische Eisenbahnen		96
Syrische Eisenbahnen		97
Libanesische Eisenbahnen		98
Irakische Eisenbahnen		99



51 80 22-40 001-5

B4 üm

In dieser Art werden die DB-Reisezugwagen beschriftet, sobald mit der allgemeinen Einführung begonnen wird.

unsere seinerzeitige Tabelle I unter Einbeziehung der Reisezugwagen zur heutigen Tabelle A zu erweitern ist. Zur besseren Kenntlichmachung ist der die Reisezugwagen betreffende Teil der Tabelle fett gedruckt. Bemerkenswert ist übrigens, daß man — wohl im Hinblick auf eine zukünftig noch engere Zusammenarbeit der Eisenbahnverwaltungen —

Tabelle C: Codifizierung der Wagengattung und Wagenklasse; 5. und 6. Stelle der Gesamtnummer

Wagengattung	Privatwagen und – nur für die OSSHD gültig – Wagen für den Binnenverkehr	Verwaltungs-eigene Sitzwagen 1. Klasse	Verwaltungs-eigene Sitzwagen 2. Klasse	Verwaltungs-eigene Sitzwagen 1./2. Klasse	Verwaltungs-eigene Liegewagen 1. oder 1./2. Klasse	Verwaltungs-eigene Liegewagen 2. Klasse	Verwaltungs-eigene Schlafwagen 1. oder 1./2. Klasse	Verwaltungs-eigene Schlafwagen 1. oder 2. Klasse	Verwaltungs-eigene Reisezugwagen in Sonderbauart	Verwaltungs-eigene Gepäckwagen und Sonderwagen
5. Stelle ▶ 6. Stelle ▼	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	zwei- oder dreiachsige sowie Drehgestell-Postwagen	10 Abteile, Seiten-gang oder 10 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	10 Abteile, Seiten-gang oder 10 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	10 Abteile, Seiten-gang oder 10 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	reserviert	10 Abteile 2. Klasse	10 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse	10 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse oder zu 3 Plätzen 2. Klasse	Krankenwagen	Postwagen
1	Sitzwagen 1. Klasse	11 Abteile, Seiten-gang oder 11 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	11 Abteile, Seiten-gang oder 11 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	11 Abteile, Seiten-gang oder 11 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	reserviert	11 Abteile 2. Klasse	11 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse	11 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse oder zu 3 Plätzen 2. Klasse	Sitzwagen 1. oder 1./2. Klasse mit Gepäck-abteil	Gepäckwagen mit Post-abteil
2	Sitzwagen 2. Klasse	reserviert	12 Abteile, Seiten-gang oder 12 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	12 Abteile, Seiten-gang oder 12 fiktive Abteile, Mittel-gang *)	reserviert	12 Abteile 2. Klasse	7 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse 5 Abteile zu 3 Plätzen 2. Klasse	doppelst., 2 x 6 Abteile zu 4 Plätzen 2. Klasse oder 12 Abteile zu 3 Plätzen 2. Klasse	Sitzwagen 2. Klasse mit Gepäck-abteil	Gepäckwagen
3	Sitzwagen 1./2. Klasse	alle Platzangebote, dreiachsige	alle Platzangebote, dreiachsige	alle Platzangebote, dreiachsige	3 Abteile 1. Klasse 5 Abteile 2. Klasse	10 1/2 Abteile 2. Klasse	4 Abteile zu 4 Plätzen 1. Klasse 5 Abteile zu 4 Plätzen 2. Klasse	9 Abteile zu 4 Plätzen 2. Klasse 1 Abteil zu 2 Plätzen 2. Klasse	Zwei- oder dreiachsige Sitzwagen 2. Klasse mit Gepäck- oder Post-abteil	zwei- oder dreiachsige Gepäckwagen
4	Liegewagen 1. oder 1./2. Klasse	alle Platzangebote, zweiachsige	alle Platzangebote, zweiachsige	alle Platzangebote, zweiachsige	4 Abteile 1. Klasse 5 Abteile 2. Klasse	11 1/2 Abteile 2. Klasse	4 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse 6 Abteile zu 3 Plätzen 2. Klasse	11 Abteile zu 2 Plätzen 2. Klasse	Sitzwagen 1. Klasse mit Büfett-, Bar- oder Küchenabteil	zwei- oder dreiachsige Gepäckwagen mit Postabteil
5	Liegewagen 2. Klasse	reserviert	reserviert	reserviert	5 Abteile 1. Klasse 3 Abteile 2. Klasse	reserviert	5 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse 6 Abteile zu 3 Plätzen 2. Klasse	reserviert	Sitzwagen 2. Klasse mit Büfett-, Bar- oder Küchenabteil	Gepäckwagen mit Zollabteil und Seiten-gang

6	Schlafwagen 1. oder 1./2. Klasse	6 Abteile, Seiten- gang oder 6 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	Doppel- stockwagen, alle Platz- angebote	reserviert	reserviert	reserviert	6 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse 5 Abteile zu 3 Plätzen 2. Klasse	7 Abteile zu 6 Plätzen 2. Klasse	Schlafwagen aller Klassen mit Büfett- oder Ge- päckabteil	zweiachsige Autotrans- portwagen, offene oder gedeckte Ein- oder Doppel- stockwagen
7	Schlafwagen 2. Klasse	7 Abteile, Seiten- gang oder 7 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	7 Abteile, Seiten- gang oder 7 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	7 Abteile, Seiten- gang oder 7 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	7 Abteile 1. Klasse	7 Abteile 2. Klasse	8 Abteile zu 4 Plätzen 1. Klasse	7 Abteile zu 4 Plätzen 2. Klasse	Speise- wagen, Büfett- oder Barwagen mit Gepäck- abteil	dreiachsige Autotrans- portwagen, offene oder gedeckte Ein- oder Doppel- stockwagen
8	Speisewagen	8 Abteile, Seiten- gang oder 8 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	8 Abteile, Seiten- gang oder 8 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	8 Abteile, Seiten- gang oder 8 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	8 Abteile 1. Klasse	8 Abteile 2. Klasse	8 Abteile zu 2 Plätzen 1. Klasse	8 Abteile zu 4 Plätzen 2. Klasse	Speisewagen	Drehgestell- Autotrans- portwagen, offene oder gedeckte Ein- oder Doppelstock- wagen
9	Pullman- wagen	9 Abteile, Seiten- gang oder 9 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	9 Abteile, Seiten- gang oder 9 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	9 Abteile, Seiten- gang oder 9 fiktive Abteile, Mittel- gang *)	9 Abteile 1. Klasse	9 Abteile 2. Klasse	reserviert	9 Abteile zu 4 Plätzen 2. Klasse	Salon- wagen **) und Gesell- schafts- wagen ***)	Dienstwagen

*) Bruchteile von einem Abteil werden nicht berücksichtigt.

Die Anzahl fiktiver Abteile in Mittelgangwagen wird durch Dividieren des Platzangebotes durch 6, 8 oder 10, je nach der von der Eigentumsverwaltung gewählten Bauart, ermittelt.

**) werden in den Nummernreihen 000 – 499 an 9., 10. und 11. Stelle verschlüsselt

***) werden in den Nummernreihen 500 – 999 an 9., 10. und 11. Stelle verschlüsselt

auch die Möglichkeit einer Anwendung des internationalen Zahlen-Codes auf Lokomotiven und Triebfahrzeugen mit eingeplant hat: reservierte Ziffern 8 und 9 an der ersten Stelle der Gesamtnummer.

Die nächste Zifferngruppe, wiederum aus zwei Zahlen bestehend, weist den Eigentümer des betreffenden Wagens aus, wobei hier genau die gleichen Codezahlen verwendet werden wie bei den Güterwagen. Unsere heutige Tabelle B ist also inhaltlich identisch mit der

seinerzeitigen Tabelle 2 und nur der bequemen Übersicht wegen nochmals wiederholt und nach Codenummern geordnet.

Den nächsten Teil der Kennzeichnung bildet eine siebenstellige Zahlenfolge, deren erste vier Stellen wiederum Aufschluß über die betrieblichen Merkmale des betreffenden Wagens geben, während die drei restlichen Zahlen die laufende Wagennummer innerhalb seiner Baureihe darstellen. Da dieser siebenstellige Teil der gesamten Wagenkennzeichnung der be-

trieblich wichtigste ist, wird er durch eine Unterstreichung besonders hervorgehoben (s. a. Abb. S. 547).

Die vier Zahlen für die betrieblichen Merkmale sind wiederum in zwei durch einen Strich getrennte Gruppen zu je zwei Zahlen aufgeteilt. Die erste Zahl der ersten Gruppe (5. Stelle der Gesamtnummer) kennzeichnet die Wagen-gattung (Privatwagen, Sitzwagen, Schlafwa-

(weiter auf S. 552)



Was dem einen sin Uhl (= engste Raumausnutzung)
ist dem andern sin Nachtigall (= weiträumige Gestaltung)

... und das in Baugröße O!





Die Abbildungen auf diesen Seiten zeigen die Anlage des Herrn H. Heydgen aus Aesch (Schweiz), von der wir bereits vor Jahren ein paar Anfangsbildchen veröffentlichten. Herr Heydgen baut übrigens alles – Häuser, Fahrzeuge und Gelände – selbst und legt größten Wert auf Einhaltung der Maßstäblichkeit.

◀ 0-Modell eines Triebwagens der BLS (Bern – Lötschberg – Simplon-Bahn).

Für diejenigen, die mit der Anlage des Herrn Flohr auf den Seiten 540–544 nicht einig gehen, präsentieren wir hier als Äquivalent die weiträumige 0-Anlage des Herrn Heydgen aus Aesch (Schweiz). Diese ist allerdings 70 qm groß, aber das dürfte wohl nicht der ausschlaggebende Grund für die natürlich wirkende, weiträumige Gestaltung sein. Herr Heydgen baut nämlich alles und jedes in maßstäblicher Genauigkeit selbst und bekanntlich (und verständlicherweise) stehen solchen Selbstbauern schon aus zeitlichen Gründen nicht so viele fertiggestellte Objekte zur Verfügung, daß sie jede freie Stelle auszunützen imstande sind. So ergibt sich schon zwangsläufig eine geräumigere Landschaftsgestaltung, weil diese „Tugend“ hier aus einer gewissen „Not“ heraus geboren wird. Zu welcher Art Anlage Sie selbst neigen, sei Ihnen selbst überlassen, denn das ist eine Frage des persönlichen Geschmacks und der jeweiligen Einstellung zum Thema Modellbahn. Wenn wir uns hier einer Stellungnahme enthalten, dann nur aus dem Grund, Sie nicht zu beeinflussen. Erfreuen Sie sich uneingeschränkt an dieser Anlage oder an der von Herrn Flohr, je nach Lust und Geschmack, denn der eigentliche Sinn und Zweck unserer Liebhaberei ist doch wohl die Freude und Entspannung, die sie mit sich bringt und in dieser Hinsicht kann und soll jeder nach seiner Façon selig werden! (Das ist wenigstens unsere Meinung!)





Noch ein Blick auf das typisch schweizerische Bergdorf des Herrn Heydgen. — Wer ermessen kann, welch' unendliche Geduld es erfordert, alles selbst zu bauen, der wird auch ermessen können, wieviel Arbeit und Mühe Herr Heydgen seit der ersten Veröffentlichung in seine Anlage investiert hat.

(Sämtliche Fotos: K. Gysin, Allschwil)

Zahlen – Ziffern – Zeichen Fortsetzung von S. 549

gen, Gepäckwagen) sowie die Wagenklasse. Die zweite Zahl dieser Gruppe dient dagegen der Kennzeichnung der Achszahl, falls diese unter vier Achsen liegt, bzw. bei Sitz-, Liege- und Schlafwagen der Zahl der Abteile (bzw. der aus der Platzzahl abgeleiteten fiktiven Abteile, falls der Wagen einen Mittelgang hat), bzw. bei Wagen in Sonderbauart die Bauart selbst. Die Tabelle C gibt Aufschluß über die Codierung dieser Zahlengruppe (5. u. 6. Stelle der Gesamtnummer).

Die zweite Zahlengruppe der betrieblichen Merkmale (7. u. 8. Stelle der Gesamtnummer) charakterisiert gewisse bauliche Merkmale des Wagens, soweit diese für den internationalen Verkehr von Wichtigkeit sind, und zwar die maximal zulässige Geschwindigkeit, die Art der Heizung (Dampf oder elektrisch) sowie — bei elektrischer Heizung — die verwendbaren Stromarten und Spannungen. Was die beiden Zahlen dieser Codegruppe bedeuten, sagt die Tabelle D.

Die nun folgenden drei Zahlen sind — wie gesagt — die laufende Ordnungsnummer des Wagens innerhalb seiner jeweiligen Bauart (5. bis 8. Stelle der Gesamtnummer).

Den Abschluß der gesamten Wagennummer bildet schließlich auch hier bei den Reisezug-

wagen eine von den übrigen Zahlen durch einen Strich abgesetzte Kontrollziffer. Diese dient lediglich als Kontrollmöglichkeit bei der Lochkarten- bzw. Datenverarbeitung und wird mittels eines speziellen Rechnungsganges aus der eigentlich unterstrichenen Wagen-Stammnummer (5. bis 11. Stelle) ermittelt.

Im Vergleich mit der bisher bei der DB üblichen Buchstaben-Kennzeichnung fällt bei eingehenderem Studium dieses internationalen Zahlencodes auf, daß mit letzterem weit weniger technische Einzelheiten angegeben werden können. Praktisch beschränkt man sich nur auf Wagenklasse, Abteil- bzw. Sitzplatzzahl, Geschwindigkeit und Heizung. Für den internationalen Verkehr mag das wohl auch im allgemeinen genügen. Mit der nur dreistelligen laufenden Wagennummer können aber nur 999 Wagen pro Grundbauart gekennzeichnet werden. Das ist im Hinblick auf die Großserienfertigung moderner Reisezugwagen zu wenig und man hat deshalb mehrere Schlüsselzahlen der 5. bis 8. Stelle mit der gleichen Bedeutung belegt. So haben z. B. die B4üm-Wagen mit 12 Abteilen, 140 km/h Höchstgeschwindigkeit und mit Dampf- und elektr. Mehrspannungsheizung an 5. bis 8. Stelle die Schlüsselzahlen 22-40 bis 22-42 und 22-50 bis 22-52 (= ca. 6000 Wagen).

(Schluß in Heft 12/XVIII)

**Tabelle D: Codifizierung der für den internationalen Verkehr wichtigen technischen Merkmale;
7. und 8. Stelle der Gesamtnummer**

	bis 120 km/h			121–140 km/h				über 140 km/h		für Hochgeschwindigkeitswagen reserviert
7. Stelle ▶ 8. Stelle ▼	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	E	E+V	V	E	E+V	E+V	V	E	E+V	
0	a+b+c +d+c	V+ a+b+c +d+e	V	a+b+c +d+e	V+ a+b+c +d+e	V+ a+b+c +d+e	V	a+b+c +d+e	V+ a+b+c +d+e	
1	x	a	V	x	V+ a+b+c +d+e	V+ a+b+c +d+e	V	x	x	
2	x	a	V	x	V+ a+b+c +d+e	V+ a+b+c +d+e	V	x	x	
3	a	a	V	a	a	x	V	a	x	
4	x	a	V	x	x	x	V	x	nur V	
5	x	a+b	V	x	a+b	x	V	a+b	a+b	
6	a+b+ c+d	a+b+ c+d	V	a+b+ c+d	a+b+ c+d	a+b+ c+d	V	a+b+ c+d	a+b+ c+d	
7	c+d	c+d	V	c+d	c+d	c+d	V	c+d	c+d	
8	e	e	V	e	e	e	V	e	e	
9	x	A	V	a+e	A	a+e	V	x	A	

Erläuterung zu Tabelle D:

- E = nur elektrische Heizung
- E+V = Dampfheizung und elektrische Heizung
- V = nur Dampfheizung
- A = Eigenheizung ohne Dampfheizleitung und ohne elektrische Heizleitung
- V+a+b+ = alle nach RIC zugelassenen Spannungen oder Eigenheizung mit Dampfheizleitung und elektrischer Heizleitung für alle nach RIC zugelassenen Spannungen
- c+d+a = Einphasen-Wechselstrom 16²/₃ Hertz, 1000 Volt
- a = Einphasen-Wechselstrom 50 Hertz, 1000 Volt
- b = Einphasen-Wechselstrom 50 Hertz, 1500 Volt
- c = Gleichstrom, 1500 Volt
- d = Gleichstrom, 3000 Volt
- e = reserviert
- x = reserviert

Wenn Sie Fotos einsenden – dann bitte im Mindestformat 9 x 12 cm und auf Hochglanz-Schwarz-weiß-Papier (nicht chamois!). (Wenn Sie keine einsenden, spielt das Mindestformat keine Rolle! WeWaW)



Abb. 1. Ein kleiner Tümpel (aus Bulit), inmitten einer N-Anlage (Arnold-Ausstellungsanlage), die darüber hinaus noch weitere gute Anregungen bietet.

Tips für Tümpel und Teiche

Klein-Gewässer aus Gießharz

Zu einer landschaftlich gut ausgestalteten Modellbahnanlage gehört auch ein Modell-Gewässer, sei es nun ein mehr oder weniger großer See oder auch nur ein kleiner Tümpel, Bach oder Teich. In der Mehrzahl werden wohl zwei-

jellos die kleineren Gewässer auf Modellbahnanlagen vorhanden sein, schon aus Platzgründen, denn ein richtiger See nimmt halt doch bereits eine recht erhebliche Fläche in Anspruch, die mancher vielleicht lieber zur Unterbringung reizvoller Kleinmotive usw. nutzt. Für einen kleinen Bach oder einen kleinen Ententümpel wird aber wohl auf fast jeder Anlage noch ein Plätzchen frei sein, so daß das in der Natur „allgegenwärtige“ nasse Element auch auf einer Modellbahnanlage nicht zu fehlen braucht.

Ein für die Nachbildung von solchem Klein-Gewässer bestens geeigneter Werkstoff ist Polyester-Harz (Gießharz), das Sie in Flugmodell-Fachgeschäften erhalten. Richtiges Wasser hat — in ruhendem Zustand — eine für unsere Modellbelange zu glatte und ruhige Oberfläche und verdunstet außerdem zu schnell. Ja selbst bei einem Modell-Wasserfall mit fließendem Wasser bringt dieses nicht den gewünschten gischtigen Effekt, da es in Anbetracht der geringen Fallhöhe und der relativ zu großen Molekularbeschaffenheit zu träge bzw. zu dickflüssig ist, so seltsam das auch klingen mag.

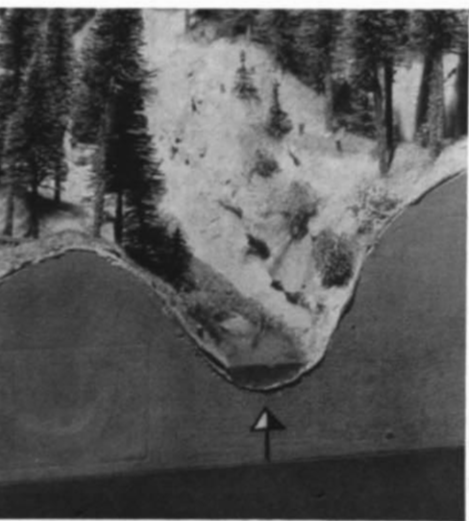


Abb. 2. Ein Klein-Gewässer aus Gießharz (siehe Pfeil) am Ende eines Geländeprofiles. Deutlich ist zu sehen, daß die Geländematte bis zur Wasseroberfläche geführt ist.

Mit erstarrtem Polyester-Harz kann man da wesentlich bessere Wirkungen erzielen!

In Heft 7/XVIII wurde zwar bereits einmal ausführlich über dieses Thema referiert. Nachdem diese Veröffentlichung aber nunmehr bereits über 5 Jahre zurückliegt und einige diesbezügliche Anfragen von neu hinzugekommenen Lesern vorliegen, wollen wir heute nochmals kurz auf die wichtigsten Punkte bei der Anwendung von Polyester zurückkommen.

So wie bei der landschaftlichen Gestaltung einer Modellbahnanlage im allgemeinen, ist bezüglich der Gewässer im besonderen ein eingehendes Studium der Natur unbedingt anzuraten, damit man weiß, wie so ein Bachgrund, eine Uferböschung, ein Wasserfall und dergleichen überhaupt aussehen. Das Bachbett usw. wird in „gewöhnlicher Weise“ mittels Gipsbrei, Modelliermasse usw. modelliert und mit Plaka- oder Aquarell-Farben blau bzw. blau-

grün eingefärbt, wobei man nach der Mitte zu die Farben dunkler werden lassen sollte, um eine größere Tiefe vorzutäuschen. Dann legt man in künstlerischer Unordnung einige Steinen und Büschel isländisch Moos in das Bett (letzteres, um die in fast jedem Gewässer — außer in reißenden Gebirgsbächen — vorhandenen Unterwasserpflanzen vorzutäuschen). Steine und Moos sollte man aber leicht festkleben, damit sie vom einzugießenden Gießharz nicht weggeschwemmt oder aufgeschwemmt werden.

Dann mixt man das Polyester-Harz nach der jeweiligen Gebrauchsanleitung so an, daß es eine Aushärtezeit von etwa 30 Minuten hat (nicht kürzer!). Dieses „Zeugs“ läßt man dann vorsichtig in das Bachbett fließen, wobei man aber darauf achten sollte, daß die später aus dem Wasser herausschauenden Steine sowie das Ufer nicht verschmiert werden. Falls die

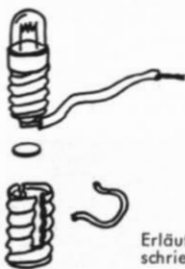
Abb. 3. Gewissermaßen ein Sonderfall ist die Nachbildung von „stürzendem Wasser“, also kleinen Wasserfällen oder dem über ein Wehr stürzendes Wasser wie hier auf der Egger-Messeanlage von 1965. Man gießt zunächst das Harz etwa 1–2 mm dick auf eine eingefettete Glasplatte und schneidet es im Gelee-Zustand in bis zu 7 mm breite Streifen, aus denen man mit den Fingern die einzelnen Wasserschwaden in etwa modelliert. Letztere klebt man dann an den Wasserfall-Felsen oder an das Wehr und läßt noch etwas frisch gemixtes Harz daran herunterfließen. Die Gischt wird mit trockener Temperafarbe imitiert. — Besonders bei „stürzendem Wasser“ muß man vorher unbedingt reichlich üben, ehe man den Wasserfall in der Anlage modelliert.



gewünschte „Wasser“-Höhe beim ersten Ein-
guß nicht erreicht wird, kann man auch noch
einen zweiten Guß vornehmen. Während des
Anmischens, des Gießens und des Abbindens
das Fenster öffnen, denn das Polyester-Harz
stinkt zum Himmel und die unsichtbaren
Dämpfe sind — um mit Herbert Hesel zu spre-
chen — „nicht g'rad 'es G'sündeste"! Nach dem
Aushärten ist der Geruch jedoch wieder ver-
schwunden.

Wenn nach etwa 20—25 Minuten die ersten
Geliererscheinungen der Masse auftreten, kann
man mit dem Modellieren beginnen. Am ein-
fachsten ist natürlich ein ruhig dahinfließender
Bach oder ein ruhendes Gewässer zu model-
lieren, d. h. man modelliert es praktisch gar
nicht, sondern läßt das Gießharz mit glatter
Fläche erstarren. Ggf. kann man mit den Finger-
spitzen während des Erstarrens einige leichte
Wellen aufstupsen. Schwieriger wird die Sache
schon, wenn man einen Sturzbach oder son-

stige gischte Gewässer oder gar einen Was-
serfall nachbilden will. Die Modellierung wird
hier kaum auf Anhieb gelingen und es ist des-
halb unbedingt erforderlich, daß man sich zu-
nächst mal außerhalb der Anlage an einem
Übungsstück die nötige Erfahrung für das
Modellieren von Gießharz erwirbt. Wichtig ist
jedenfalls, daß man den richtigen Zeitpunkt
für das etwaige Modellieren erwischt und daß
man nach Möglichkeit immer nur kleinere Flä-
chen in Bearbeitung nimmt. Für mehr als
10 cm Länge wird man selbst bei einer Geler-
zeit von 30 Minuten kaum Zeit haben. Model-
liert man nämlich zu früh, dann glätten sich
die „Wogen“ wieder, modelliert man zu spät,
dann kann die Wasseroberfläche zu rau und
unnatürlich werden. Der richtige Zeitpunkt für
das Modellieren von Strudeln um Steine her-
um ist z. B. dann gegeben, wenn man beim
Stupsen mit dem Modellierholz kleine Bröck-
chen aus der gelierten Masse mit herausreißt.



Erläuterungsskizze zum im Text be-
schriebenen Einsetzen der Lämpchen.

Fernbedienter Lichtschalter bei Märklin-Gleichstrom-Loks

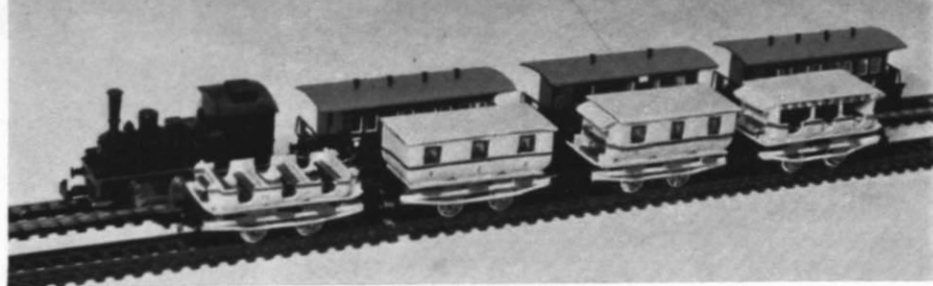
von Dipl.-Ing. Rainer Kühnpast, Griesheim

Im Heft 8/XVII (S. 360) wurde der nahelie-
gende Vorschlag gemacht, das Umschaltrelais
bei „gleichgestromten“ Märklin-Lokomotiven
als Lichtschalter zu benutzen. Dies ist jedoch
leichter gesagt als getan, weil nämlich die
Kontakte des Umschaltrelais nur Verbindun-
gen zur Masse herstellen und weil der Masse-
anschluß der Lokbeleuchtung nicht über ein
Kabel erfolgt (welches dann nur an den Um-
schaltkontakt geführt zu werden bräuchte),
sondern über die mechanische Befestigung der
Birnenfassung. Es gibt nun zwei Möglich-
keiten:

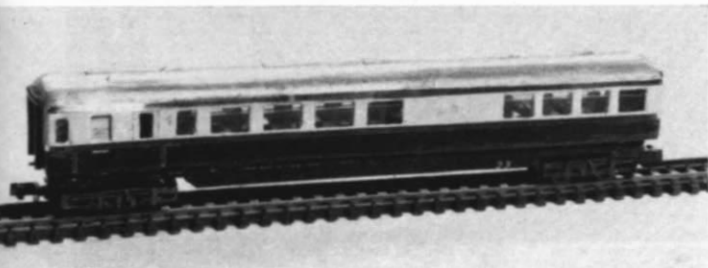
1. Isolierung des gesamten Umschaltrelais
gegenüber Lok-Masse und Anschluß des vor-
handenen Lampenkabels an einen der Um-
schaltkontakte. Die Masse des Umschaltrelais
ist dann an den Skischleifer anzuschließen,
während der Masseanschluß der Relaispule
von der Relais-Masse zu trennen und an Lok-
Masse zu legen ist. Diese sehr einfach erschei-
nende Lösung ist aber nur schwer realisierbar,
weil eine zuverlässige Isolierung des Um-
schaltrelais gegenüber der Lok-Masse bei den
meisten Lokomotiven infolge mannigfacher Be-
rührungsmöglichkeiten mit Rahmen und Ge-
häuse sehr aufwendig ist.

2. Isolierung der Lokbeleuchtung gegenüber
Lokmasse und Anschluß an einen Kontakt des
Umschaltrelais. Diese Lösung läßt sich sehr
einfach durchführen, zumindest bei all jenen
Lokomotiven, bei denen die Glühlampe im
Lokinnern in einer Schraubfassung befestigt
ist (was für die meisten heutigen Märklin-Lok-
modelle zutrifft). Hierzu muß man nach Ent-
fernen der Glühlampe zunächst einen der bei-
den in der Schraubfassung bereits vorhande-
nen Schlitz etwas erweitern und nach unten
verlängern. Vom Umschaltkontakt aus wird
ein isoliertes Kabel zur zentralen Löt-
warze am unteren Ende der Glühlampe ge-
führt und dort rechtwinklig angelötet. Der ur-
sprüngliche Massekontakt am Boden der
Schraubfassung wird durch eine dünne, runde
Pappscheibe abgedeckt (Papier-Stanzabfall aus
dem Aktenlocher!). Die Glühlampe wird nun
von oben in die Schraubfassung eingeschoben
(nicht gedreht!), wobei das angelötete Kabel
seitlich durch den erweiterten Schlitz nach
außen geführt wird. Die Fixierung der Lampe
erfolgt dann wieder durch Aufsetzen des Fe-
deringes. Das ist die ganze Arbeit!

Ergänzend sei bemerkt, daß die Ein- und
Ausschaltung der Beleuchtung ohne weiteres
auch durch den z. T. noch vorhandenen Hand-
schalthebel der Lok erfolgen kann, sofern man
den schalttechnischen Umbau (Überspannungs-
Taster am Fahrpult) vermeiden will.



Fahrzeug-Selbstbau in N...



... betreibt Herr Franz Allnoch aus München. Er hat sich sogar einen Adler-Zug für 9 mm-Spurweite gebaut (Bild oben), nur fehlt noch die passende Lok – wegen Motoreinbau-Schwierigkeiten. – Der TEE-Speisewagen (Bild links) hat sogar Inneneinrichtung. Als Baumaterial hat Herr Allnoch weitgehend Cellon verwendet.

Kleine Randnotizen

Gesperrt

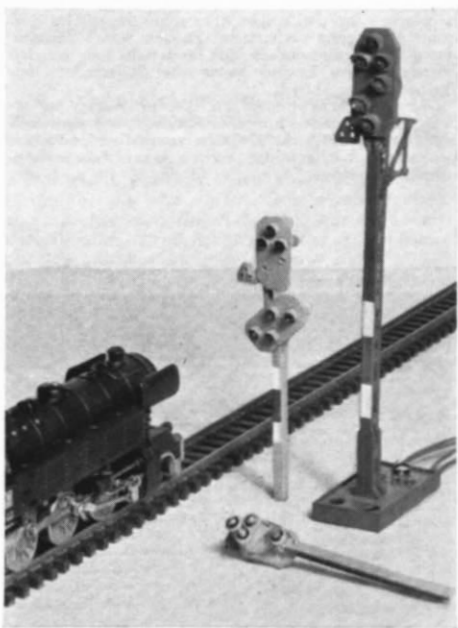
kranbrücke von bauaufsicht gesperrt – siehe heft 9/XVIII, s. 458 ff – stop – gefahr! – stop – rechte stütze muß pendelstütze sein wegen wärmedehnung – stop – stützenrollen müssen zwei spurkränze haben – stop – kranlaufwerk dito – stop – aufstieg zum kranfahrwerk muß an diesem befestigt sein, damit jederzeit verlassen des kranes möglich – stop – oder laufsteg am obergurt befestigen – außerdem fehlt aufstiegsgeländer – stop – im kranauflager fehlt gesicherter laufsteg zu den seilrollen (pflege!) – stop – elektrowerkstatt soll schnellstens leuchten für nachtbetrieb liefern – stop – mit freundlichem gruß – stop – bruno fischer – stop – berlin – stop.

Geklaut

haben muß irgend jemand aus der Druckerei den Namen des 15jährigen Verfassers des Artikels „Vollautomatische Weichenstellung vor dem Lokschuppen“ in Heft 8/XVIII, S. 409, der da lautet: Martin Strecker, Berlin.

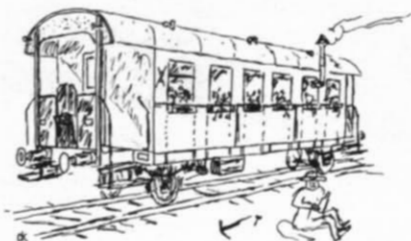
Nicht geklaut,

aber vielleicht erbeutet sind die russischen Schwimmpanzer PT 76, die in Heft 9/XVIII auf Seite 439 zusammen mit amerikanischen Fahrzeugen verladen werden und die Herr Jürgen Herfurth aus Minden/Westf. entdeckte. „Es war mir neu“, so schreibt er, „daß Amerikaner und Russen jetzt gemeinsam in's Manöver ziehen. Sind die PT 76 Leihpanzer oder hat diese Verladung eine tiefere Bedeutung??"



Lichtsignale in N-Größe

baute sich Herr Karlheinz Häusler, Berlin. Die Signalarme bestehen aus Messing-Profil, die Blenden einschließlich der angedeuteten Schirme aus Karton. Als Birnchen wurden solche in normaler Kleinst-Stecksockelausführung verwandt. Zum Größenvergleich rechts ein Brawa-H0-Signal.



Die bayerische Gartenlaube – oder:
der schönste (?) bayerische Einheitswagen

Bi Bay 30

Zweiaxiger Einheitspersonenwagen 2. Klasse
(früher Ci Bay 30).

Die Bezeichnung „Bay“ (für bayerisch) in der Typen-
angabe des mit unserer heutigen Bauzeichnung vor-
gestellten Reisezugwagens ist eigentlich ein Ana-
chronismus, denn im Jahre 1930 (in dem dieser Wa-
gen erstmals gebaut bzw. in Dienst gestellt wurde)
gab es bereits keine Länderbahnen und folglich auch
keine Bayerische Staatsbahn mehr. Lediglich eine
„Gruppe Bayern“ existierte noch einige Jahre im Ra-
men der seinerzeitigen Deutschen Reichsbahn-Gesell-
schaft. Unter deren Regime dürfte der Wagen noch
entwickelt worden sein und deshalb wohl auch die
Bezeichnung Bay, obwohl es sich bei diesem Wagen
bereits um einen sogenannten Einheitspersonenwagen
handelt, der speziell für die bayerischen Nebenstrek-
ken gebaut wurde. Trotz der generellen Einheits-
bauweise kann der Wagen aber seine bayerische Her-
kunft nicht ganz verleugnen. Zeugen seiner Abstam-
mung sind insbesondere die Binderscheiben an den
Stirnseiten des Daches sowie die Stützen an den
Dachecken (s. Abb. 2).

Das bemerkenswerteste an diesem Wagen ist je-
doch, daß er zu den kürzesten Einheitspersonenwagen
zählt und deshalb in H0-Größe unverkürzt und ohne
Lenkachsen nachgebildet werden kann. Die verhält-
nismäßig geringe Länge des Bi Bay 30 ist auch der

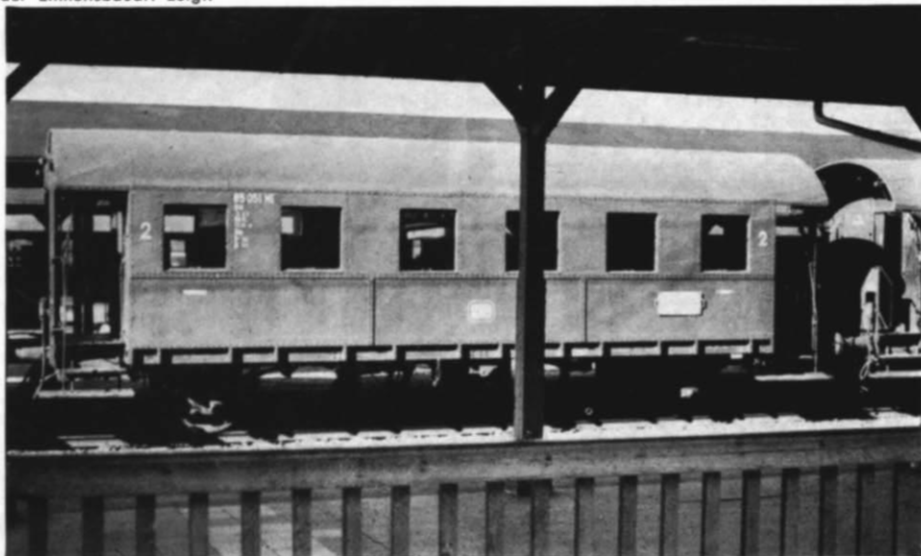
Grund, warum wir diese Zeichnung eines Einheits-
personenwagens überhaupt bringen, nachdem Mo-
delle von Einheitspersonenwagen bereits aus indu-
strieller Fertigung im Handel sind bzw. in Kürze sein
werden, z. B. die neuen Modelle von Fleischmann.
Letztere haben jedoch die langen „Donnerbüschen“
zum Vorbild und wurden – wohl um einen ein-
wandfreien Kurvenlauf ohne Lenkachsen sicherzustel-
len – um etwa 10 % verkürzt.

Analog dem Wunsche nach vorbildlich kurzen Vier-
achsern für D- und Eilzüge (einen dieser kurzen Vier-
achser haben wir in Heft 7/VIII vorgestellt), besteht
aber auch der Wunsch nach vorbildlich kurzen, je-
doch maßstäblich langen Einheitspersonenwagen, zu-
mindest bei den vielen Modellbahnfreunden, die
Wert auf eine möglichst weitgehende Einhaltung der
Maßstabsverhältnisse legen. Für diese insbesondere
dürfte der Bi Bay 30 (bzw. früher Ci Bay 30) eine
höchstwillkommene Anregung sein, wie seinerzeit
z. B. auch der Ci 25 aus Heft 1/XIII. Gegenüber letz-
terem hat aber der heute vorgestellte Wagen weit
mehr das gewohnte Aussehen eines Einheitspersonen-
wagens.

Der Bi/Ci Bay 30 ist zwar nicht gerade in großen
Serien gebaut worden, aber andererseits auch kein
Einzelgänger. Im Merkbuch der seinerzeitigen Deut-
schen Reichsbahn ist er unter den Nummern 85 026 –
85 055 mit immerhin 30 Stück aufgeführt, so daß man
also ohne Bedenken einen ganzen Zug aus solchen
Wagen bilden könnte.

D. Kampovsky

Abb. 1. Der Bi (Ci) Bay 30 in der Seitenansicht, die besonders eindringlich die charakteristischen Merkmale der Einheitsbauart zeigt.



Unsere
Bauzeichnung:

Bi Bay 30

Zeichnungen im Maßstab 1:1 für H0 (1:87) sowie
Fotos von Dietmar Kampovsky, Augsburg.
(Originalmaße in Klammern).

Abb. 2. Auf diesem Bild erkennt man
deutlich die Form der Binderscheiben an
den Dachenden sowie die Dach-Eckstüt-
zen.

Abb. 3-5 (unten). Grundriß, Seiten-
ansicht und Stirnansicht.

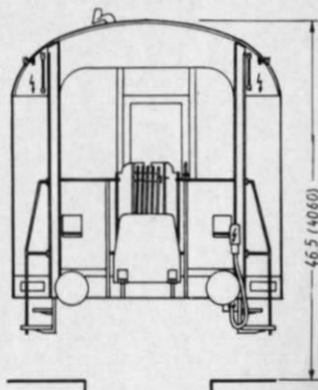
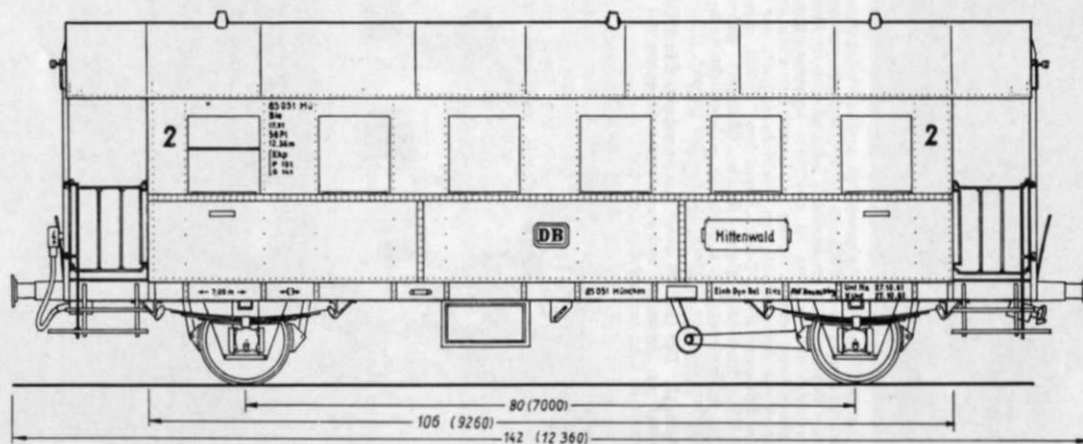
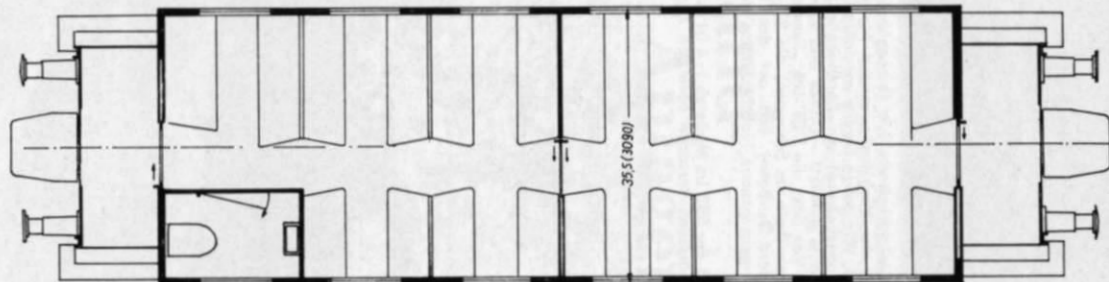




Abb. 10. Eine der bekanntesten und vorbildgetreuesten Miniaturbahnen mit Personenbeförderung ist die Brüder-Brast-Bahn (BBB) in Luzern (in unmittelbarer Nähe des Verkehrshauses), d. h. es sind eigentlich zwei Bahnen: eine im Maßstab 1:8 und eine im Maßstab 1:4. Wir haben bereits vor Jahren über diese Bahn berichtet und seitdem ist aus dem seinerzeitigen Durchgangsbahnhof ein Kopfbahnhof geworden. Alle Lokomotiven werden richtig mit Dampf betrieben und mit Kohle geheizt! – Dieses Bild vermittelt einen Eindruck von dem respektablen Triebfahrzeugpark der 1:8-BBB. Von links die 2'C1-Lok „Sunstar“ (BR), dahinter am Schuppen die 2'C-Lok „Royal Scot“ (LMS), dann daneben (halb im Schuppen) die 2'B-Lok „George V“ (LMS), dann die kleine B-Lok „Eblinger“ (Schweizer Nord-Ost-Bahn) und auf der Drehscheibe der „Flying Scotsman“ (s. a. Abb. 12). – Sämtliche Loks sind übrigens genaue Nachbildungen der Vorbilder und wurden von den Brüdern Brast selbst gebaut.

Abb. 11. Der Goliath unter den Mini-Loks: Die 2'C-Lok A 3/5 der SBB im Maßstab 1:4 ist schon ein recht gewichtiger „Apparat“ und kann immerhin einen mit 48 erwachsenen Personen besetzten Zug (3 Wagen) befördern. Eine respektable Leistung!





Abb. 12. Aber auch die 1:8-Modelle der BBB haben bereits recht beachtliche Abmessungen, wie dieses Bild vom Modell der 2'C1'-Lok „Flying Scotsman“ der englischen LNER-Bahn zeigt. Davon konnte sich auch der Trix-Konstruktionschef, Herr Dipl.-Ing. Insam, überzeugen, als er unter dem prüfenden Blick einer der Herren Brast die Lok (samt seinem Dackel) auf der Drehscheibe wendete.

Freiland- Anlagen

von 1/87 bis 1/2 Originalgröße

(Fortsetzung und Schluß von Heft 10/XVIII S. 488)

Abb. 13 u. 14. In der Nähe von Augsburg, in Haunstetten, ist unter dem Namen „Deutsch-Miniatur“ eine ganze Miniaturstadt mit Nachbildungen bekannter Gebäude aus alten deutschen Städten im Bau. (U. a. kann man dort auch die Nürnberger Burg in miniature bewundern). Als reizvoller Kontrast fahren zwischen den alten Häusern die Modelle moderner DB-Züge. Diese Miniaturbahn ist im Maßstab 1:25 gehalten, die Spurweite beträgt 57,5 mm. Die Gesamtgleislänge beträgt 1,2 km (!) und die Loks werden mit 42 Volt Wechselstrom betrieben. Mitfahren kann man hier allerdings nicht!



Im Anschluß an unseren Bildbericht in Heft 10/XVIII heute noch einige weitere Bilder von Garten- bzw. Parkbahnen mit und ohne Personenbeförderung.

Übrigens: Falls Sie sich ebenfalls mit dem Gedanken an eine eigene Gartenbahn tragen, so empfehlen wir Ihnen das Studium eines entsprechenden Erfahrungsberichtes (über eine H0-Gartenbahn) in den Heften 9 und 10/XVI, der auch wertvolle Bauhinweise enthält. Die Verwendung feuchtigkeitsbeständiger Kunststoffe für Gleise usw. hat es ja ermöglicht, daß — allen Zweiflern zum Trotz — nunmehr auch Gartenbahnen in H0-Größe möglich sind.

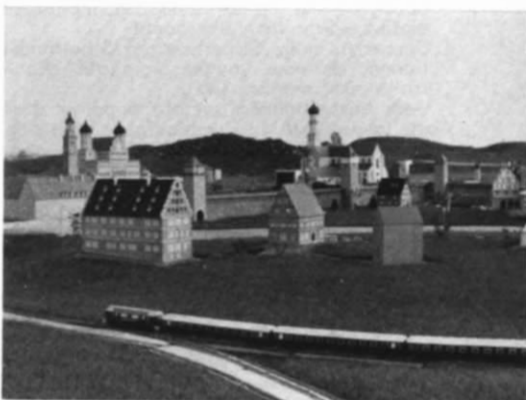




Abb. 15. Eine H0-Gartenbahn baute sich auch Herr Nicolaus Ziegler in Berlin, und zwar bereits vor sechs Jahren. Auch dieses Bild deutet an, daß man eine Gartenbahn doch weit großzügiger als eine Innenraum-anlage anlegen kann. Und wie reizvoll ist es doch, wenn die kleinen Züge durch die „echte“ Landschaft rollen, vorbei an Büschen und Blumen, und über Brücken, die in „Gebirge“ aus Felsen eingefügt sind.

Nach der „einfachsten Abstellbahnhof-Automatik“ (Hefte 2 u. 6/XVII u. 9/XVIII) nun:

Der „denkende“ Abstellbahnhof

von Dr. Jürgen Wucherer, Nürnberg

Im Rahmen meiner H0-Anlage habe ich auch einen verdeckten Abstellbahnhof eingerichtet, damit die aufgrund meines Fahrplans zeitweise aus dem Betrieb genommenen Zugarnituren den Blicken der Betrachter entzogen sind. An die „Funktion“ dieses Abstellbahnhofes habe ich folgende Forderungen gestellt:

1. Nach der Einfahrt eines Zuges muß die Einfahrt-Fahrstraße automatisch auf ein noch freies Aufenthaltsgleis geschaltet werden;
2. Da der Abstellbahnhof auch vom Zentralschaltpult nicht eingesehen werden kann, ist eine optische Anzeige über den Besetztzustand der Gleise erforderlich;
3. Möglichst geringer Aufwand an Schaltungsbauteilen und, damit verbunden, möglichst einfache Schaltung überhaupt;
4. Besonders hohe Sicherheit der Schaltfunktionen, da eine „augenscheinliche“ Kontrolle nicht möglich ist.

Mein Abstellbahnhof umfaßt zwar nur drei Abstellgleise und ein Durchlaufgleis, läßt sich aber unter sinngemäßer Anwendung der Grundschaltung beliebig erweitern. Sollten alle drei Gleise besetzt sein, dann wird ein eventuell nachfolgender vierter Zug (und auch weitere Züge) automatisch in das Durchlaufgleis geleitet und kommt gar nicht erst zum Halten. Für die Weichen meines Abstellbahnhofes habe ich solche von Fleischmann verwendet, weil bei diesen gleich noch Schaltkontakte mit vorhanden sind, über die sich

nach meiner Schaltung die Anhaltestrecken in den Abstellgleisen schalten und auch die Besetztmeldung der Gleise bewerkstelligen läßt. Für die Auslösung der einzelnen Schaltvorgänge wende ich das SRK-Prinzip an.

In der Abbildung ist das Schaltungsprinzip dargestellt. In der Ausgangsgrundstellung müssen die Weichen W1, W2 und W3 auf „Abzweigung“ stehen und die Weichen W4, W5 und W6 auf „Gerade“. Fährt nun ein Zug von links nach rechts ein, so wird er zwangsläufig über die auf Abzweigung stehende Weiche W1 nach Gleis 1 geleitet. Sobald der an der Lok oder an einem Wagen montierte Auslösemagnet den SRK S1 passiert, wird dessen Kontakt geschlossen und die Weiche W1 auf „Gerade“ gestellt. Auf der Trennstrecke T1 bleibt der Zug bzw. die Lok dann stehen, da durch den in Weiche W6 eingebauten Schalter die Stromzuführung nach T1 unterbrochen ist.

Folgt ein weiterer Zug nach, so wird er über die nun auf „Gerade“ stehende Weiche W1 und die auf „Abzweigung“ stehende Weiche W2 nach Gleis 2 geleitet. Über SRK S2 wird dann auch Weiche 2 auf „Gerade“ gestellt und der Zug kommt auf T2 zum Halten. Ein weiterer Zug würde nunmehr in Gleis 3 geleitet, über S3 die Weiche W3 auf „Gerade“ stellen und auf T3 halten. Damit sind dann alle Weichen auf „Gerade“ gestellt und weitere Züge rollen zwangsläufig über Gleis 4 durch den Abstellbahnhof.

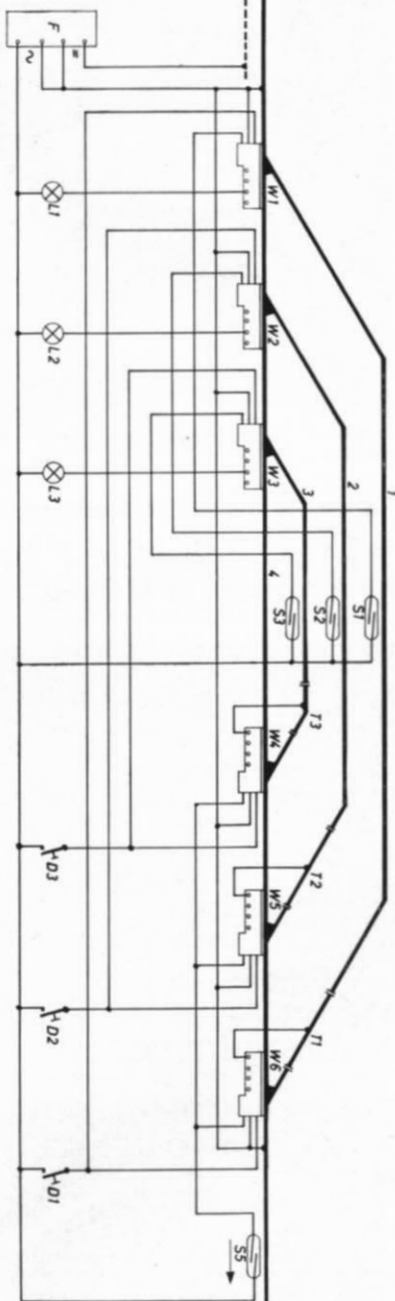
Die Gleisbesetztmeldung erfolgt über die Schaltkontakte der Weichen W1, W2 und W3. Da diese Weichen nur dann auf „Gerade“ stehen, wenn sich ein Zug im jeweiligen Abstellgleis befindet, zeigen die an den Weichenumschalter angeschlossenen Lämpchen L1, L2 und L3 durch Aufleuchten an, welches Gleis besetzt ist.

Wird nun einer der Züge aus Gleis 1, 2 oder 3 abgerufen, so ist die jeweilige Drucktaste D1, D2 oder D3 zu drücken. Beim Drücken von D1 wird z. B. die Weiche W6 auf „Abzweig“ gestellt, also auf Ausfahrt aus Gleis 1 nach rechts. Beim Umstellen der Weiche W6 wird automatisch auch der in der Weiche eingebaute Schalter betätigt und die Trennstrecke T1 erhält Fahrstrom, so daß also der dort haltende Zug losfahren kann. Parallel zur Abzweigspule von W6 ist aber noch die Abzweig-Spule von W1 geschaltet, so daß also beim Drücken von D1 auch Weiche W1 auf „Abzweigung“ geschaltet und damit die Einfahrt in Gleis 1 für einen nachfolgenden Zug freigegeben wird. Mit dem Umschalten von Weiche W1 erlischt auch die Kontroll-Lampe L1, wodurch angezeigt wird, daß Gleis 1 wieder frei ist.

Würde nun nach dieser Ausfahrt aus Gleis 1 durch Drücken von D2 oder D3 eine weitere Ausfahrt aus Gleis 2 oder 3 erfolgen, so müßte von diesem zweiten Zug die noch immer auf Abzweigung stehende Weiche W6 aufgeschnitten werden. Mancher leichte Wagen würde ein solches Ansinnen jedoch recht übelnehmen und an dieser schwer zugänglichen Stelle prompt entgleisen. Um das zu vermeiden, habe ich eine Zuglänge von W6 entfernt einen weiteren SRK (S5) angeordnet, über den von allen ausfahrenden Zügen die Weichen W4, W5 und W6 gemeinsam auf Stellung „Gerade“ geschaltet werden. Damit ist gewährleistet, daß in keinem Falle eine der Weichen aufgeschnitten werden muß.

Der ganze technische Aufwand außer dem Gleismaterial besteht also bei diesem Abstellbahnhof aus je einem Lämpchen, einer Drucktaste und einem SRK pro Abstellgleis sowie einem einzigen zusätzlichen SRK in der Ausfahrt (und selbstverständlich der Ausrüstung der Züge mit Auslösemagneten, die man sowohl an den Loks oder auch z. B. am ersten Wagen hinter der Lok anbringen kann). Alle eingangs genannten Forderungen sind damit erfüllt und dieser automatische Abstellbahnhof „denkt“ gewissermaßen für Sie, indem er stets nur das Gleis zur Einfahrt freigibt, das gerade frei ist, bzw. bei Vollbesetzung die weiteren Züge einfach durchrollen läßt.

Das Schaltungsprinzip ist keineswegs nur auf die Verwendung von Fleischmann-Weichen beschränkt; bei anderem Gleismaterial muß man nur entsprechende Kontakte in die Weichen mit einbauen. Für Märklin-Weichen ist dazu ein Weg in Heft 7/XV unter Verwendung der Märklin-Kontakte 35398 aufgezeigt.



Schaltbild des „denkenden“ Abstellbahnhofes.



Abb. 31. Ein Beispiel aus Hannover: Läden im künstlichen Damm, jedoch nicht in Gewölbeform. Bemerkenswert: der „allegorische“ Pfeiler sowie die durchbrochene Steinbrüstung.
(Foto: B. Rose, Hannover)

Bogen — durch die Stadt gezogen

Künstliche Dammbauten (3) Text siehe Seite 567



Abb. 33. In diesem Gewölbe der Berliner Stadtbahn hat sich ein Blumengeschäft niedergelassen.
(Foto: Heinz Wolkenhauer, Berlin)



Abb. 32. Ladengeschäft im Gewölbedamm der Wiener Stadtbahn.
(Foto: B. Rose, Hannover)

Abb. 34. Der Zahn der Zeit hinterließ an diesem künstlichen Dammbauwerk in Essen seine Spuren.
(Foto: MIBA-Archiv)



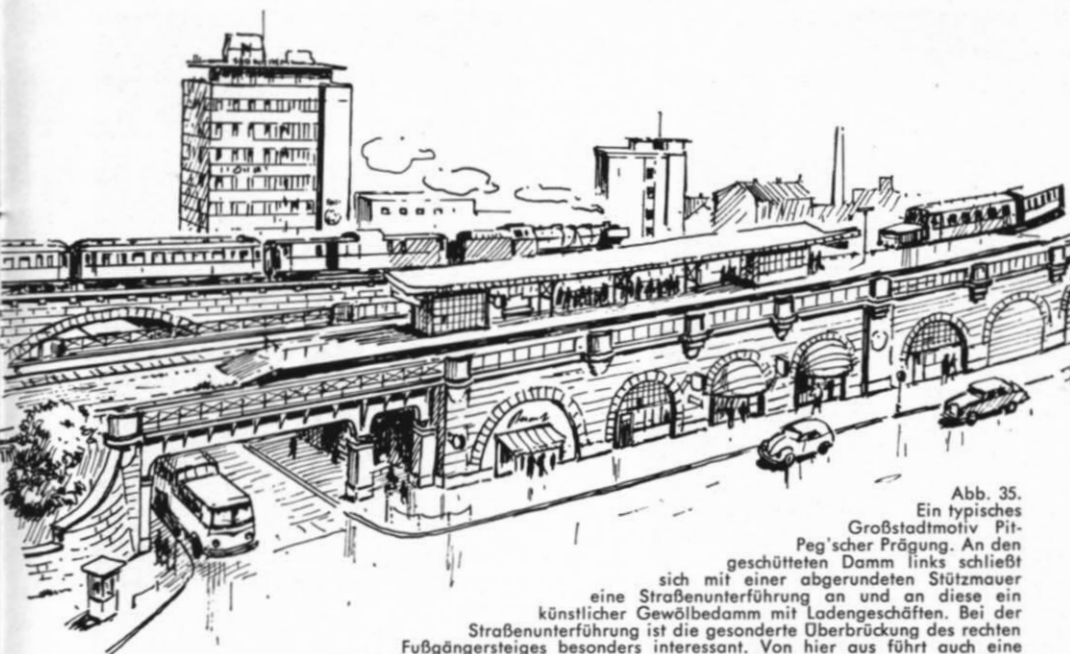


Abb. 35.
Ein typisches
Großstadtmotiv. Pit-
Peg'scher Prägung. An den
geschütteten Damm links schließt
sich mit einer abgerundeten Stützmauer
eine Straßenunterführung an und an diese ein
künstlicher Gewölbedamm mit Ladengeschäften. Bei der
Straßenunterführung ist die gesonderte Überbrückung des rechten
Fußgängersteiges besonders interessant. Von hier aus führt auch eine
Treppe zum hochgelegenen Haltepunkt. Wenn dieser Dammbau am vorderen
Rand einer Anlage gelegen ist, dann sollte man nach Möglichkeit noch die halbe Straßen-
fahrbahn mit darstellen und erst dann die Anlage „abschneiden“.

Abb. 36. Der benachbarte Abschnitt des Dammbauwerkes von Abb. 34, diesmal jedoch nicht mit Geschäften
in den Gewölbebogen, sondern mit einer Sanitätsdienststelle. Links schließt sich eine Strecke geschütteten
Dammes an. Eine Treppe führt zu einem Dienstgebäude auf dem Bahngelände.





Abb. 37–40. Weitere Beispiele für die „kommerzielle“ Nutzung der Gewölbe. Oben links und unten: Dammbauwerk der Berliner Stadtbahn. Man beachte die „herausgemauerten“ Schornsteine bzw. Lüftungsschächte. Im Bild links unten befindet sich auf dem Bauwerk übrigens ein Haltepunkt (Fotos: H. Wolkenhauer, Berlin). Rechts oben: Ein Möbellager in den Gewölben der Wiener Stadtbahn. Interessant: die beiden verschiedenen Pfeilerformen sowie die Befestigung der Oberleitungsmasten. (Auf letztere werden wir noch besonders eingehen). (Foto: B. Rose, Hannover)





Abb. 41 u. 42. Weitere Anregungen zur Ausgestaltung von Dammgewölben. Man vergleiche auch die Verschiedenartigkeit der Schaufensteraufteilungen bei den diversen Beispielen.

(Foto: H. Wolkenhauer, Berlin)

Bei unseren heutigen Bildbeispielen aus der Serie „Künstliche Dammbauten“ geht es weniger um die Form und Gestaltung der Dammbauten selbst als vielmehr um die Ausfüllung der Gewölbe. Es ist ja nur verständlich, daß man insbesondere in den inneren Stadtgebieten bestrebt ist, den wertvollen Raum unter den Gleisanlagen geschäftlich auszunutzen. Für bahneigene Zwecke ist dieser Raum jedoch vielfach nicht geeignet, da er oft zu weit von den Betriebszentren entfernt ist. Also vermietete man diese Räume an Geschäftsleute und so kommt es, daß sich mitunter kilo-

meterlange Ladenstraßen unter den Gleisanlagen bildeten. Das Aussehen dieser Läden ist – wie unsere Bilder zeigen – durchaus nicht einheitlich, auch nicht bei eng benachbarten Geschäften. Folglich können wir auch auf der Modellbahnanlage eine solche Ladenstraße recht bunt gestalten, falls dies dem betreffenden Modellbahner gefällt. Andererseits steht natürlich auch nichts dagegen, eine gewisse Einheitlichkeit zu wahren (mit der Begründung, daß in der Modellstadt eine besonders strenge Bauaufsichtsbehörde amtiert). (Diese Serie wird in zwangloser Folge fortgesetzt!)

Kleine Kniffe — die interessieren könnten

von Horst Flohr, Wetzlar

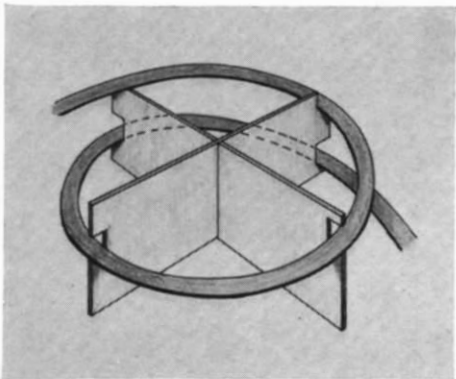
Gesteinsschichten

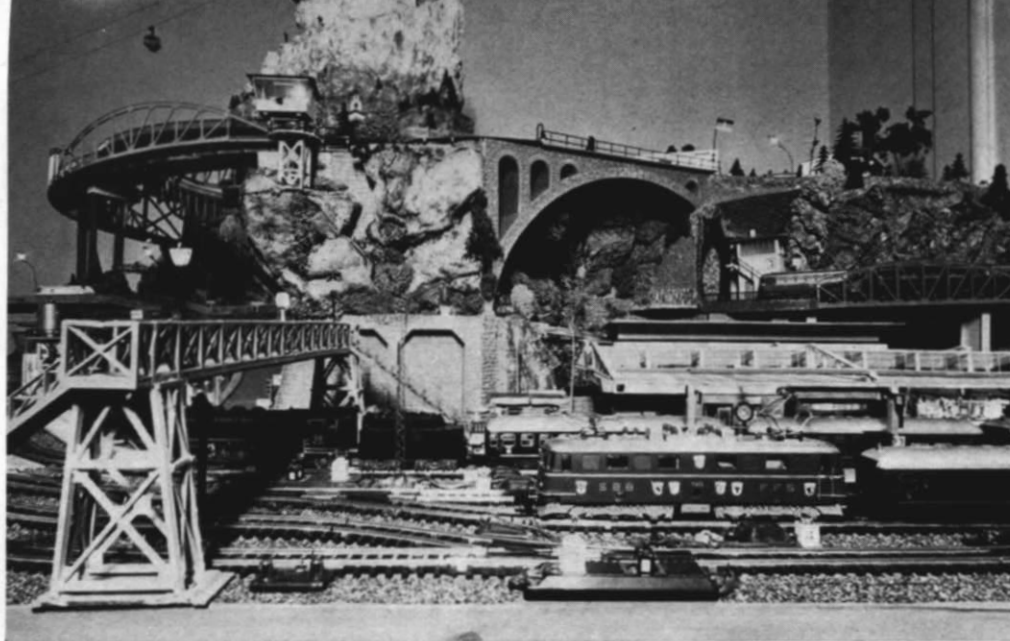
Beim Bau meines Felsen-Gebirges habe ich übereinandergestapelte Styropor-Platten verwendet und diese mit dem heißen Lötkolben modelliert. Leider ließen sich jedoch die Klebefugen zwischen den einzelnen Styropor-Schichten nicht ganz unsichtbar machen. Es ist deshalb ratsam, diese Klebefugen nicht waagrecht zu legen, sondern die Platten in mehr oder weniger steiler Schräglage aufeinander zu kleben. Man erhält so in etwa den Eindruck eines Schichtgebirges.

Grundgerüst für Gleisspirale

Das Grundgerüst für meine Gleisspirale besteht aus zwei senkrecht stehenden und kreuzförmig angeordneten Brettern (s. Abb. rechts). In diese Bretter werden an den Außenseiten in entsprechender Höhe Einschnitte angebracht, in welche die aus Vollmer-Teilen zusammengeklebte Fahrbahn eingelegt wird. In den Zwischenräumen zwischen den Brettern braucht die Fahrbahn dann nur noch zweimal abgestützt zu werden. Die Bretter selbst kann man eventuell auch gleich noch als Profilsparanten

für den Berg verwenden, indem man ihre (in der Zeichnung senkrechten) Außenkanten entsprechend dem Geländeverlauf ausschnidet. Anstelle der Bretter könnte man auch Styropor-Platten verwenden. (Forts. auf S. 568)





Aus Spaß an der Freud' hat Herr Flohr aus Wetzlar (s. a. S. 540 ff.) wahrscheinlich alle verfügbaren Kantonswappen auf eine einzige Lok (Rokal-Ae 6/6) geklebt. — Ein kühnes Bauwerk: die Kurvenbrücke links oben am „Monte Floretto“.

Numerierte Weichen der DB!

Was früher von den „echten“ Modellbahnern wegen Unvorbildlichkeit abgelehnt wurde, praktiziert jetzt die Bundesbahn! In Essen entdeckten wir diese unübersehbaren Nummernschilder an den Weichen (vorn im Bild und Pfeil im Hintergrund), durch die nun wohl nicht nur Herr Flohr (s. Bild oben und Titelbild), sondern noch mancher andere Miniaturbahner „rehabilitiert“ wird. (Foto: MIBA-Archiv)



Kleine Kniffe ... (Forts. v. S. 567)

Besondere Stromversorgung für Signale und Weichen

Fast sämtliche Weichen und Signale werden bei mir aus einem besonderen Trafo mit Gleichrichter gespeist, um die Fahrspannung möglichst unabhängig von der Belastung durch die Weichen usw. zu halten. Für die Betätigung meiner Rokal-Weichen wende ich übrigens eine geringe Überspannung an (14 Volt anstelle 12 Volt), da diese damit — auf die Dauer gesehen — betriebssicherer funktionieren.

Isolierte Rokal-Kupplungen

Einen schweren Güterzug wollte ich durch zwei Rokal-V 200 im Vorspann ziehen lassen. Dazu mußten aber erst die im Originalzustand mit dem Lökkörper auch elektrisch verbundenen Kupplungen isoliert werden, um von der Vorwärts- oder Rückwärts-Stellung der Vorspannlok auf dem Gleise unabhängig zu sein. Ich habe aber die Kupplungsisolierung nicht durch einen komplizierten mechanischen Umbau erreicht, sondern die Kupplungsteile einfach durch Anpinseln mit Lack mit einer isolierenden Schutzschicht versehen. Dabei ist aber darauf zu achten, daß die Kupplungsteile selbst noch voll beweglich bleiben und nicht verklebt werden! Dieses einfache Verfahren ließe sich m. E. auch bei anderen Fabrikaten im Falle eines Falles anwenden.

Die Schienenzepp-Bremse

von
Peter Höhne
Berlin

Wie Sie vielleicht noch aus Heft 10/XV S. 436 wissen, treibe ich meinen H0-Schienenzepp lediglich durch den Propellerwind an und durch Fehlen jeglicher Radgetriebe ist der Auslauf – insbesondere bei erreichter Höchstgeschwindigkeit – ungemein lang, so daß ich ihn unbedingt ferngesteuert abbremßen muß.

Anfänglich wollte ich eigentlich eine richtige Schienenbremse einbauen. Da das Vorbild m. W. aber keine Schienenbremse hatte, erschien mir eine solche Konstruktion denn doch zu unvorbildlich und ich entschloß mich zu einer Radbremse (Abb. 1–3). Dabei wählte ich eine Konstruktion, bei der Bremsbacken (Bb) durch eine Feder (F) an die Laufkränze der Räder des vorderen Drehgestells (Dg) gelegt werden. Sobald jedoch Fahrstrom auf das Gleis gegeben wird, hebt ein Magnet (M) die Federkraft auf.

Als Magnet (M) habe ich Spule und Kern eines ausgedienten Märklin-Magneten (Fahrtrichtungsumschalter) verwendet, und um seine Wirkung noch zu erhöhen, einen zweiten Magnetkern (ohne Spule) parallel zum ersten Kern außen an den Spulenkörper angeklebt. In Abb. 3 ist dieser Kern rechts neben der Magnetspule zu sehen. – Die an das Bremsgestänge (Bg) angeklebten Eisenbleche (Eb) sind so breit, daß sie beide Magnetkerne überdecken und somit einen magnetischen Kraftschluß herstellen können.

Die Zugfeder (F), die die beiden Bremsbacken (Bb) an die Laufkränze zieht, sollte nicht zu kräftig sein, damit beim Abschalten des Fahrstromes das Fahrzeug nicht ruckartig

zum Stehen kommt. Die Länge der Bremsbacken ist auszuprobieren; sie ist in gewissem Sinne von der Federkraft abhängig. Die ganze Mechanik ist im vorderen Drehgestellrahmen (Dg) gelagert, dessen Drehzapfen (Dz) sich ganz oben befindet. Das Fahrzeuggehäuse hängt also gewissermaßen über dem Drehgestell.

Schließlich möchte ich noch darauf hinweisen, daß eine solche Bremse nicht nur in dem verhältnismäßig seltenen Fall des Schienenzepp brauchbar ist. Sie eignet sich auch für andere Zwecke. So könnte ich mir z. B. deren Einbau in bestimmte Güterwagen denken, mit denen man einen Ablaufberg-Betrieb vor-exerzieren will. Bei richtiger Einstellung der Bremse könnte man dann die Wagen durch Auf- bzw. Zurückdrehen des Fahrreglers mehr oder weniger in ihrer Fahrgeschwindigkeit beeinflussen, so wie es draußen im Großbetrieb mit den Gleisbremsen geschieht.

Anmerkung der Redaktion: Nun könnten wir zwar mit dem Argument kommen, daß bei Modellwagen bekanntlich weniger die Gefahr besteht, daß sie zu weit rollen, als daß sie im Gegenteil viel zu schnell zum Stehen kommen. Es gibt jedoch andererseits tatsächlich Möglichkeiten, irgendwelche „Vorführ“-Wagen so einzurichten, daß sie wirklich sehr weit ausrollen. Legnib (Heinz Bingel) machte vor Jahren den Vorschlag, im Innern solcher Wagen ein Schwungrad unterzubringen, wodurch sie ganz vorbildgerecht langsam abzurollen be-

Schluß auf S. 572

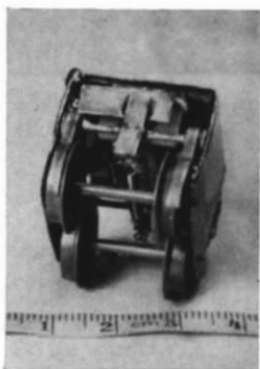


Abb. 2. Das komplette Drehgestell mit der eingebauten Bremse. Oberhalb der Gestänge-Drehachse das breite, im Text erwähnte Eisenblech (Eb).

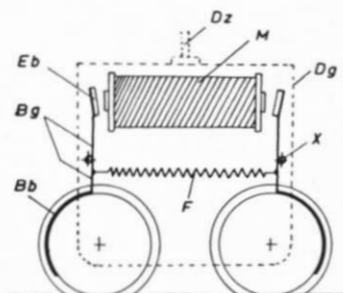


Abb. 1. Prinzipskizze der Schienenzepp-Bremse nach Herrn P. Höhne. X ist der Drehpunkt des Bremsgestanges. Nähere Erläuterungen im Text.

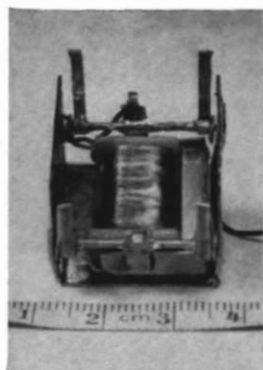


Abb. 3. Das Magnet-Brems-Drehgestell von unten; Radsätze herausgenommen. Rechts neben der Magnetspule sieht man den zusätzlichen Magnetkern.

Oberleitungsmasten für Old-Timer-Anlagen

Viele der Modellbahnanlagen im Old-Timer-Stil „spielen“ so um die Zeit von 1900 bis 1920, da dies eine der interessantesten Epochen der Eisenbahnen in Deutschland war. In diese Zeit fielen auch die ersten erfolgreichen Versuche zur Anwendung der elektrischen Traktion für den Vollbahnbetrieb. Die ersten brauchbaren Elloks und Triebwagen sowie bereits auch eine ganze Reihe ihrer Nachfolger sind inzwischen zu echten Old-Timern geworden und längst ausgemustert. Mancher Modellbahner hat sich vielleicht schon ein oder mehrere dieser Elektro-Oldtimer für seine Anlage gebaut und in Bälde wird wohl auch der von Heinzl zur Spielwarenmesse angekündigte ET 88 erhältlich sein (wir hoffen es wenigstens). Zu diesen Old-Timer-Fahrzeugen fehlt aber nun noch eine stilgerechte Oberleitung und deshalb stellen wir Ihnen heute hier zwei Ober-

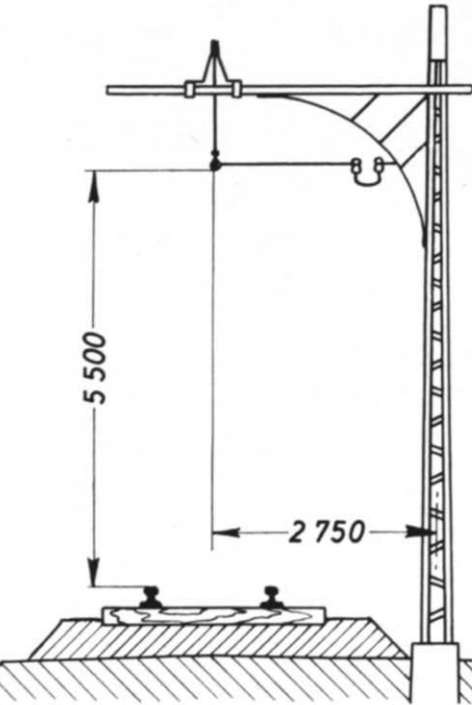
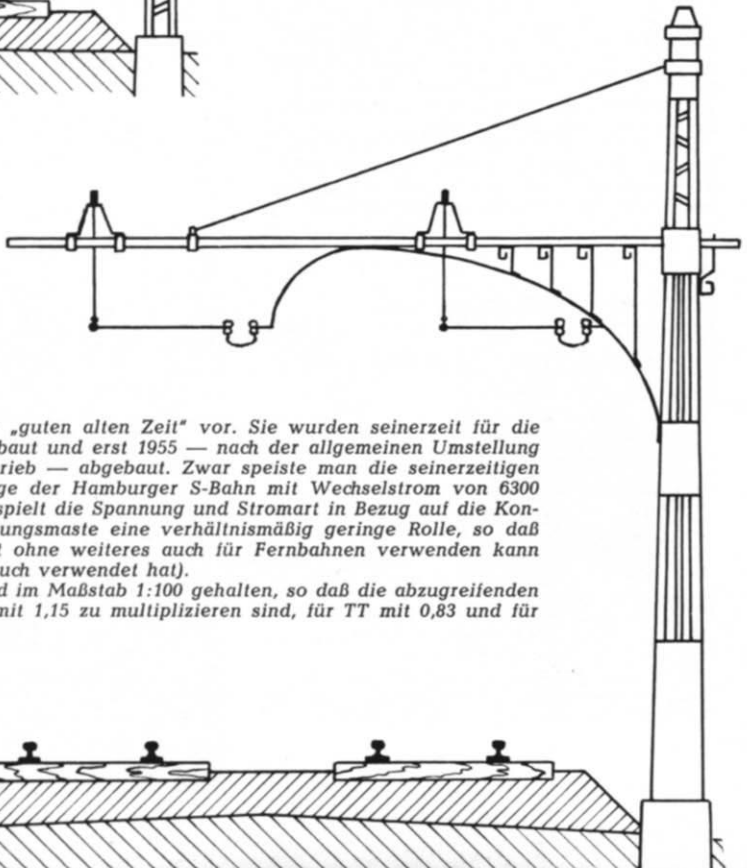


Abb. 1. Auslegermast für eingleisige Strecken.

Zeichnungen im Maßstab 1:100.

Abb. 2 (rechts). Auslegermast für zweigleisige Strecken.



leitungsmaste aus der „guten alten Zeit“ vor. Sie wurden seinerzeit für die Hamburger S-Bahn gebaut und erst 1955 — nach der allgemeinen Umstellung auf Seitenschienen-Betrieb — abgebaut. Zwar speiste man die seinerzeitigen Wechselstrom-Fahrzeuge der Hamburger S-Bahn mit Wechselstrom von 6300 Volt und 25 Hz, doch spielt die Spannung und Stromart in Bezug auf die Konstruktion der Oberleitungsmaste eine verhältnismäßig geringe Rolle, so daß man Maste dieser Art ohne weiteres auch für Fernbahnen verwenden kann (und seinerzeit wohl auch verwendet hat).

Die Zeichnungen sind im Maßstab 1:100 gehalten, so daß die abzugreifenden Maße für H0-Bahnen mit 1,15 zu multiplizieren sind, für TT mit 0,83 und für N mit 0,62.



Oberleitungen unserer Zeit

Eine eindrucksvolle Aufnahme der Gleis- und Fahrleitungsanlagen im Bahnhof Basel der SBB. Die hier geradezu modellbahnmäßig klein wirkenden Radien sind in Wirklichkeit recht weitgezogen und erscheinen nur durch die „Tücke des (Tele-)Objektives“ so gestaucht. Im Hintergrund geben sich österreichische, deutsche und schweizerische Fahrzeuge ein Stelldichein.

(Foto: Konrad Pfeiffer, Wien)



Die neue MÄRKLIN-Lok E 03

für 3-L Wechselstrom oder 2-L Gleichstrom

DM 55.—

TRIX-TEE- und D-Zugwagen
für MÄRKLIN oder Zweileiter-System

sofort ab Lager lieferbar

W. Schüler & Co.

das führende
Modelleisenbahn-Fachgeschäft

7 Stuttgart 5 · Christophstraße 2 · Telefon (0711) 70 83 75

K A D E E

Kupplungen

das Spitzenerzeugnis aus USA

- Zierlich
- Vorbildgetreu
- Funktionssicher!

Bezugsquellen-
Nachweis
durch:

Richard Schreiber

8510 Fürth/Bay., Keplerstraße 8-10

Neue Sammeliste gegen
frank. Briefumschlag



Die Schienenzepp-Bremse (Schluß v. S. 569)

ginnen und nach Erreichen der höchsten Geschwindigkeit mächtig weit ausrollen. Außerdem sollte man sich bei Ablaufbergen die Gefälle-Rangier-Bahnhöfe der DB zum Vorbild nehmen, die Gleisharfe hinter dem Ablaufberg also leicht im Gefälle verlegen. Bei Wagenmodellen mit guten Spitzenlagern und genau dosiertem Wagengewicht kann dann tatsächlich die Gefahr bestehen, daß sie überhaupt nicht zu rollen aufhören und jedes Mal gegen den Prellbock donnern.

Es liegt also durchaus im Bereich des Möglichen, daß man auf den Vorschlag Höhne zurückkommen muß, zumal ein gut abrollender Güterwagen mit eingebauter Bremse bei der Vorführung ein besonderes „Spektakel“ zu bieten vermag: Man kann den Wagen ganz nach Wunsch des Zuschauers an jeder Stelle des Ablaufgleises abbremsen und zum Stehen bringen. Die Bauklötzchen-staunenden Gesichter der Besucher dürften Lohn genug sein für solche Gags!