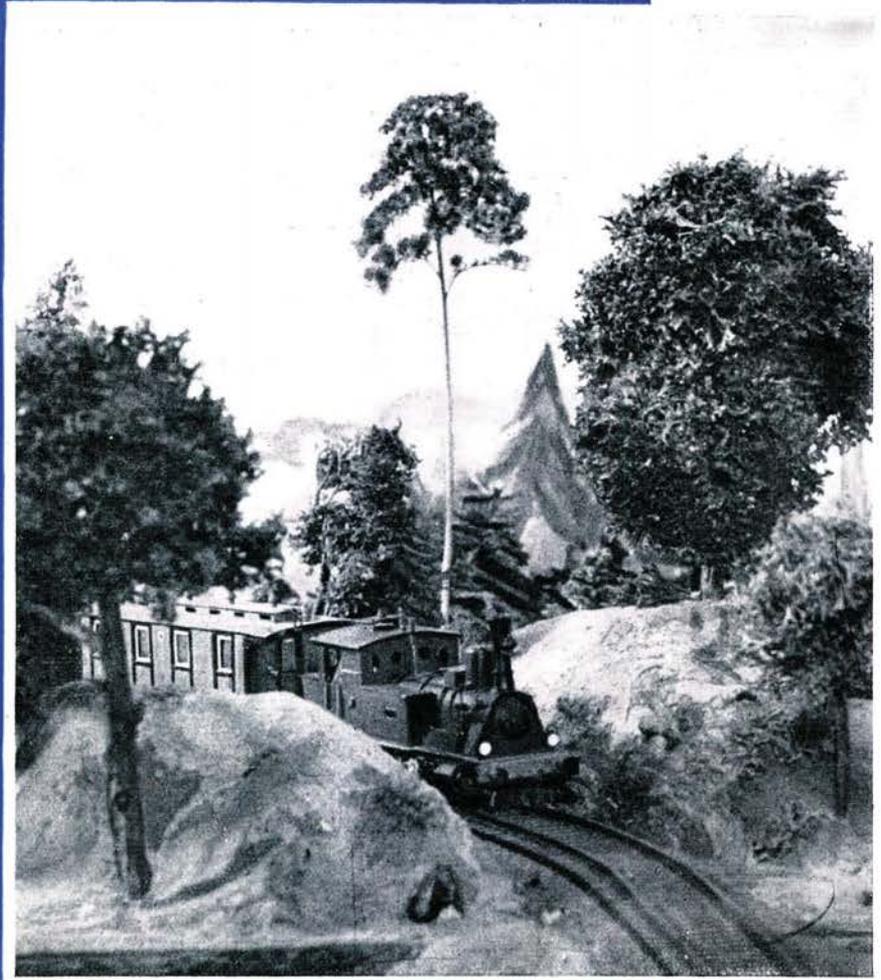


JAHRGANG 7
APRIL 1958

4

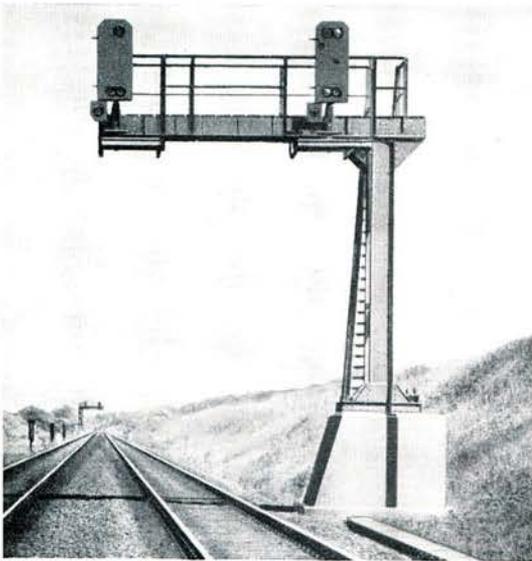
DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN





Wissen Sie schon . . .

● daß bei der Deutschen Reichsbahn ein neues Lichtsignalsystem eingeführt wird? Ausführlich berichten wir hierüber im Heft 5/58.

● daß Europas größter Kopfbahnhof, der Hbf Leipzig, am 15. Dezember die Bahnsteigsperrn aufgehoben hat? Bis jetzt hat sich dieses Verfahren gut bewährt. Es gab kaum Beanstandungen.

● daß auf der elektrifizierten Strecke von Prag nach Česke Trebová der Betrieb aufgenommen worden ist? Die 165 km lange Strecke von der Landeshauptstadt nach Ostböhmen ist ein Teil der 750 km langen Eisenbahnlinie, die das nördlich gelegene Ustí an der Elbe mit der ostslowakischen Stadt Košice verbinden wird.

● daß die Sowjetunion im Jahre 1957 rund 1300 km Eisenbahnstrecken elektrifiziert hat? Bis zum Jahre 1970 sollen 40 000 km dieselektrisch betrieben werden.

● daß die Ausrüstung des gesamten Wagenparks der sowjetischen Eisenbahnen mit automatischen Kupplungen abgeschlossen ist? Die automatische Kupplung „SA-3“, die sowohl Zugkräfte als auch Pufferstöße aufnimmt, hat sich hervorragend bewährt.

● daß der „Fliegende Hamburger“ zwar ausgemustert, jedoch nicht verkauft wurde? Die Hauptverwaltung der DB hat den „Fliegenden Hamburger“ wegen seiner geschichtlichen Bedeutung dem Verkehrsmuseum Nürnberg zugeteilt. Großer Wert wird darauf gelegt, daß die maschinelle Anlage mit allem Zubehör erhalten bleibt.

AUS DEM INHALT

Kuriositäten des Vorbildes — Der Dampfwagen „Fairfield“ von Adams 102

Ing. Günter Fromm

Lokomotive der Baureihe 69⁷⁰ 103

Günter Kühne

Meine transportable Heimanlage 106

Vollautomatischer Ablaufbetrieb in H 0 108

Bist Du im Bilde? 111

Eine Versuchsanlage im Maßstab 1 : 100 112

Günter Barthel

Nur eine Kleinbastelei 114

Ing. Klaus Gerlach

Benennung der Lokomotivteile — Das Führerhaus 115

Hans Köhler

Die sächsische Güterzugtenderlokomotive der Baureihe 94^{20—21} 120

Warnlichtanlage für beschränkten Bahnübergang 122

Dr.-Ing. Harald Kurz

Kleinbahnzauber am Wolfgangsee 125

Lehrgang „Elektrotechnik für Modelleisenbahner“ Beilage

Titelbild

Ein gelungenes Motiv auf der H0-Anlage von G. Barthel, Erfurt

Foto: G. Illner, Leipzig

IN VORBEREITUNG

Der erste Akkumulatortriebwagen C3 eaT Pr 06 der ehemaligen preußischen Staatsbahnen

Das neue Lichtsignalsystem der Deutschen Reichsbahn

Lokomotiven mit Franco-Crosti-Kessel

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günter Barthel, Grundschule Erfurt-Hochheim — Ing. Klaus Gerlach, Technisches Zentralamt der Deutschen Reichsbahn — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen Leipzig — Fritz Hornbogen, VEB Elektroinstallation Oberlind — Siegfried Jänicke, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn, Abteilung Kulturelle Massenarbeit — Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Gerhard Schild, Ministerium für Volksbildung — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden.

Herausgeber: Verlag „Die Wirtschaft“, Verlagsdirektor: Walter Franze. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner“; Verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; **Redaktionsanschrift:** Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22; **Fernsprecher** 530871 und Leipzig 42971; **Fernschreiber** 011448. **Typographische Gestaltung:** Herbert Hölz. **Erscheint monatlich;** **Bezugspreis:** Einzelpreis DM 1,—; in Postzeitungsliste eingetragen; **Bestellung** über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag oder bei den Vertriebsstellen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei“. **Anzeigenannahme:** Verlag „Die Wirtschaft“, Berlin NO 18, Am Friedrichshain 22, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Z. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 4. **Druck:** VEB Druckerei der Werktätigen, Halle (Saale), Lizenz-Nr. 5238. **Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge** nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU

Bekennnis eines Modelleisenbahners

Liebe Redaktion!

Seit Bestehen Ihrer — ich möchte aber lieber sagen unserer — Zeitschrift gehöre ich zum Leserkreis. Das währt nun schon über fünf Jahre, und es ist mir heute ein Bedürfnis, Sie und damit vielleicht auch die große Gemeinschaft der Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn einige Gedanken wissen zu lassen, die mich nicht nur als Ihr Leser, sondern auch als einen seit mehreren Jahren in stiller Freude tätigen Modelleisenbahner immer wieder auf's neue bei meinem Tun bewegen.

So wie die Eisenbahn — wir wollen hier diesen Begriff einmal gar nicht trennen in Vorbild und Modell —, wie diese großartige und schöne Eisenbahn so manchen Schriftsteller schon gefangen nahm und ihm die Feder in die Hand zwang, weil er das Geheimnis jenes Zaubers, der immer wieder von ihr ausgeht, lüften wollte, so ist es mir nur zu oft bei meiner liebsten Tätigkeit, bei meiner Beschäftigung mit der Eisenbahn zumute. Und wenn ich bei Ihnen die Sachwaltung all unserer Belange erblicken darf, dann sollen Sie auch einmal wissen, wie es mir — oder uns — „ums Herz“ ist. Ich lege Ihnen also keinen Gleisplan oder Bastlerkniff vor, sondern ich will einmal ungeniert — und das zu Ihrer Genugtuung — von den Dingen reden, die in unserer Zeitschrift zwar sehr wenig — das ist mir verständlich —, aber dennoch ab und zu zur Sprache kommen sollten.

Wie oft verweilt doch ein Modelleisenbahner am Bahndamm oder steht auf einer Brücke und beobachtet die Eisenbahn. Wie ein Dichter oder ein Musiker holt er sich mitten aus dem vollen Leben die Inspiration, um sie heimzutragen und dort zu einer Aussage werden zu lassen, die wie die Poesie oder die Musik (leider!) nicht allen Menschen verständlich ist. Glücklicherweise und endlich haben wir uns heute nicht mehr so häufig gegen das „Kind im Manne“ zu rechtfertigen und zu verteidigen. In mühevoller und beharrlicher Arbeit sind wir eine Gemeinschaft geworden, die sich nicht nur ihre Daseinsberechtigung erworben hat, sondern längst Grundlage und Quelle großer Fortschritte geworden ist. Wir kopieren ja nicht nur, sondern unserem Tun entspringt doch auch Entwicklung! Und wenn wir das Vergangene und Gegenwärtige auch oft mit größter Liebe pflegen und bewahren, so schreiten wir doch auch mit in die Zukunft.

Dennoch erweckt unserer Beschäftigung mit der Eisenbahn — zumal eigentümlicherweise die meisten von uns alles andere als Berufseisenbahner sind — Zweifel an ihrem Endzweck. Aber ist es denn gar so abwegig, wenn wir uns, wie oben erwähnt, „inspirieren“ lassen,

und sind wir Sonderlinge, wenn wir uns mit einer oft beispielhaften Begeisterung einer Sache hingeben, die doch eigentlich nur zu verständlich ist?

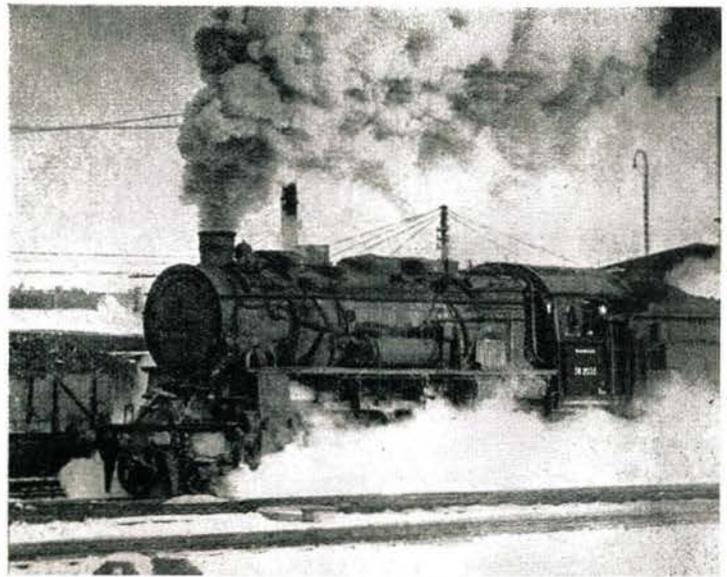
Es kann doch gar nichts Ernsthafteres geben — ohne über andere „Nebenbeschäftigungen“ erhaben sein zu wollen — als die Eisenbahn, in der so viel Leben steckt, von der so viel Zauber ausgeht und die dennoch greifbare Wirklichkeit ist, bei uns zu Hause darzustellen und zu pflegen? Diejenigen, die uns nicht verstehen, sollten doch nur einmal ein Heft unserer Zeitschrift aufschlagen: Mit welchem Ernst und auf welch' festem Fundament betreiben wir doch unsere Sache! Von wieviel Mühe findet man hier immer wieder Bericht und Bestätigung. Doch keine von Erfolg gekrönte und immer wieder auf's neue getane Arbeit kann sein, wenn nicht die Liebe dazu allem vorangeht. Darf ich dieses Wort hier einmal aussprechen? Das war doch der eigentliche Anlaß zu meinem Schreiben: Die Liebe zu unserer Sache. Um dieser Liebe willen geraten wir dann und wann noch in den Zwang, uns rechtfertigen zu müssen! Und wem von uns ist das schon überzeugend gelungen? Wer konnte hier Rede und Antwort stehen? Ja, es ist eben schwer, das Geheimnis um den großen Zauber Eisenbahn zu lüften. Können wir es nicht — oder wollen wir es gar nicht! —, dann soll uns Genugtuung sein, daß uns, den Modelleisenbahnern, von den Rädern des technischen Zeitalters die Seelen noch nicht totgefahren wurden.

Es ist deshalb mein größter Wunsch, in unserer Zeitschrift auch weiterhin den Hort all unserer Beschäftigung und Gedanken sehen zu können und sie dort treulich bewahrt und vertreten zu wissen.

In diesem Sinne wünsche ich mir noch recht lange einen guten und verlässlichen „Modelleisenbahner“.

Lothar Graubner

Foto: G. Illner, Leipzig



Der Dampfwagen „Fairfeld“ von Adams

DK 621.132.89

Unser Mitarbeiter Ing. G. Fromm machte beim Studium älterer Fachliteratur eine interessante Entdeckung: Im „Practical Mechanic's Journal, Band I, 1848/49“, einer englischen Fachzeitschrift, wird ein eigenartiges Eisenbahnfahrzeug, der Dampfwagen „Fairfield“ von Adams, dargestellt.

Dieser Dampfwagen kann als Urahn unserer heutigen Triebwagen angesehen werden. Er bestand aus einer einachsigen, allein nicht lauffähigen Lokomotive und einem damit lösbar verbundenen zweiachsigen Wagen. Die Lokomotive hatte einen stehenden Röhrenkessel. Die Kolben der Dampfmaschine arbeiten nicht direkt, sondern über eine Blindwelle auf die Treibachse. Um große Beweglichkeit beim Durchfahren von Gleisbögen zu erreichen, liefen die Räder lose auf den Achsen, die sich ihrerseits wieder in besonderen Lagern drehten. Der Dampfdruck betrug 100 Pfund auf ein Quadrat Zoll, also rund 7 atü. Das Dienstgewicht des im ganzen 39' (11 900 mm) langen Fahrzeuges betrug einschließlich der Vorräte für eine Fahrstrecke von 40 Meilen nur 9 t. Mit dem „Fairfield“ wurde die für die damalige Zeit beachtliche Durchschnittsgeschwindigkeit von 32 Meilen (= 51 km/h) auf ebener Strecke erreicht.

Das Fahrzeug wurde in mehreren Ausführungen gebaut. In der einen Ausführung fuhr es auf der Bristol- und Exeter-Linie der West London-Bahn und bot 62 Personen Platz.

*

Eine andere, wohl einmalige Ausführung fuhr auf der Edinburgh—Glasgow-Bahn in Schottland. Der sprichwörtliche Geiz der Schotten muß damals schon existiert haben und kam auch bei diesem Fahrzeug zum Ausdruck. Da der Verkehr in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts noch sehr gering war, wurde mit diesem „Locomotive-carriage“ gleichzeitig der Personen- und Güterverkehr bewältigt. Diese „geniale“ Idee stammte von dem Chef-engineer der Bahn, Sir

John Lirpa. Die schottischen Aktionäre wollten sich durch möglichst geringe Betriebskosten gute Verdienste sichern.

Dieser Dampfwagen bestand aus der oben beschriebenen Lokomotive und einem zweiachsigen Wagen, der in ein Personen- und ein Güterabteil eingeteilt war. Er bot 30 Personen Platz. War der Andrang einmal stärker, so konnten die Fahrgäste auch im Güterabteil Platz nehmen. Sie wurden, man höre und staune, vor Antritt der Fahrt gewogen, und der Fahrpreis mußte dem Gewicht entsprechend nach dem Gütertarif entrichtet werden! Eine solche Anordnung dürfte in der Eisenbahngeschichte wohl einmalig sein!

Trotzdem verkehrten die Dampfwagen bald zwanzig Jahre lang zur Zufriedenheit des Publikums.

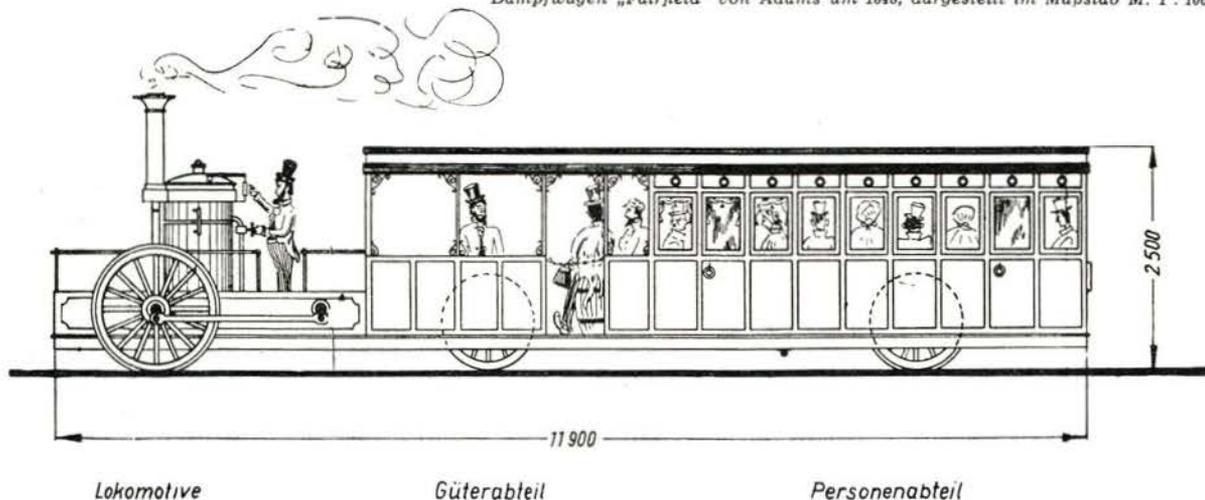
April, April . . .

Haben Sie auch gemerkt, daß sich der Autor einen Aprilscherz erlaubt hat? Allerdings mit Einschränkungen; denn der erste Teil des Aufsatzes ist wahr.

Der Dampfwagen „Fairfield“ von Adams wurde tatsächlich gebaut (nachzulesen im „Handbuch über Triebwagen für Eisenbahnen“ von C. Guillery, München und Berlin, 1908, auf Seite 13 ff.).

Die schottische Bauart entsprang der Phantasie des Autors, ebenso auch der Chef-engineer Sir John Lirpa. Lesen Sie seinen Namen doch auch einmal von hinten.

Dampfwagen „Fairfield“ von Adams um 1848, dargestellt im Maßstab M. 1 : 100.



Lokomotive der Baureihe 69⁷⁰

(frühere Gattungsbezeichnung pr T 4²)

Паровозы серии 69⁷⁰

Locomotives de la série 69⁷⁰

Engines of the Series 69⁷⁰

DK 621.132.63

DK 688.727.828.163

Um den Wünschen zahlreicher Modelleisenbahner nach Bauzeichnungen gerecht zu werden, wollen wir allmonatlich maßstäbliche Übersichtszeichnungen von Lokomotiven und Wagen veröffentlichen.

Es sollen in erster Linie solche Fahrzeuge dargestellt werden, für die zeichnerische Unterlagen kaum oder nur schwer zu beschaffen sind und die vielen Modelleisenbahnern deshalb bestimmt willkommen sein werden. Die Redaktion.

Als Anfang der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts sich das Nebenbahnnetz im ehemaligen Preußen bedeutend erweiterte und auch in Berlin große Veränderungen des Verkehrswesens vor sich gingen, wurde die Beschaffung neuer Lokomotiven notwendig. Die Gattung T 3 war zu dieser Zeit schon in großer Zahl vorhanden und hatte sich auch bewährt, aber der Betrieb verlangte schnellere Lokomotiven. So gewann der Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr für die Entwicklung der Personenzugtenderlokomotive große Bedeutung.

In Berlin hatte man seit 1882 eine Tenderlok mit der Achsfolge 1 B gebaut, die sich im leichten Dienst gut bewährte und bis 1892 unverändert weiter beschafft wurde, so daß schließlich 91 Stück vorhanden waren. Diese Lokomotiven gehörten zur sogenannten „Moabit-Klasse“.

Der sich immer mehr entwickelnde Verkehr verlangte aber bald stärkere Lokomotiven. So wurden in den Jahren bis etwa 1893 weitere 99 Tenderlokomotiven mit der Achsfolge 1 B von Henschel gebaut, denen einige Versuchsausführungen von 1 B- und B 1-Lokomotiven verschiedener Firmen vorausgingen. Die erstgenannten 1 B-Lokomotiven wurden auch im Vorortverkehr anderer Städte (z. B. Frankfurt/Main, Hannover und Köln) mit Erfolg verwendet. Sie waren seinerzeit die leistungsfähigsten 1 B-Lokomotiven und trugen die Gattungsbezeichnung T 4¹.

Im Jahre 1898 versuchte man nochmals in Preußen, die 1 B-Lokomotive in verstärkter Form zu neuem Leben zu erwecken. Sie erhielt ein Krauß-Helmholtz-Drehgestell und wurde dadurch die einzige preußische Bauart ohne festen Achsstand. Diese Lok erhielt die Bezeichnung T 4. Sie wurde auf der Strecke Erfurt—Gotha—Langensalza eingesetzt. Auf gerader Strecke lief diese Lok bis zu einer Geschwindigkeit von 75 km/h noch sehr ruhig. Obwohl von der Lok ein Musterblatt aufgestellt wurde, ist sie nicht mehr nachgebaut worden. Es blieb also bei den drei im Jahre 1898 von Schichau beschafften Lokomotiven. Das mag wohl hauptsächlich daran gelegen haben, daß die 1 B-Lokomotive um die Jahrhundertwende bereits als überholt galt. Wenige Loks dieser Art konnten sich nur noch in sehr leichten und einfachen Betriebsverhältnissen auf Kleinbahnen behaupten.

Trotzdem entwickelte man bei der ehemaligen Preussischen Staatsbahn aus der B 1-Tenderlok der Bergisch-Märkischen-Bahn nochmals eine neue B 1-Lokomotive, die als „Elberfelder Bauart“ bezeichnet wurde und die Gattungsbezeichnung T 4² erhielt. Für diese Lok wurde

auch eine Musterzeichnung aufgestellt. Sie ist nach den „Normalien für Betriebsmittel der Preussischen Staatsbahnen (Erlaß vom 9. 6. 1894, I 5654) Blatt III 4^h“ gebaut worden. Die Lok hatte anfangs nur Gewicht-Hebelbremse, wurde aber bald mit Druckluftbremse ausgestattet. Ihr Dienstgewicht stieg dabei auf fast 40 t. Die Lokomotive konnte Vorräte von 1,5 t Kohle und 3,3 m³ Wasser mitführen. Insgesamt wurden von dieser Bauart nur 72 Stück durch Henschel geliefert; denn die B 1-Tenderlok war auf Hauptbahnen nicht mehr vollwertig zu gebrauchen. Sie waren die letzten Lokomotiven mit dieser Achsfolge. Der verstärkte Betrieb forderte leistungsfähigere Lokomotiven. Diese Forderung wurde in den folgenden Jahren durch die 1 B 1- und 2 B-Lokomotiven erfüllt, denen aber auch nur eine kurze Blütezeit beschieden war.

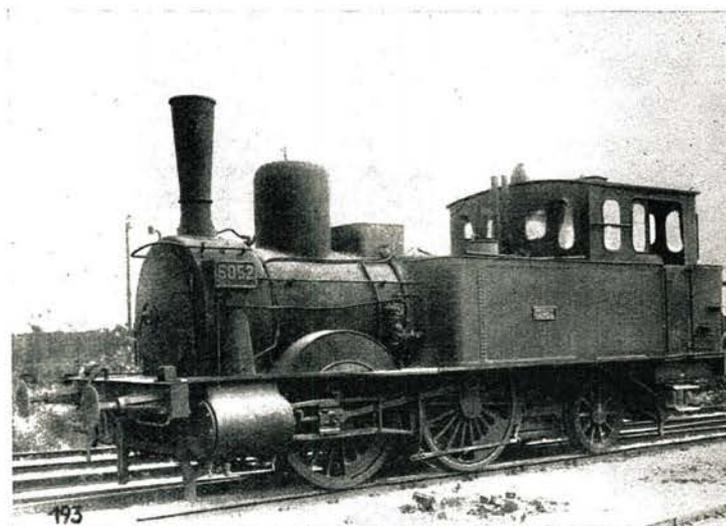
Als 1920 die Deutsche Reichsbahn gegründet wurde, befanden sich noch drei Lokomotiven der Gattung T 4 im Einsatz. Es waren die Lok 69 7001 (T 4¹) mit der Achsfolge 1 B (Baujahr 1890) und die Loks 69 7002 und 69 7003 (T 4²) mit der Achsfolge B 1 (Baujahr 1892 bis 1894). Diese letzten Lokomotiven der Betriebsgattung Pt 23.13 wurden bis 1925 ausgemustert. Diese Lok ist wegen ihres einfachen Aufbaues auch von weniger geübten Modellbauern leicht herzustellen. Die Anordnung der hinteren Laufachse in Verbindung mit dem geräumigen Führerhaus und den seitlichen Wasserkästen dürfte einen leichten Motoreinbau gestatten. Sie kann auf jeder Modellbahnanlage verkehren, für die als Thema eine preußische Nebenbahn um die Jahrhundertwende gewählt wurde.

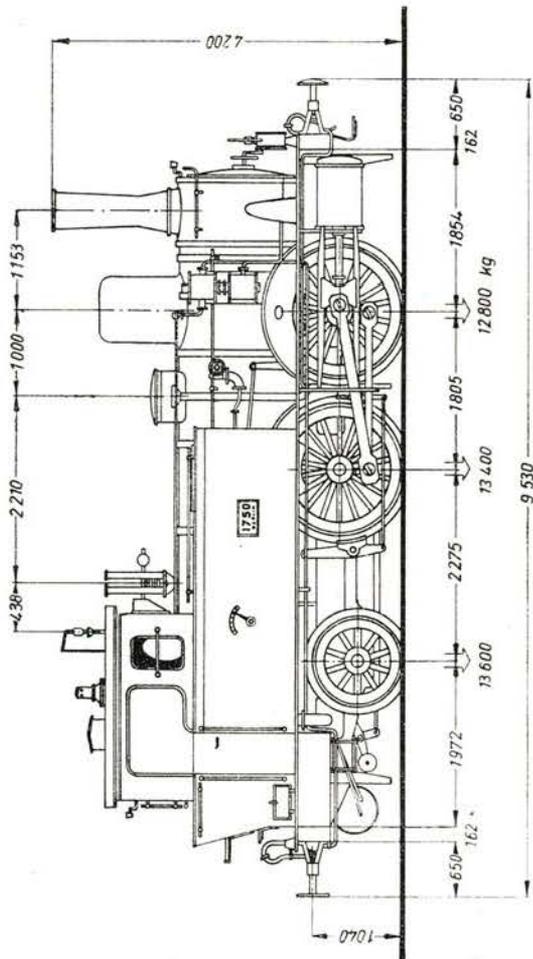
Maßskizze sh. Seite 104.

Schrifttumsnachweis:

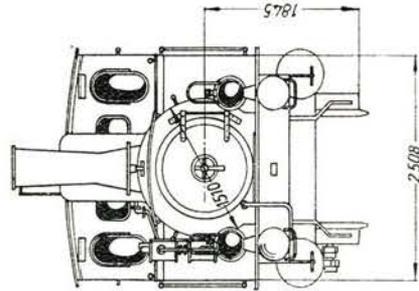
Die Entwicklung der Dampflokomotive, II. Band.

B 1n2-Personenzugtenderlokomotive von 1894 der Preussischen Staatseisenbahnen, Gattung T 4², seit 1920 Reichsbahn-Reihe 69⁷⁰ Pt 23.13, gebaut von Henschel, Kassel.

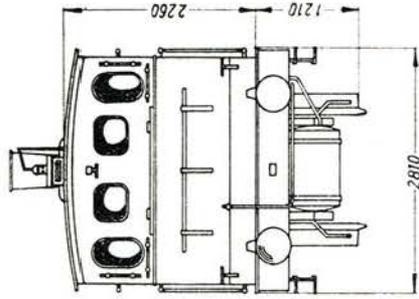




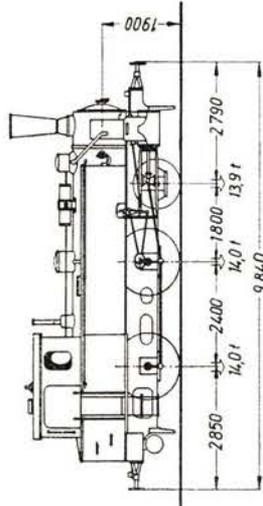
Längsansicht



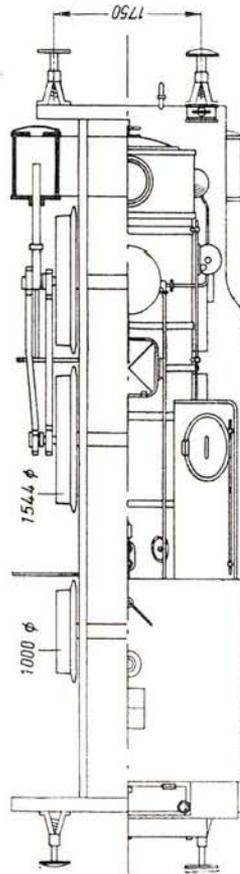
Vorderansicht



Rückansicht



Übersichtszeichnung der T 4. M 1:2



Grundriß und Draufsicht

M. 1:87



Alle angegebenen Maße sind die des Vorbildes!

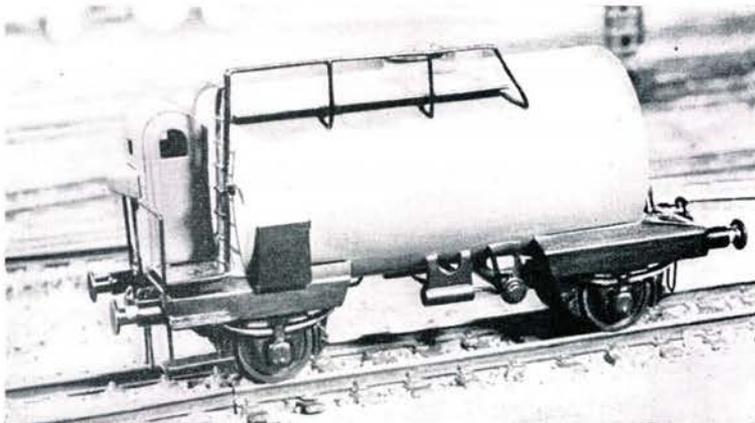
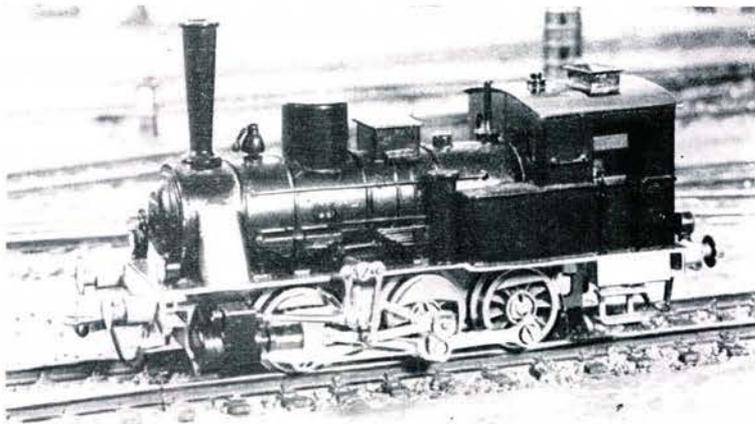
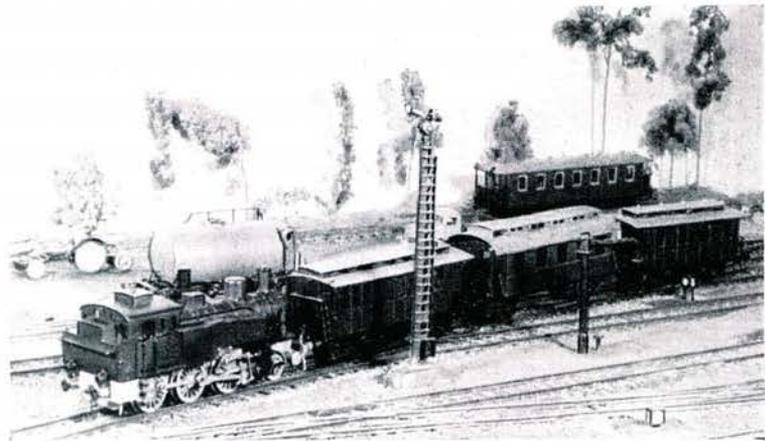
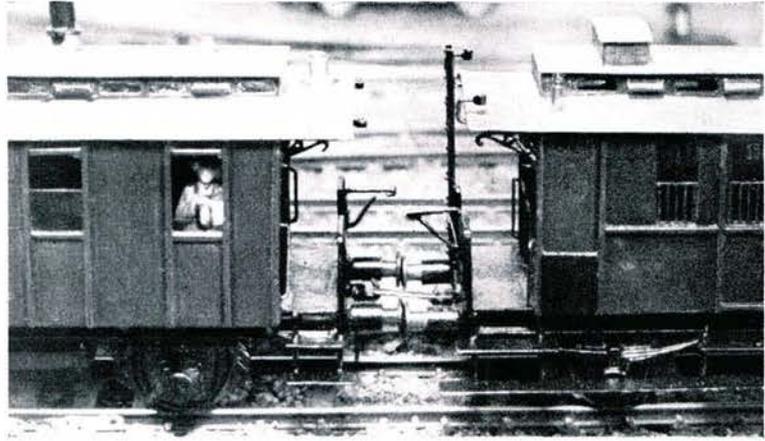
1957	Datum	Name	Günter Fromm	Spur	HO
Gezeichnet	10. Nov.	Gezeichnet	Weimar		
Geprüft	11. Nov.	Geprüft	Wallendorfer Str. 27		
1:1	Lokomotiven der BR 69 ⁷⁰ (pr T ₄ ² u. T ₄ ¹)			Zeichgs. Nr.	43.2
1:2	Ansichten und Grundriß.				

Puffer an Puffer fahren Günter Barthel und Horst Kohlberg aus Erfurt ihre Modellbahnzüge in der Baugröße H0. Es versteht sich von selbst, daß die Kupplungen in ihrer Formgebung vorbildgetreu sind. Horst Kohlberg baute die beiden Wagen Pw Post i Pr 92 und Bi Pr 86 (Bild 1). Bild 2 zeigt einen Ausschnitt aus der im Bau befindlichen Modelleisenbahnanlage von Horst Kohlberg. Die Fahrzeuge des Zuges, bestehend aus einer Lok der Baureihe 74 und drei Nebenbahnwagen, fahren ebenfalls Puffer an Puffer.

Heinz Kohlberg aus Sömmerda, der Bruder von Horst Kohlberg (beide sind unseren Lesern von den Modellbahnwettbewerben her als vorzügliche Modellbauer bekannt), hat die Lok T 3 im Maßstab 1 : 87 angefertigt, die wir im Bild 3 zeigen.

Der Einheitskesselwagen (Bild 4) ist wieder ein Werk von Horst Kohlberg (Baugröße H 0).

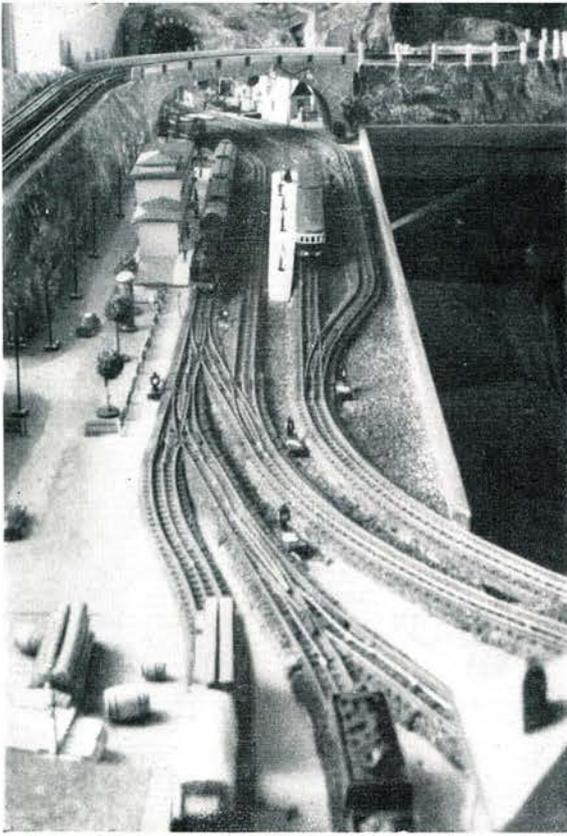
FOTOS: G. ILLNER, LEIPZIG



PUFFER *an* **PUFFER**

Meine transportable Heimanlage

DK 688.727.862



1

■ Bild 1 Blick auf das Mittelstück der Anlage des Verfassers.

■ Bild 2 Hier erkennt man, daß die Anlage über einem Sofa aufgebaut wurde.

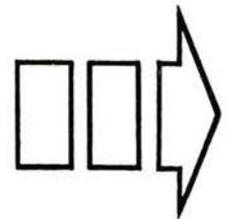
■ Bild 3 Mit Industriematerial gestalteter Marktplatz.



2



3



Seit der Herausgabe der Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner“ bin auch ich ihr regelmäßiger Bezieher. Diese Zeitschrift bringt uns Modelleisenbahnern mit jedem Heft neue Anregungen auf dem Gebiete des Modelleisenbahnwesens und vermittelt uns viel Wissenswertes und Interessantes von der großen Eisenbahn. Durch das Studium der Zeitschrift wurde ich dazu angeregt, für meinen Sohn eine Modelleisenbahnanlage zu bauen.

Das war allerdings leichter gesagt als getan; denn mit dem Entschluß tauchten zugleich verschiedene Probleme wie Raumfrage, Energieversorgung bei vorhandenem Gleichstromnetz, Streckenführung u. dergl. auf.

Ich entschloß mich dazu, eine transportable Heimanlage zu bauen. Zwei Teile 110×110 cm und ein Teil 180×55 cm bilden die Grundplatte. Die Platten wurden aus Sperrholz angefertigt und mit einem geeigneten Rahmen versteift. Die beiden quadratischen Teile bilden die linke und rechte Außenplatte. Sie ruhen auf zusammenklappbaren Kreuzböcken. Die lange schmale Platte, das Mittelstück, wird an jeder Seite durch zwei Schloßschrauben mit den Außenplatten verbunden und festgehalten.

An den beiden Trennstellen der Grundplatte werden die elektrischen Leitungen, die restlos unter der Platte verlegt wurden, mittels mehrpoliger Kupplungen verbunden.

Sämtliche Gleise und Weichen sind Eigenbau. Das Gelände und die Landschaftskulissen habe ich von einem Malermeister malen lassen und die geringen Kosten nicht bereut.

Das Stellpult befindet sich an der linken Außenplatte der Anlage. Von dort aus kann die gesamte Anlage überblickt und auch jede Weichenstellung an der Stellung der Weichenlaternen erkannt werden. Da ich mich zum Betrieb mit mittlerer Stromschiene entschlossen hatte, habe ich statt einer mittleren Profilschiene einen Kupferdraht verlegt, der weniger auffällig wirkt.

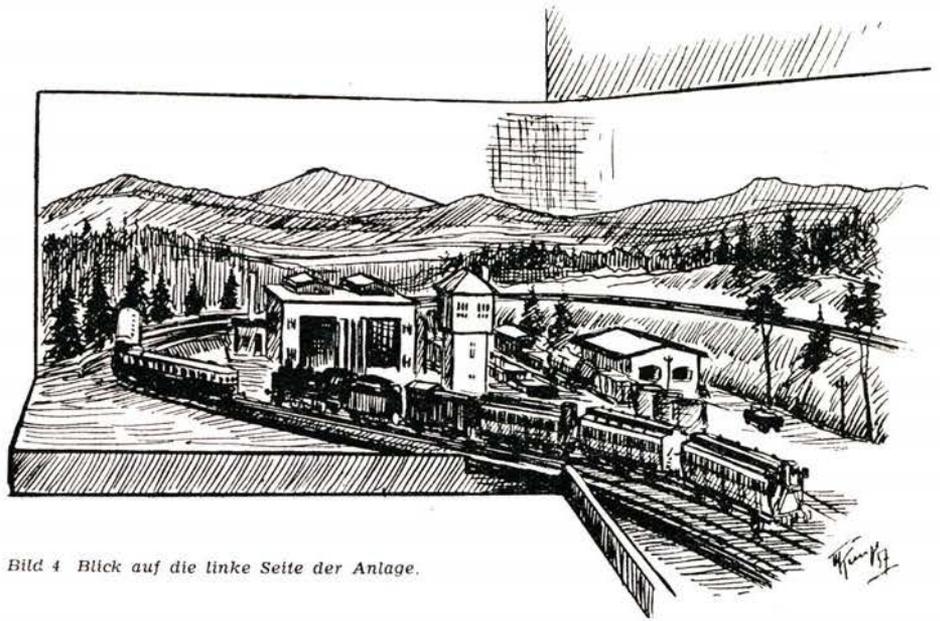


Bild 4 Blick auf die linke Seite der Anlage.

Etwas ungünstig wirkt auf den kritischen Betrachter der Anlage die im Bogen liegende Brücke über der Bahnhofsausfahrt und die dadurch entstandene S-Kurve. Da mit der Anlage Kinder spielen, mußte an der rechts liegenden Platte ein maßstäblich zu großes Gelände angebracht werden, um eine vollkommene Sicherheit dagegen zu erzielen, daß Fahrzeuge herabstürzen können. Bekanntlich können kleine Kinder ihre Züge noch nicht mit vorbildgetreuer Geschwindigkeit fahren. Deshalb kann es vorkommen, daß ein Zug mit überhöhter Geschwindigkeit durch einen Gleisbogen gefahren wird und entgleist.

Zur Ausgestaltung dieser Anlage habe ich überwiegend industriell hergestelltes Material verwendet. Der Wagenpark besteht ebenfalls ausnahmslos aus Industrieerzeugnissen. Um bessere Laufeigenschaften zu erzielen, wurden sämtliche Wagen mit NORMAT-Radsätzen ausgestattet. Der Erfolg ist verblüffend, und der geringe Aufwand lohnt sich!

Der Bau einer elektrifizierten Strecke ist geplant, und ich wäre dankbar, wenn Modelleisenbahner mit Erfahrung mir geeignete Hinweise für den Fahrleitungsbau geben könnten.

Anmerkung der Redaktion

Gegen den Gleisplan können kaum Einwände erhoben werden. Wenn das Tunnelstück so lang wäre, daß es einen ganzen Zug aufnehmen könnte, wäre es nicht schwierig, fahrplanmäßigen Betrieb abzuwickeln. Auch wäre es besser gewesen, wenn eines der verdeckten Gleise noch ein Ausweichgleis bekommen hätte. Ungünstig ist die im Bogen liegende Brücke über der Bahnhofsausfahrt mit einer S-Kurve ohne Zwischengerade. Eine unter 30° oder 45° abgehende längere Fachwerkbrücke würde günstiger wirken und außerdem betriebliche Verbesserungen mit sich bringen. Diese Korrektur wäre an der fertigen Anlage ohne Schwierigkeit auszuführen.

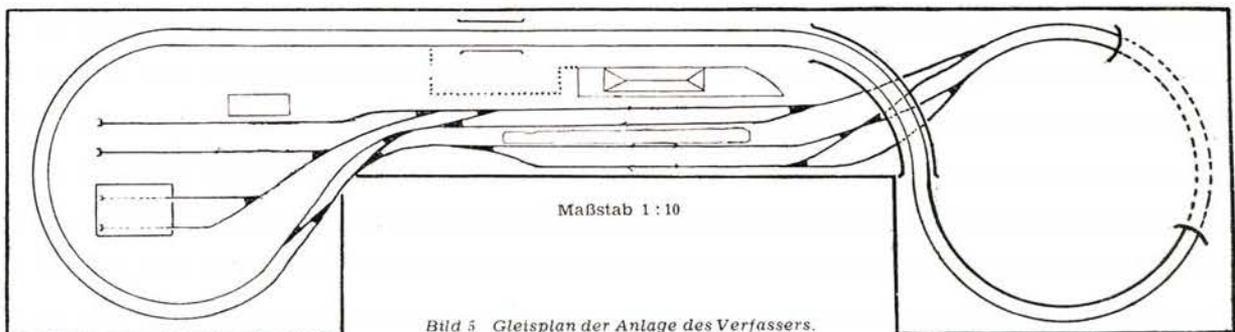


Bild 5 Gleisplan der Anlage des Verfassers.

Vollautomatischer Ablaufbetrieb in H0

Автоматизированная сортировочная горка в масштабе «H0»

Dos d'âne entièrement automatique en H0

Fully automatic Shunting Lines in H0 Gauge

DK 688.727.882.5

Wie der Titel dieses Berichtes, so lautete auch die Aufgabe, die dem MEC Minden (Westf.) von der DB gestellt wurde. Die DB wollte sich an einer in Düsseldorf zu eröffnenden Sonder- und Wanderschau „Automatisierung“ beteiligen und dazu mit einem automatisch arbeitenden Betriebszweig, wenigstens im Modell, vor die Öffentlichkeit treten, der im allgemeinen nur wenigen Außenstehenden zugänglich gemacht wird.

Welche Überlegungen mußten angestellt und welches große Risiko eingegangen werden, wenn man bedenkt, daß die Anlage für Düsseldorf in Minden zu bauen, nach Düsseldorf zu transportieren und dort wieder zu montieren war.

Der MEC Minden verfügte zu dieser Zeit über 20 Mitglieder, von denen zu aktiver Arbeit nur etwa die Hälfte herangezogen werden konnte. So ging man das Risiko ein, und das unter dem einen Gedanken: Hier wird etwas ganz Neues entwickelt, in großer Eile und ausschließlich während der Freizeit der Mitglieder gebaut. Die Getreuen des Vorsitzenden unterstützten ihn und zauberten bis zum Probe- und Abnahmelauf — ohne die Geländegestaltung, die erst am Aufstellungsort ausgeführt wurde — innerhalb 861 Arbeitsstunden diese vollautomatische Ablaufbetriebsanlage.

Selbstverständlich konnten wegen der äußerst kurzen Zeit nur industriell hergestellte Modellbahnerzeugnisse verwendet werden. Es wurden Gleise und Weichen der Fa. Märklin gewählt, Wagen, die ablaufen sollen, von der Firma Märklin und Wagen, die nur zur Zierde den Güterbahnhof bevölkern sollten, von den Firmen Trix und Fleischmann. Häuser von Vollmer und Fallner und Figuren von Preiser rundeten das Bild ab. Neben Holz, Draht, Farbe, Schotter, Grünzeug und dergleichen wurden alle Teile für die Anlage zum Teil in Nachfahrten von den Mitgliedern herangeschafft.

Aus dem Lageplan sind die Größe der Anlage, die Gleisverlegung sowie der sichtbare und der nicht sichtbare Teil der Anlage zu sehen. Wie eingangs gesagt, sollte der Beschauer nur den Ablaufvorgang mit der Verteilung und Abbremsung der Wagen betrachten können. Wie es aber dazu kommt und welche Automatik hierfür erforderlich ist, mußte dem Besucher

verborgen bleiben. Uns Modelleisenbahnern tat das besonders leid, da wir auf diese von uns erdachte und gebaute Automatik sehr stolz sind.

Die Anlage gliedert sich auf in 3 Hauptteile (sh. S. 110):

1. Die in der schiefen Ebene liegende Gleisharfe — die Richtungsgleise — mit den Bremsen und der Weichenstraße.
2. Den am unteren Ende der Anlage eingebauten Haltebremsen, die die nach dem Einlauf gebildeten Züge nacheinander abrollen lassen; das Lokaufstellungsgleis LG und das Aufstellungsgleis A für den gesamten Zug zu neuem Schub auf den Berg.
3. Die elektrische Steuerung mit einem Zeitrelais am oberen Ende der Anlage.

Als Ziel hatten wir uns gesteckt, daß unsere Anlage vollautomatisch arbeiten sollte, d. h., daß der Besucher die Anlage durch Druck auf einen Knopf in Betrieb setzen kann und daß die Anlage nach Ablauf des gesamten Vorganges sich selbsttätig stillsetzt.

In der Grundstellung steht der Zug unsichtbar bei A, die Schublok bei LG. Nach Druck auf den Knopf setzt sich das Zeitrelais in Bewegung und steuert

- a) das langsame Ansetzen der Schublok an den Zug,
- b) das schnelle Drücken des Zuges auf den Berg,
- c) das Abdrücksignal in die Stellungen „Schnell Abdrücken“, „Halt“, „Langsam Abdrücken“, „Halt“,
- d) das Umsteuern des Fahrstromes,
- e) die Rückfahrt der Schublok von H nach LG,
- f) das Ansetzen der Drucklok von SG,
- g) das langsame Drücken des Zuges über den Berg,
- h) das Zurückfahren der Drucklok nach SG,
- i) das Abfahren der 3 gebildeten Züge nacheinander aus den Richtungsgleisen nach dem Aufstellungsgleis A.

Da das Schieben des Zuges auf den Berg bis zum Erscheinen des Zuges auf dem Berge dem Beschauer entzogen ist (die Aufgabe wurde uns so gestellt), haben wir die Wartezeit dadurch überbrückt, daß wir in dieser Zeit einen Übergabezug auf Gleis 9 von links



Bild 1 Blick auf die beschriebene H0-Anlage.