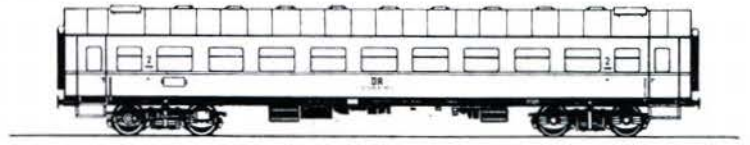


der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 23



TRANSRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESSEN

Verlagspostamt Berlin · Einzelheftpreis 2,- M · Sonderpreis für die DDR 1,- M 32 542

JULI

7/74

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau
und alle Freunde der Eisenbahn

7 Juli 1974 · Berlin · 23. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes
der DDR



INHALT

	Seite
Hansjürgen Bönicke Aus der Geschichte der Eisenbahn (2) Der Lokomotivwettbewerb von Rainhill	193
Horst Wesemann Auch im Norden der Republik gibt es gute Aktivitäten	195
Jürgen Berghäuser Ausbildung der Schülergruppe in unserer Arbeitsgemeinschaft „Saxonia“, Dresden	195
Harald Janas Eine wertvolle Hilfe	196
Wir stellen vor: TT-Schleppenderlok der BR 35 der DR vom VEB Berliner TT-Bahnen ..	197
Unserem Ruf gefolgt	198
Theo Ahlhelm Gleisbildgestaltung – einfach und unkompliziert	200
Friedrich Spranger Ružomberok – Korytnica kúpele, eine dieselbetriebene Schmalspurbahn der ČSD	201
Raimar Lehmann Die Dampfturbinenlokomotiven der USA	203
Frieder Mühlstädt / Dietmar Glaser 80 Jahre Bahnhof Dresden-Friedrichstadt In der Chronik geblättert	204
Werner Arnold Lichtsignale (HI) mit Lichtleitkabel für die Nenngröße H0	206
Streckenbegehung: Die Stellwerke (1)	210
Unsere Seite für den Anfänger: Schaltungsmethoden bei der Fahrstromversorgung	211
Die A-Schaltung	214
Wissen Sie schon? Lokfoto des Monats: Ch2-Einheits-Tenderlokomotive der Baureihe 80 der DR	215
Ihren „Hafer“ verdient	216
Gottfried Köhler Unser Schienenfahrzeugarchiv: Elektrische Lokomotive Baureihe 151 der DB	217
Selbst gebaut	3. U.-S.

Titelbild

Am 27. März dieses Jahres beging die Harzquerbahn ihr 75jähriges Jubiläum. Aus diesem Anlaß befuhr die landschaftlich herrliche Gebirgsstrecke ein festlich geschmückter Sonderzug, gefördert von der Mallet-Schmalspurlokomotive 99 5903-2 der DR, alte Bezeichnung der NWE Lok-Nr. 13. Diese BBN4vt-Maschine wurde 1898 bei Jung mit der Fabriknummer 345 gebaut.

Über die Jubiläumsbahn veröffentlichen wir im Heft 8 einen ausführlichen Beitrag.
Foto: Peter Heinrich, Leipzig

Titelvignette

Zu den Modernisierungswagen der DR gehören natürlich auch 2.-Klasse-Wagen. Der VEB PIKO nahm sich auch dieses Vorbild für ein H0-Modell, das neu im Sortiment ist und zum geschlossenen Modernisierungswagen-Zug gehört.

Zeichnung: VEB PIKO

Rücktitelbild

Die schon oft strapazierte Frage „Vorbild oder Modell!“ kann man auch hier stellen. In diesem Falle handelt es sich aber einmal tatsächlich um das Vorbild! Unser Bild zeigt nämlich einen Schmalspurzug der ČSD in der Station Korytnica Kúpele (siehe auch den Beitrag auf Seite 201 in diesem Heft).

Foto: Friedrich Spranger, Dresden

REDAKTIONSBEIRAT

Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa)
Ing. Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Johannes Hauschild, Leipzig
o. Prof. Dr. sc. techn. Harald Kurz,
Radebeul
Wolf-Dietger Machel, Potsdam
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Paul Sperling, Eichwalde bei Berlin
Hansotto Voigt, Dresden

REDAKTION

Verantwortlicher Redakteur:
Ing.-Ök. Helmut Kohlberger
Typografie: Marianne Hoffmann
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner“,
108 Berlin, Französische Straße 13/14
Telefon: 22 03 61 / 276

HERAUSGEBER

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR
Anschrift des Generalsekretariats:
1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Rb.-Direktor Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser

Chefredakteur des Verlages:
Dipl.-Ing.-Ök. Max Kinze

Lizenz-Nr. 1151

Druck: Druckerei „Neues Deutschland“, Berlin

Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 6,- M,
Sonderpreis für die DDR 3,- M

Nachdruck, Übersetzung und Auszüge nur mit
Quellenangabe gestattet. Für unverlangte Ma-
nuscripte und Fotos keine Gewähr.

Alleinige Anzeigenannahme

DEWAG-Werbung, 102 Berlin, Rosenthaler
Str. 23–31, und alle DEWAG-Betriebe und
-Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige
Preisliste Nr. 1

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche
Postämter, der örtliche Buchhandel und der
Verlag – soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen
in der deutschen Bundesrepublik sowie
Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Ber-
lin 52, Eichborndamm 141–167, der örtliche
Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR:
Bestellungen nehmen die städtischen Abtei-
lungen von Sojuszpechatj bzw. Postämter und
Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisnos,
1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian,
P.O.B. 88, Peking. CSSR: Orbis, Zeitungsver-
trieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Brati-
slava, Leningradskaja ul. 14. Polen: Ruch, ul.
Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex,
P.O.B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura,
P.O.B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische
Gesellschaft für den Export und Import von
Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong
Heung Dong Pyonyang. Albanien: Nder-
merrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges
Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmög-
lichkeiten nennen der BUCHEXPOR, Volks-
eigener Verlag der DDR, 701 Leipzig, Lenin-
straße 16, und der Verlag.

Aus der Geschichte der Eisenbahn (2)

Der Lokomotivwettbewerb von Rainhill

Robert Stephenson

Im Jahre 1828 übernahm Robert Stephenson (1803—1859) die von seinem Vater George gegründete Lokomotivfabrik in New-Castle. Von den Beschäftigten dieser Fabrik waren bisher insgesamt 18 Lokomotiven hergestellt worden. Zu dieser Zeit waren die Bauarbeiten an der Eisenbahnlinie von Liverpool nach Manchester in vollem Gange. Für die Beförderung der Züge hatte man den Seilbetrieb geplant. 21 stationäre Dampfmaschinen, an der 48 km langen Strecke gleichmäßig verteilt, sollten mittels Seilzug die Züge bewegen. Diese Betriebsweise wurde in den Kohlengruben seinerzeit mit gutem Erfolg angewendet. Die erst vereinzelt anzutreffenden Lokomotiven hatten sich noch nicht durchgesetzt.

Vor der endgültigen Entscheidung wollte die Bahnverwaltung jedoch noch die Variante des Lokomotivbetriebes prüfen und rief deshalb zu einem Preisausschreiben auf, um eine für die Bahn brauchbare Lokomotive zu entwickeln. Diese sollte das Dreifache ihres Eigengewichtes mit 16 km/h befördern. Sie mußte gefedert sein und sollte einen Kesseldruck von höchstens 3,5 atü besitzen. 5 Lokomotivbauer beteiligten sich an der Ausschreibung. Nur drei Maschinen wurden angenommen: die „Rocket“ (Rakete) von Robert Stephenson, die „Sanspareil“ (die Unvergleichliche) von Hackworth und die „Novelty“ (Neuheit) von Braithwaite und Ericson aus London. Die Probefahrten fanden auf einem 2,4 km langen Abschnitt der Bahnlinie Liverpool-Manchester bei Rainhill statt.

Die Lokomotive „Rocket“

Sie ist untrennbar mit der Geschichte des Dampflokomotivbaues verbunden und wurde als 19. Lokomotive aus der Stephenson'schen Fabrik geliefert (Bild 8). Der Kessel war als Röhrenkessel mit 25 kupfernen Rohren von 76 mm Durchmesser ausgeführt. Vor dem Langkessel befand sich eine doppelwandige Feuerkiste. Zwischen den Wänden zirkulierte Wasser, das sich durch die große Heizfläche schnell erwärmte. Die Zylinder waren 45° gegen die Horizontale geneigt. Dadurch konnten der Totraum in den Zylindern zum Ausgleich des Federspieles erheblich reduziert und der Dampf besser ausgenutzt werden. Koks und Wasser befanden sich auf einem besonderen Tender.

Die Versuchsfahrten fanden am 6. Oktober 1829 statt. Die „Rocket“ erfüllte alle Bedingungen.

Die Lokomotive „Sanspareil“

Die „Sanspareil“ hatte einen Flammrohrkessel und senkrechte Zylinder (Bild 9). Sie besaß ein Blasrohr mit gutem Wirkungsgrad. Während der am 13. Oktober 1829 angesetzten Probefahrt trat eine Beschädigung der Kesselspeisepumpe ein. Außerdem besaß ein Zylinder eine Lunkenstelle, die beim Guß entstanden war. Durch diese gelangte Frischdampf direkt in die Abdampfleitung und ging damit für den Antrieb verloren. Trotz dieser Mängel erfüllte die Lokomotive, solange sie fahren konnte, die Bedingungen der Ausschreibung.

Die Lokomotive „Novelty“

Die in Bild 10 dargestellte Maschine war eine Tenderlokomotive. Der Kessel bestand aus einem Stehkessel

„DER MODELLEISENBAHNER 7/1974“

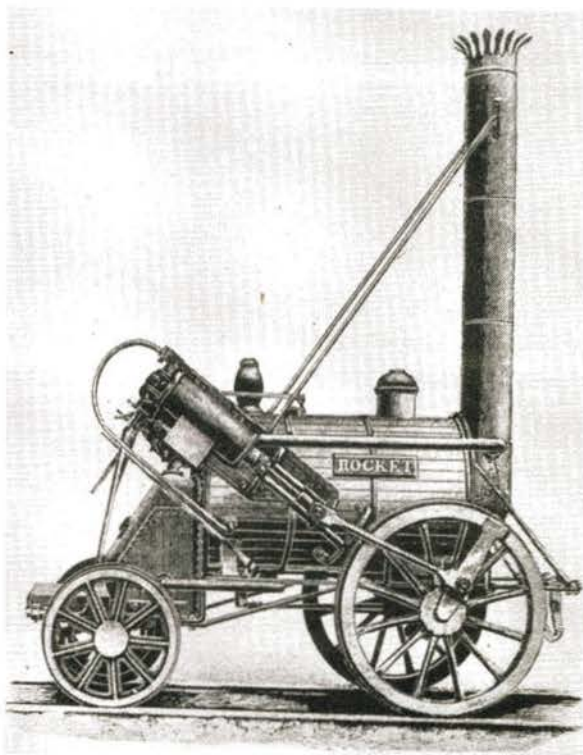
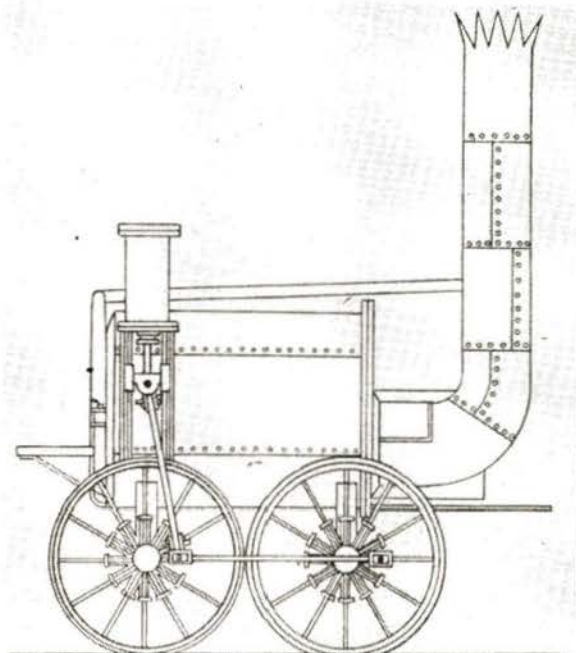


Bild 8 Die bekannte Stephenson'sche Lokomotive „Rocket“, die das Lokomotivrennen von Rainhill gewann

Bild 9 Die „Sanspareil“ mit senkrecht angeordneten Zylindern



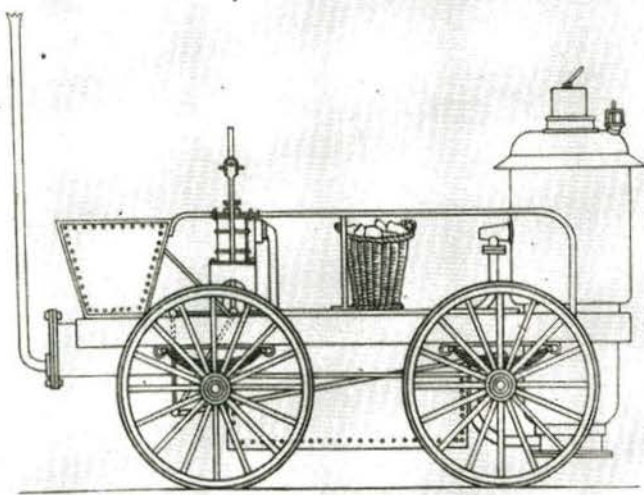


Bild 10 Auch die Lokomotive „Novelty“ besaß stehende Zylinder, links über der Vorderachse

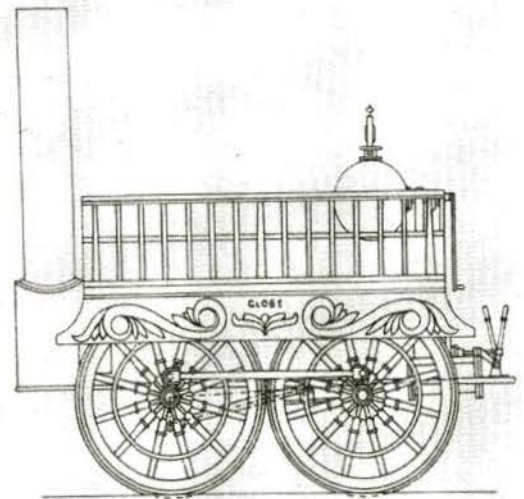


Bild 11 Lokomotive „Globe“ aus dem Jahre 1830, entworfen von Hackworth

und einem seitlich angeordneten Langkessel, der nur von einem Teil der Rauchgase durchströmt wurde. Zur Feueranfuchung hatte man ein Gebläse angeordnet. Die stehenden Zylinder, im Bild links über der vorderen Achse, übertrugen die Bewegung durch zahlreiche Gestänge auf die neben dem Stehkessel eingebaute hintere Achse.

Die Versuchsfahrt am 10. Oktober 1829 mußte wegen eines Schadens vorzeitig abgebrochen werden. Zuvor jedoch hatte sie die Bedingungen hinsichtlich Zugkraft und Geschwindigkeit erfüllt.

Der Preis wurde daher der „Rocket“ zuerkannt. Gleichzeitig fiel die Entscheidung, die Bahn von Liverpool nach Manchester für den Lokomotivbetrieb einzurichten. Man bestellte sogleich acht Lokomotiven bei Stephenson. In die „Rocket“ baute Stephenson ein Blasrohr nach dem Muster der „Sanspareil“ ein. Die beiden anderen Wettbewerbslokomotiven wurden gründlich ausgebessert.

Zwei weitere wegweisende Lokomotivkonstruktionen

Die bevorstehende Ausrüstung der Bahn von Liverpool nach Manchester mit Dampflokomotiven regte auch den

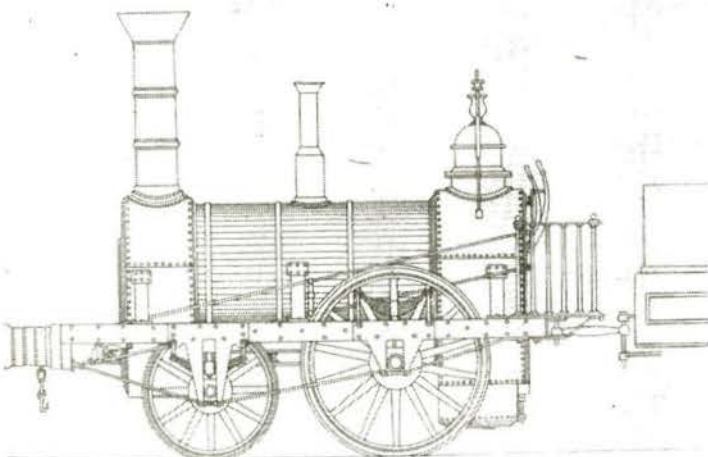
bereits erwähnten Hackworth 1830 zum Entwurf der Lokomotive „Globe“ an (Bild 11). Bei dieser Maschine waren die Zylinder erstmals waagrecht als Innenzylinder ausgeführt. Damit war der zum Ausgleich des Federspieles erforderliche große Totraum in den Zylindern überflüssig geworden. Die Ausnutzung des Dampfes stieg erheblich an und mit ihr die Leistung der Lokomotive. Die „Globe“ besaß außerdem als Neuheit auf dem Kessel einen Dampfdom zur Gewinnung von trockenem Dampf. Diese Maschine soll später einige Male eine Geschwindigkeit von 80 km/h erreicht haben, was für die damaligen Verhältnisse recht erstaunlich ist.

Als neunte Lokomotive für die Liverpool-Manchester-Bahn baute R. Stephenson 1830 die „Planet“ (Bild 12). Diese Maschine besaß alle bis dahin bekannten Konstruktionselemente, wie Röhren- und Stehkessel, Dampfdom, Blasrohr, waagrechte Zylinder und Federung. Sie läßt ohne Schwierigkeit die Grundform der Dampflokomotive erkennen. Auch die 1835 für die Eisenbahn Nürnberg-Fürth gelieferte „Adler“ entsprach der „Planet“.

Damit schließt die erste Etappe der Entwicklung der Dampflokomotive ab. Die darauf folgenden Phasen sind Weiterentwicklungen und Verbesserungen der bis zu diesem Zeitpunkt herausgearbeiteten Grundelemente.

Bild 12 Und noch eine Stephenson-Maschine, die „Planet“ aus dem Jahre 1830 mit waagerechten Zylindern

Repro-Beschaffung: Verfasser



Die Eröffnung der Bahn Liverpool-Manchester

Etwa ein Jahr nach dem Wettbewerb von Rainhill wurde die Bahn am 15. September 1830 eröffnet. Ihr standen gleich bei Betriebsbeginn genügend Lokomotiven zur Verfügung. In acht Festzügen fuhren etwa 600 Ehrengäste von Liverpool nach Manchester. Während der Vorbeifahrt der Festzüge kam es zu einem Unglücksfall. Ein prominenter Gast wurde von einem Wagen erfaßt und schwer verletzt. George Stephenson fuhr den Verunglückten mit der Lokomotive „Northumbrian“ zu seinem Wohnsitz, wobei eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 58 km/h erreicht wurde. Mit diesem Fahrergebnis war die Überlegenheit der Lokomotive gegenüber dem Seilbetrieb oder dem Pferdezug endgültig bewiesen worden. Die Eisenbahnlinie von Liverpool nach Manchester war die erste lokomotivbetriebene Strecke der Welt für den öffentlichen Personen- und Güterverkehr.

Auch im Norden der Republik gibt es gute Aktivitäten

HORST WESEMANN (DMV), Wismar

Von den Arbeitsgemeinschaften des Bezirkes Schwerin des DMV wurden im Jahre 1973 fünf Modellbahnausstellungen veranstaltet.

So zeigten die Arbeitsgemeinschaften Wismar, Wittenberge und die erst neugegründete AG Parchim Ausschnitte aus ihrem Schaffen in der Öffentlichkeit. Kurz vor Weihnachten öffneten die Schweriner ihre 5., sehr gut gelungene Ausstellung. 2750 Besucher konnten dabei gezählt werden, die ihr Interesse für die Modelleisenbahn bekundeten.

Eine Woche später machten die Wismaraner auf sich aufmerksam, die ihre zweite Ausstellung öffentlich unter Kritik stellten. Über alle Ausstellungen ist zu sagen, daß sie sich von Mal zu Mal verbesserten. Aber man muß auch feststellen, wie Rb.-Direktor Alfred Schultz, der Vizepräsident der Reichsbahndirektion Schwerin und Vorsitzende des Bezirksvorstandes des DMV in seiner Begrüßungsansprache in Wismar ausführte, daß die Aufgaben des Verbandes bei der Jugendarbeit nur dann gelöst werden können, wenn alle, ganz besonders die Schulen und die örtlichen Organe, die Arbeit der Arbeitsgemeinschaften besser unterstützen als das bisher der Fall war. Nicht unerwähnt soll bleiben, daß unsere Ausstellungen im Zeichen der Solidarität mit dem chilenischen Volke standen. Jeweils eine Anlage konnte von den Besuchern in Betrieb gesetzt werden, wenn man in einen Automaten eine Münze geworfen hatte. Der Erlös wurde gänzlich auf das Solidaritätskonto überwiesen.



Bild 1 Lehr- und Demonstrationsanlage des VEB Getreidewirtschaft Wismar. Das Modell wird zur Ausbildung von Lokführern und Rangierern herangezogen.

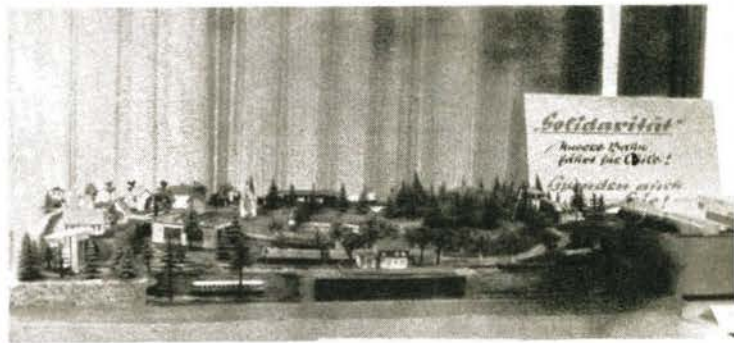


Bild 2 Bei den Ausstellungen der Schweriner Verbandsfreunde befand sich auch jedesmal eine N-Anlage, die nach Einwurf einer Münze in einen Automaten vom Besucher in Betrieb gesetzt werden konnte. Der Geldbetrag, der dabei aufkam, wurde gänzlich dem Solidaritätskonto für Chile überwiesen.

Fotos: Verfasser

JÜRGEN BERGHÄUSER (DMV), Dresden

Ausbildung der Schülergruppe in unserer Arbeitsgemeinschaft „Saxonia“, Dresden

Seit November 1972 bilden wir unsere jüngsten Mitglieder in einer Schülergruppe aus, um sie zu einer sinnvollen und planmäßigen Freizeitgestaltung anzuregen. Diese Ausbildung erstreckt sich über einen Zeitraum von drei Jahren. 1975 sollen die Kinder einmal als vollwertige Mitglieder in unsere Arbeitsgemeinschaft aufgenommen werden. Jetzt sind sie nur Gastmitglieder, da sie das 14. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und somit laut Statut des DMV noch nicht als Mitglieder aufgenommen werden können.

Im ersten Ausbildungsjahr mußten die Schüler erst einmal mit der Problematik der Modellbahn und des Vorbildes, der Deutschen Reichsbahn, vertraut gemacht werden. Durch Vorträge über Lokomotiven, Reisezug- und Güterwagen bekamen sie einen Einblick in das rollende Material der Eisenbahn. Gleichzeitig erhielten die Kinder auch einen praktischen Eindruck vom

Betriebsgeschehen der Deutschen Reichsbahn, indem wir mit ihnen von verschiedenen Brücken Dresdens aus auf die ausgedehnten Gleisanlagen der Bahnhöfe blickten und ihnen dabei jede Bewegung auf den Gleisen erläuterten.

Selbstverständlich muß bei Kindern dieser Altersklasse (10...13 Jahre) auch der Spieltrieb befriedigt werden. So bedienen sie regelmäßig unter Aufsicht unsere Gemeinschaftsanlage. Zu unserer letzten Ausstellung im Februar dieses Jahres waren sie zu einem großen Teil am Vorführbetrieb der Anlage mit beteiligt.

Im zweiten Ausbildungsjahr bekommen die Mitglieder der Schülergruppe eine umfangreiche theoretische und praktische „Grundlagenausbildung“. Der theoretische Teil besteht aus einer zehnteiligen Vortragsreihe über das Modellbahnwesen. Diese Vorträge, die speziell für Kinder dieses Alters ausgearbeitet wurden, erstrecken sich über

einen Zeitraum von zehn Monaten. Die praktischen Arbeiten setzen sich aus einfachen Biege-, Bohr- und Lötarbeiten und ähnlichen Tätigkeiten zusammen, die die Kinder bereits vom Werkunterricht in der Schule her kennen.

Neben dieser theoretischen und praktischen Beschäftigung beteiligen sich die Kinder auch an Sonderfahrten des DMV, sie besuchen Anlagen der Dresdner Bahnhöfe oder statten auch den Freunden der Pioniereisenbahn einen Besuch ab.

In diesem Jahr beteiligen sich die Schüler erstmals am „Spezialistentreffen“ des Verbandes mit einem Exponat, das unter Anleitung erfahrener Modelleisenbahner entstand. Wir hoffen natürlich, daß sie einen vorderen Platz belegen und damit die Teilnahmeberechtigung für das „Zentrale Treffen“ im August 1974 erhalten.

Im dritten und letzten Ausbildungsjahr soll je ein Mitglied der Schülergruppe einem erwachsenen Modellbahnfreund zugeteilt werden. In einem Durchlauf werden sie dann dabei mit allen spezifischen Arbeiten und Problemen unserer Arbeitsgemeinschaft vertraut gemacht.

Damit wollen wir erreichen, daß die Kinder in der Lage sind, im Sommer 1975 zum größten Teil selbständig übertragene Aufgaben lösen zu können. Wir glauben, mit dieser zielgerichteten Ausbildung einen guten Beitrag zu leisten, die Kinder in ihrer außerschulischen Tätigkeit zu einer sinn- und niveauvollen Beschäftigung anzuhalten und sie bei der Erfüllung ihres Pionierauftrages damit wesentlich zu unterstützen.

Wir sind der Meinung, mit dieser Tätigkeit den Anforderungen, die Partei und Regierung an eine sinnvolle Freizeitgestaltung stellen, gerecht zu werden, wie es in einem Grußschreiben des Ersten Sekretärs des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Genossen Erich Honecker, anlässlich unserer 7. Modelleisenbahnausstellung zum Ausdruck kommt, indem er sagt: „... Die Modelleisenbahner widmen sich einer schönen und interessanten Tätigkeit. Kommt sie anregend und wissensvermittelnd der sinnvollen Freizeitgestaltung zugute, so wirkt sie gleichzeitig fördernd auf die Freude der täglichen Arbeit...“

DIPL.-ING. HARALD JANAS, HALLE (SAALE)

Eine wertvolle Hilfe

Auf Grund des immer akuten Platzmangels beim Aufbau von Modellbahnanlagen werden meistens „unterirdische“ Abstellmöglichkeiten verwendet, damit ein abwechslungsreicherer Betrieb abgewickelt werden kann. Sind mehrere solcher Abstellgleise vorhanden, so ist eine Kontrolle über das Besetzen der einzelnen Gleise mit Zügen ohne weiteres nicht mehr möglich.

Um mit geringen Mitteln eine sichere Anzeige der Besetzung der Gleise zu erreichen, wurde an die abschaltbaren Gleisstücke vor den Signalen der unterirdischen Abstellgleise eine Kombination, bestehend aus einem Transistor, einer Kontrolllampe und zwei Widerständen, angebaut.

Dabei wurden Bauelemente mit Parametern verwendet, die durch andere Bauelemente mit ähnlichen Parametern ausgetauscht werden können (Siehe untenstehende Tabelle).

Wie arbeitet nun diese Schaltung? Befindet sich kein Triebfahrzeugmodell auf dem abgeschalteten Gleis vor dem Signal, so sperrt das an der Basis des Transistors T

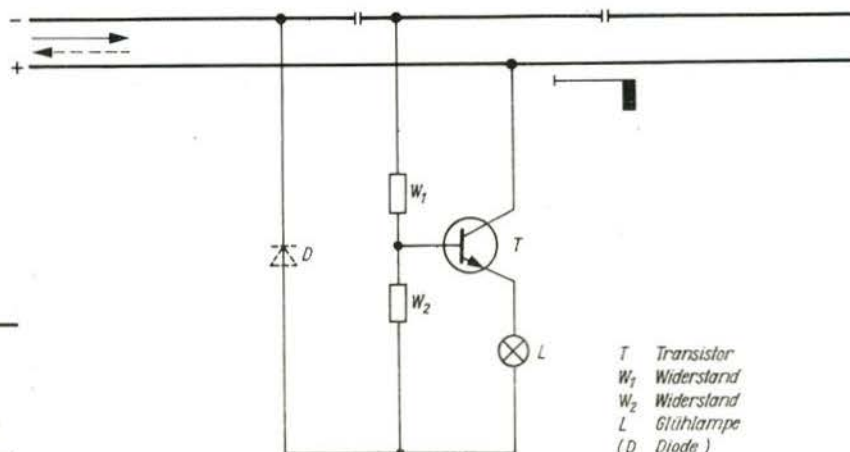
über den Widerstand W_2 kommende anstehende Minuspotential den Transistor. Die Kontrolllampe L brennt nicht und zeigt an, daß das Gleis frei ist.

Kommt nun ein Triebfahrzeug auf dem abgeschalteten Gleis zum Halten, so fließt ein sehr kleiner Strom von der rechten (positiven) Schiene durch das Triebfahrzeug zur linken potentialfreien Schiene und dann durch den Widerstand W_1 und hebt das Potential an der Basis des Transistors T an. Dadurch öffnet dieser, die Kontrolllampe brennt und zeigt an, daß der Gleisabschnitt vor dem Signal besetzt ist.

Wird das Signal in die Stellung „Fahrt frei“ gebracht und damit der bisher abgeschaltete Gleisabschnitt eingeschaltet, so verlischt die Kontrolllampe, der Zug setzt sich in Bewegung und räumt den besetzten verdeckten Gleisabschnitt.

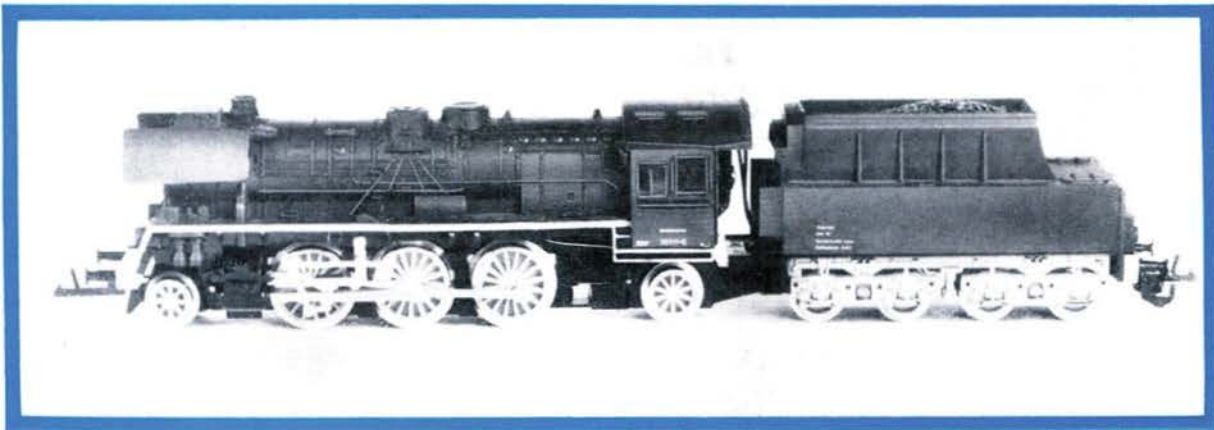
Beim Befahren des Gleises in beiden Fahrtrichtungen wird der Zug durch das für die Gegenfahrtrichtung geltende Signal schaltungsmäßig nicht zum Halten gebracht. Damit auf Grund der Potentialvertauschung die Kontrolllampe L nicht dauernd brennt, ist die Diode D in die Schaltung einzufügen. Im Normalfall werden die Abstellgleise jedoch nur in einer Richtung befahren, so daß der Einbau der Diode nicht nötig ist.

Diese Schaltung arbeitet auf meiner Anlage schon längere Zeit einwandfrei und ist eine wertvolle Hilfe bei der Anzeige der Besetzung verdeckter Abstellgleise.



T	Transistor	SF 127 D / 600 mW
L	Glühlampe	19 V / 0,3 A (rot)
W_1	Widerstand	250 Ohm / 1/4 W
W_2	Widerstand	80 kOhm / 1/10 W
D	Diode	GY 110 oder SY 200

T	Transistor
W_1	Widerstand
W_2	Widerstand
L	Glühlampe
(D)	Diode



WIR STELLEN VOR: TT-Schleppenderlokomotive der BR 35 der DR vom VEB Berliner TT-Bahnen

Beim Lesen der Überschrift werden viele glauben, uns sei ein Irrtum unterlaufen, wenn wir das seit langem zum TT-Sortiment zählende Modell der Personenzuglokomotive der BR 35 (ex 23¹⁰) der DR hier als Neuheit vorstellen.

Seit einiger Zeit ist aber diese TT-Baureihe im Handel, die sich nicht nur durch moderne Beschriftung von dem Erstmodell unterscheidet, sondern so viele technische Verbesserungen aufweist, daß man es als ein neues Modell unter einem „alten Hut“ ansehen muß.

Rein äußerlich fällt zunächst ins Auge, daß jetzt die Pufferbohle an der Stirnseite vorbildgerecht am Gehäuse befestigt ist und nicht mehr mit dem Vorläufer ausschwenkt. Ferner wurde die Verbindung zwischen der Maschine und dem Tender verändert, sie ist jetzt durch eine praktische Klemmrastenverbindung hergestellt. Betrachtet man das Modell von unten, so erkennt man sofort zwei wesentliche Neuerungen: Erstens sind der Vor- und der Nachläufer (Schleppachse) mittig in Höhe der Treibradachse angeordnet. Dadurch ist die bisherige Entgleisungsfreudigkeit dieses TT-Modells beseitigt. Und zweitens sind die Tenderachsen in Messingstreifen gelagert, wodurch eine bessere Stromabnahme gewährleistet wird. Schaut man noch die Maschine bei abgenommenem Gehäuse an, so sind veränderte Kraftübertragungselemente zwischen Motor und Fahrwerk sichtbar, die wegen ihrer schmalen langen Ausführung viel Platz für ein größeres Ballastgewicht lassen. Daß dadurch auch die Zugkraft erhöht werden konnte, ist selbstverständlich.

Wenngleich der VEB Berliner TT-Bahnen mit diesem neuen Modell eine schon vorhandene Dampflok auswählte – die

ja bisher einzige Schleppenderlok in TT – und gewiß mancher dafür lieber ein anderes Modell dieser Art gesehen haben würde, so hoffen wir aber, daß das Wichtigste dabei, die grundlegend neue Konstruktion, der Ausgangspunkt für weitere Triebfahrzeug-Neuheiten dieses Betriebes ist.

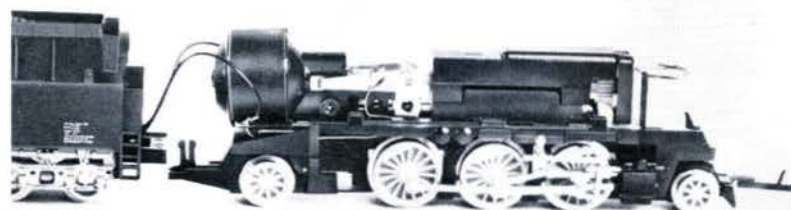
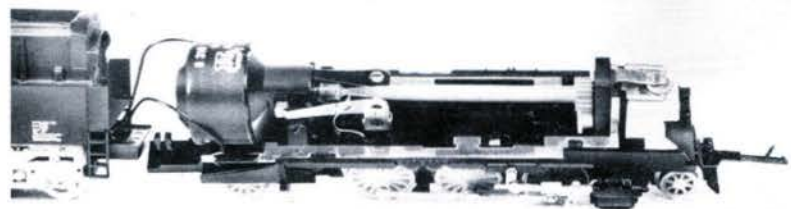
Bild 1 Die rekonstruierte BR 35; die feststehende Pufferbohle ist erkennbar

Bild 2 Relativ viel Platz lassen die Kraftübertragungselemente für den Bleiballast

Bild 3 Dieser ist hier aufgesetzt. Man erkennt deutlich, daß er gegenüber der alten Ausführung größer ist.

Bild 4 Wichtige Neuheiten sind die mittige Anordnung des Vorläufers und der Schleppachse und die verbesserte Stromabnahme durch die Tenderachsen

Fotos: Irmgard Pochanke, Berlin



Unserem Ruf gefolgt ...

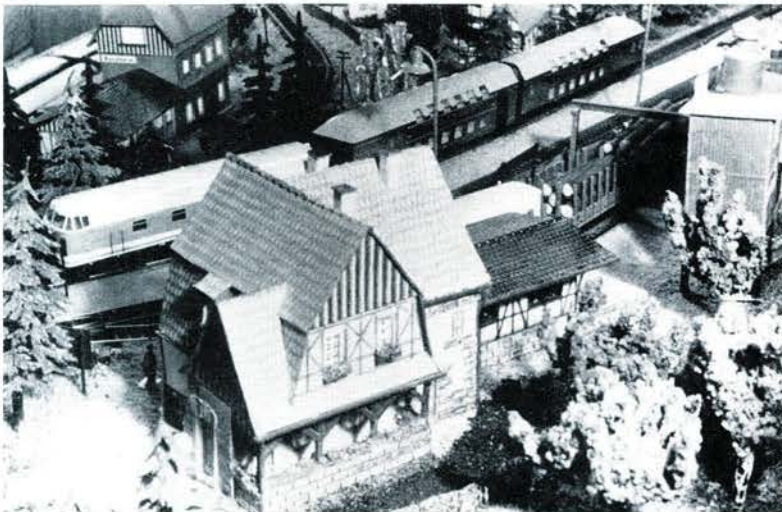
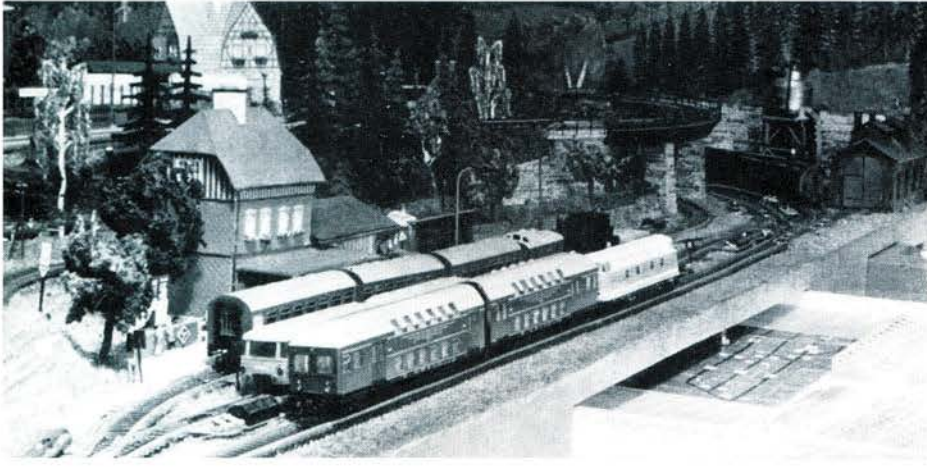


Bild 1 Der unten in ± 0 liegende dreigleisige Bahnhof, vorn rechts ist das einfache zweckmäßige Bedienungspult sichtbar

Bild 2 Blick auf den Bahndamm mit Straßenunterführung, auf dem Plan nahe bei Höhenangabe $+5$ links

Bild 3 Hier schauen wir aus der Vogelperspektive auf den oberen kleinen Bahnhof, in welchem auch das Sägewerk (Mamos-Bausatz, leicht verändert) seinen Platz hat

Fotos: Filz, Berlin

... ist sehr schnell unser Leser, Herr Filz aus Berlin. Im Heft 2/74 stellten wir auf Seite 38 seine hübsche TT-Anlage im Bild vor und forderten ihn gleichzeitig auf, uns auch seinen Gleisplan einzusenden. Diesen können wir nun heute nebenstehend veröffentlichen, und wir fügen außerdem gleich noch einige weitere Aufnahmen bei, die erneut von der liebevollen und gekonnten Landschaftsgestaltung zeugen.

Aus dem Gleisplan ist ersichtlich, daß es sich bei einer Größe von 1800×780 mm um eine mittlere Anlage handelt, die leicht noch in jeder Wohnung hinter oder auf einem Schrank oder unter einem Bett Platz findet.

Die Gleise wurden als eingleisige Strecke mit zwei kleineren Durchgangsbahnhöfen in unterschiedlichem Höhenniveau in Form einer „Acht“ verlegt. Bei diesem Gleisplan überwiegen die längeren Fahrstrecken gegenüber den Rangiermöglichkeiten. Für einen Gleisanschluß oder eine Ausweichanschlußstelle dürfte sich aber wohl doch noch ein Plätzchen finden lassen, das nur für den TT-Freund, der gern etwas mehr rangieren möchte. So könnte man eine Linksweiche in das Streckengleis, etwa in Gleisplanmitte zwischen den Höhen +3 und +4 einfügen, um einen Fabrikanschluß zu dem an der Straße gelegenen und vom geeigneten Bahndamm umgebenen Betrieb hinzuzuführen.

Wichtige Information!

Anlässlich des III. Verbandstages des Deutschen Modelleisenbahn-Verbands der DDR wird am 10. Aug. 1974 der Traditionsbetrieb der Schmalspurstrecke

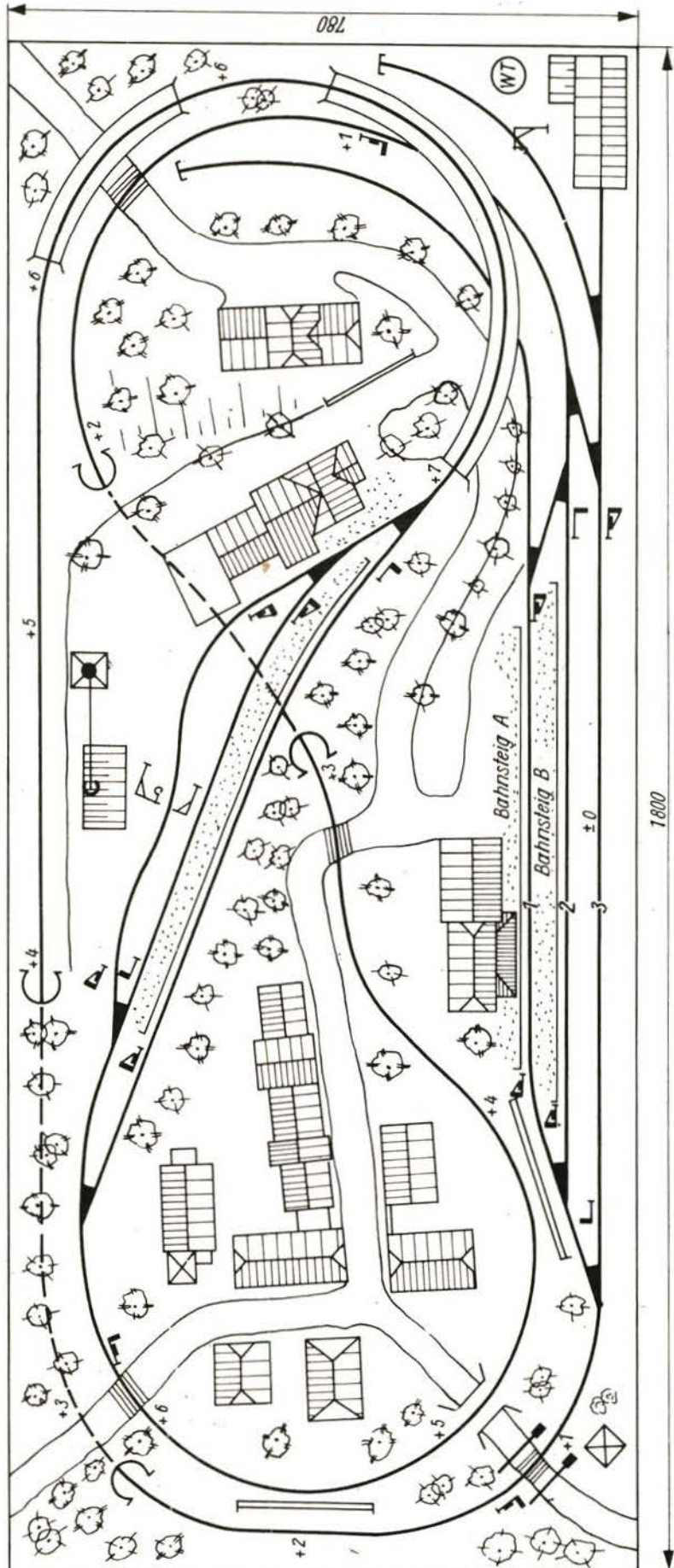
Radebeul Ost — Radeburg eröffnet.

Die Abfahrzeiten der Züge vom Bf Radebeul Ost sind wie folgt:

Am 10. 8.: 10.35^h,
14.50^h (bis Radeburg)
am 11. 8.: 8.47^h
(bis Moritzburg)
und wie am 10. 8.

Fahrkarten sind am Fahrkartenschalter des Bf Radebeul Ost sowie in den Zügen erhältlich.

Präsidium des DMV
— Kommission —
Freunde der Eisenbahn



Gleisbildgestaltung — einfach und unkompliziert

In dieser Fachzeitschrift wurden schon mehrfach Veröffentlichungen gebracht, die sich mit der Gleisbildgestaltung für ein Bedienungspult befassen. Der von mir beschrittene Weg stellt zwar nichts grundlegend Neues dar, sondern ist mehr eine Kombination einiger dieser Vorschläge. Wenn ich darüber trotzdem berichte, dann deshalb, weil meine Methode keinerlei Dreharbeiten erfordert und daher auch vom weniger Geübten leicht ausgeführt werden kann. Es ergibt sich ein ansprechendes funktionssicheres Gleisbildpult. Man braucht dazu folgendes Material: 3·4 mm starkes Sperrholz in der Größe des vorgesehenen Gleisbildes, Leisten für den Rahmen und eine Metallplatte, die in den Gleisbildrahmen von unten leicht eingepaßt wird. Ich habe 1-mm-

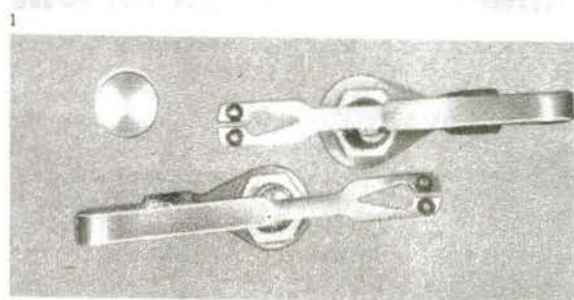
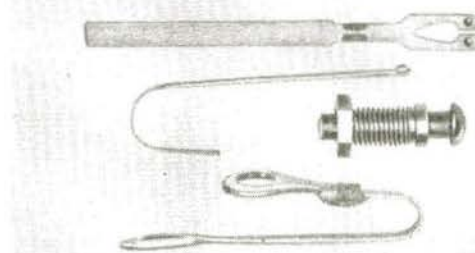
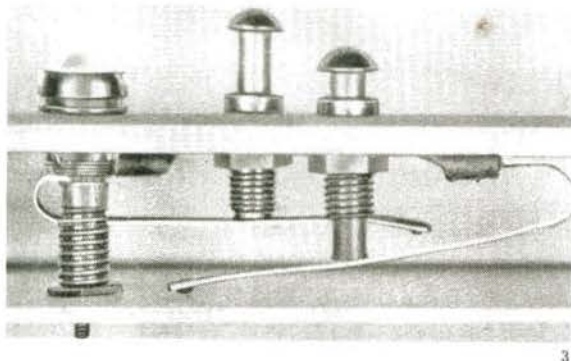


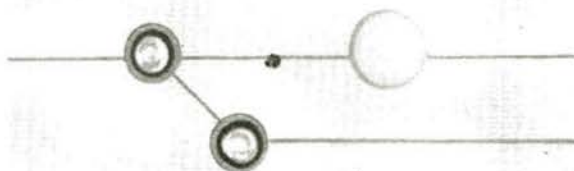
Bild 1 Zubehörteile einzeln

Bild 2 Bereits montierte Kontakte, von unten gesehen

Bild 3 Querschnitt durch ein Gleisbildpult mit einem Kontakt in Ruhestellung, einem Kontakt in Arbeitsstellung (vorn) und einer montierten Fassung mit Birne und Abdecklinse

Bild 4 Ein Ausschnitt aus einem auf die beschriebene Weise hergestellten Gleisbildpult

Fotos: Verfasser



V₂A-Blech verwendet, natürlich sind auch Alu, Kupfer oder Messing einsetzbar. Die Metallplatte muß aber unbedingt plan sein.

Für die Kontakte und die Rückmeldung braucht man noch offene Telefonbuchsen. Rundkopfniete 4 × 20, Kabelschuhe 6 mm und federnde Blechstreifen 4 mm breit, etwa 60 mm lang. Ich nahm dafür Kontakte unbrauchbarer Telefon-Flachrelais. Schließlich sind dann noch Abdecklinsen (8 mm) und Fassungen nötig.

Das Gleisbild wird auf das Sperrholz aufgezeichnet, dabei kann der Gleisabstand auch in Weichenstraßen 15·20 mm betragen. Für die Druckkontakte werden 6-mm-Bohrungen und für die Rückmeldelampen solche von 8 mm in die Platte eingebracht. Letztere Bohrungen werden auf die daruntergelegte Metallplatte durchgezeichnet. Genau in der Mitte von der durchgezeichneten 6-mm-Bohrung werden Löcher von 2 mm angebracht. Zur späteren Befestigung der Metallplatte unter dem Gleisbild werden 15 mm starke Klötzchen oder Rohrpi-nolen zugeschnitten. Die Anzahl der Befestigungsschrauben richtet sich nach der Größe des Gleisbildes. Die Anordnung muß selbstverständlich an den Stellen erfolgen, wo keine Kontakte oder Lampen vorgesehen sind. Alles weitere ist dann denkbar einfach: Eine Niete ist von oben durch die Telefonbuchse zu stecken und unten leicht anzustauen, so daß sie nicht herausrutschen kann. Die Buchse wird in das Gleisbild gesteckt, der Kabelschuh von unten aufgesetzt und die Mutter leicht angezogen. Ein Blechstreifen ist U-förmig zu biegen, dann in den Kabelschuh zu stecken und mit einer Zange festzudrücken. Durch Biegen des Blechstreifens ist dieser so zu justieren, daß er genau über der Buchsenmitte steht und mit leichtem Druck am Nieteneinde aufliegt. Alle

Kontakte sind entsprechend so zu drehen, daß sie sich gegenseitig nicht berühren. Dann wird die Mutter fest angezogen. Die Lampenfassung wird mit einer 2-mm-Schraube auf der Metallplatte befestigt, und zwar so, daß die Schraube in direktem Kontakt mit der Platte steht und die Fassung gegen die Platte isoliert ist. Die Bilder 1 und 2 zeigen die erforderlichen Zubehörteile und die Kontakte. Das Bild 3 stellt einen Querschnitt durch das Gleisbild mit einem Kontakt in Ruhestellung und einem in Arbeitsstellung dar. Die Zuführung der Schaltspannung und der eines Lampenpoles erfolgt über die Metallplatte. Die Drähte zur Anlage bzw. zu den Strecken werden bei den Kontakten an die Kabelschuhe, bei den Fassungen an diese selbst angelötet. Der Abstand von 15 mm erlaubt auch die Anwendung handelsüblicher Drehschalter. Entsprechende Bohrungen sind dann vorzusehen, und der Schalter wird — ggf. mit einer Isolierunterlage — auf die Metallplatte geschraubt.

Mein auf diese Weise gebautes Gleisbild (Bild 4) ist bei einer Anlagengröße 8,5 × 2 m mit 70 Weichen und 35 Signalen sehr übersichtlich und trotzdem nur 1,10 m × 0,35 m groß. Ohne jede Störung hat es schon 8 Transporte zu Ausstellungen und eine hohe Belastung bei einer 3 bis 4-Mannbedienung überstanden.