

32542

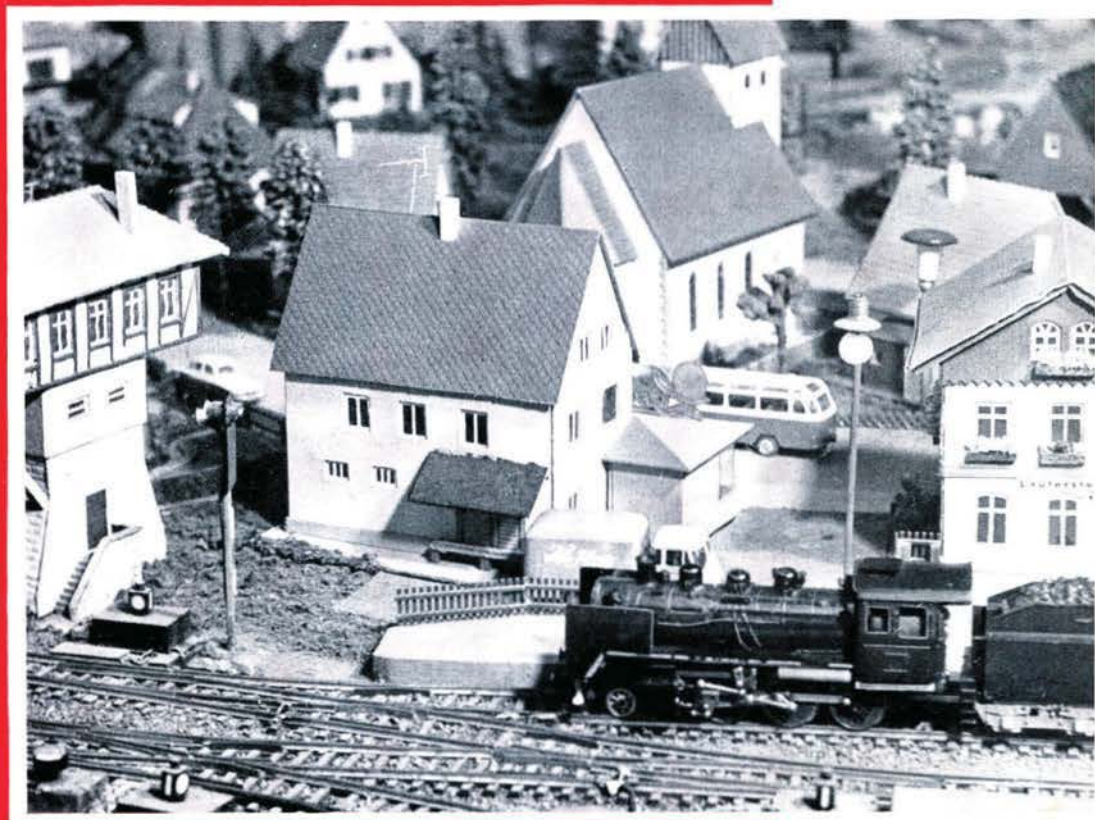
JAHRGANG 14

Juni 1965

6

# DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNB  
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS MDN 1,-

32 542  
A 4933 E



# DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU  
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes



6

JUNI 1965 · BERLIN · 14. JAHRGANG

Generalsekretariat des DMV, 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 41, Präsident: Staatssekretär und erster Stellv. des Ministers für Verkehrswesen Helmut Scholz, Berlin – Vizepräsident: Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Dresden – Vizepräsident: Dr. Ehrhard Thiele, Berlin – Generalsekretär: Ing. Helmut Reinert, Berlin – Ing. Klaus Gerlach, Berlin – Helmut Kohlberger, Berlin – Hansotto Voigt, Dresden – Heinz Hoffmann, Zwickau – Manfred Simdorn, Erkner b. Berlin – Johannes Ficker, Karl-Marx-Stadt – Frithjof Thiele, Arnstadt (Thür.).

## Der Redaktionsbeirat

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim – Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Berlin – Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt – Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft „Friedrich List“, Modellbahnen Leipzig – Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden – Dipl.-Ing. Günter Driesnack, VEB PIKO Sonneberg (Thür.) – Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden – Ing. Walter Georgii, Staatl. Bauaufsicht Projektierung DR, zivile Luftfahrt, Wasserstraßen, Berlin – Helmut Kohlberger, Berlin – Karlheinz Brust, Dresden.



Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband, Redaktion: „Der Modelleisenbahner“; Verantwortlicher Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: 1035 Berlin, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 1448;

grafische Gestaltung: Evelin Gillmann, erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen; Verlagsleiter: Herbert Linz; Chefredakteur des Verlages: Dipl.-Ing. oec. Max Kinze, erscheint monatlich, Bezugspreis 1,- MDN. Bestellungen über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, 102 Berlin, Rosenthaler Straße 28/31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6, Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, 1055 Berlin, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bezugsmöglichkeiten: DDR: Postzeitungsvertrieb und örtlicher Buchhandel, Westdeutschland: Firma Helios, Berlin-Borsigwalde, Eichborn-damm 141-167, und örtlicher Buchhandel, UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen, Bulgarien: Raznoisznos, 1, rue Assen, Sofia, China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking, CSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska 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, VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang, Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana, Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, 701 Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

## INHALT

Seite

Dipl.-Ing. R. Zschech	
Die Kindereisenbahn in Kiew .....	162
E. Haufe	
„Fernbedienung“ – reizvoll, einfach, funktionssicher und billig .....	164
Bau- und Fotografenmeister .....	167
Aus Polen, aus Österreich, aus der Deutschen Demokratischen Republik, aus der Deutschen Bundesrepublik .....	168
G. Illner	
Numerierung der CSD-Dampflokomo- tiven und Tender .....	169
W. Stoffels	
Big Boy – die größte Dampflokomotive der Erde .....	170
16. Internationale Spielwarenmesse Nürnberg (Teil 2) .....	172
G. Green	
Die kleine Bahn .....	175
J. Schnitzer	
Plastikbuchstaben aus OWO-Geländer .....	176
Gleisplan des Monats (H0) .....	177
K. Weber	
Scotland Yard kontra Modelleisen- bahn .....	178
Werkstatt-Tips .....	179
P. Standke	
Transformatorstationen auf Mo- dellbahnanlagen .....	181
Wissen Sie schon? .....	184
Nicht nur Modelleisenbahner leiden unter Platznot .....	184
Buchbesprechung .....	184
Weitere Details .....	185
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt .....	186
Dipl.-Ing. K. J. Zurawski	
Mehrzwecklokomotive der Baureihe Rb für die Schwedische Staatsbahn (SJ) .....	187
Zum Thema Nebenbahnbetrieb ....	188
Leserbriefe .....	189
Mitteilungen des DMV .....	190
Information für unsere Leser .....	191
Selbst gebaut .....	3. Umschlagseite

## Titelbild

Ausschnitt der H0-Modellbahnanlage unseres Lesers Helmar Schmidt aus Jahn-sdorf. Die Anlage entstand in den Jahren 1963/64; als Gleisplan wurde der aus Heft 4/1956 unserer Zeitschrift verwendet

Foto: S. Pfütze

## Rücktitelbild

Lokomotive Big Boy (Klasse 4000) der Union Pacific Railroad – die größte jemals gebaute Dampflokomotive (siehe auch unseren Beitrag auf den Seiten 170/171)

Foto: Union Pacific Railroad

## In Vorbereitung

Elektrifizierung bei der DR bis 1970  
Vierachsiger Schienenwagen SStu der DR  
Basteleien  
Schnelllokomotive der Baureihe E 03  
für die DB

## Lehrreiches Spiel – modellierte Wirklichkeit

Am 1. Juni begehen wir in der Deutschen Demokratischen Republik den Internationalen Kindertag und am 13. Juni den Tag des deutschen Eisenbahners. Der eine Tag wurde auf Anregung der Internationalen Demokratischen Frauenföderation im Jahre 1950 eingeführt; er soll im Hinblick auf den Schutz und die Förderung des Lebens der Kinder mithelfen, die Bekundung des allgemeinen Friedenswillens zu verstärken. Der andere Ehrentag ist der Ausdruck der Anerkennung einer verantwortungs- und für die Volkswirtschaft bedeutungsvollen Arbeit erwachsener Menschen einer Berufsgruppe durch ihre Regierung; in diesem Jahre begehen wir ihn zum 15. Male. Auch bei anderen Bahnverwaltungen finden die Eisenbahner die Ehrung ihres Staates durch Zuerkennung eines Ehrentages, so beispielsweise in der Volksrepublik Ungarn am 11. Juli 1965, in der UdSSR und in der Volksrepublik Bulgarien am 1. August 1965, in der ČSSR am 15. August 1965 und in der Volksrepublik Polen am 12. September 1965.

Die jungen Eisenbahner der Pionier- und Kindereisenbahnen werden beide Ehrentage im stolzen Bewußtsein begehen, bereits einen nützlichen Beitrag für die Gesellschaft zu leisten. Auch der Modelleisenbahner braucht dabei nicht nachzustehen.

Die Verkehrsmittel – die Originale wie die Modelle – sind von jeher für Erwachsene und insbesondere für Kinder von großer Anziehungskraft. Es gibt jedoch kaum ein „Spielzeug“, das interessanter ist als die Modelleisenbahn. Die Freude der variantenreichen selbst gesteuerten Bewegung ist die Hauptursache für diese Erscheinung. Sie ist aber auch der Ansatzpunkt für eine zielgerichtete schulische und polytechnische Erziehung der Kinder im Zeitalter der wissenschaftlich-technischen Revolution. Denn das Kind kann durch die Modelleisenbahn spielend und bastelnd in eine Reihe mechanischer und elektrischer Zusammenhänge und Gesetzmäßigkeiten eingeführt werden und sich sogar einen Einblick in einfache Probleme der Steuer- und Regelprozesse verschaffen. Der Drang nach einer originalgetreuen Gestaltung eines in so vielfältiger Weise erweiterungs- und ausbaufähigen „Spielzeugs“ veranlaßt das Kind die Wirklichkeit des Originals mit einer sehr wachen Aufnahmebereitschaft zu beobachten. Dabei schärft es den Blick für das Wahrnehmen von Einzelheiten und dringt immer tiefer in die Zusammenhänge der Eisenbahn ein. Sowohl technische als auch technologische Details und deren beiderseitiges Zusammenwirken werden vom Kinde wahrgenom-

men und können dieses in einer Vorstufe durch die erwerbbareren Kenntnisse und Fertigkeiten beim Basteln für technische Berufe vorbereiten, die nicht nur im Eisenbahnwesen vertreten sind.

Die Pioniereisenbahn- oder Kindereisenbahn dürfte doch wohl in erster Linie eine für den Eisenbahnerberuf werbende Funktion ausüben. Die Modelleisenbahn scheint demgegenüber unter Anleitung eines fachlich und pädagogisch geeigneten Modelleisenbahners eine allgemeinbildende und für die technischen Berufe werbende Funktion ausüben zu können.

Darin dürfte eine erstrangige kulturpolitische Aufgabenstellung für die Modelleisenbahner, ihrem Verband und für die Pädagogen unserer Zeit zu sehen sein, die die Modelleisenbahn ihrer Funktion als reines Spielzeug immer mehr entblößt und sie zu einem bedeutenden methodischen Unterrichtsmittel werden läßt.

Eine andere, nicht minder wichtige Funktion der Modelleisenbahn liegt in ihrer Anwendung als Forschungs-, Entwicklungs-, Projektierungs- und Kontrollmittel. Es gibt vereinzelt bedeutende Verkehrswissenschaftler, die sich zur Klärung ungelöster betrieblicher Fragen der Modelleisenbahn mit Erfolg bedienen. Es scheint aber, daß die Möglichkeiten ihrer Anwendung zur Erarbeitung von Entwicklungsforderungen und zur Überprüfung theoretisch erarbeiteter Forderungen noch nicht genügend genutzt werden, obwohl sie – gemessen an Originalentwicklungen – zur Ermittlung und Überprüfung der erforderlichen Funktionsweisen durch wesentlich geringere Forderungen an die Funktionssicherheit relativ billig geschaffen werden könnte und vermutlich wesentlich schneller zur Klärung vieler Fragen beitragen würde. Dabei handelt es sich vor allem um Probleme der Steuer- und Regelprozesse, die durch das Sicherheits- und Fernmeldewesen nach den Forderungen der Betriebstechnik technisch gelöst werden müssen. Sie spielen aber auch bis in den Bereich der Ingenieurpsychologie hinein.

Zusammenfassend wird man feststellen können, daß die Modelleisenbahn in der modernen Zeit sehr enge Beziehungen zur Lehrtätigkeit als auch zur Weiterentwicklung des Eisenbahnwesens herstellen kann, und daß sich ihr eine außerordentliche kulturpolitische Bedeutung geradezu aufdrängt, die durch einen planmäßigen Aufbau von Modellbahnanlagen gerecht wird. Für den Deutschen Modelleisenbahn-Verband und auch für die Fachpresse werden sich daraus bedeutende Aufgaben in der nächsten Zeit ergeben.

*Reichsbahnrat Dipl.-Ing. Harald Link*



1

## Die Kindereisenbahn in Kiew

Деткая железная дорога в городе  
Киеве

The Railway for Children in Kiew

Le chemin de fer pour les enfants en  
ville de Kiew

Touristen im Ausland sind neugierig und wissensdurstig, da sie in kurzer Zeit einen möglichst großen Eindruck von Land und Leuten bekommen möchten. Als Eisenbahnliebhaber hat man seine besonderen Interessen, wobei die UdSSR hier sehr viel zu bieten hat. Es gibt ein gut funktionierendes Eisenbahnwesen, moderne Metros in mehreren Städten, eine beeindruckende Abwicklung des innerstädtischen Verkehrs und großzügig angelegte Kindereisenbahnen.

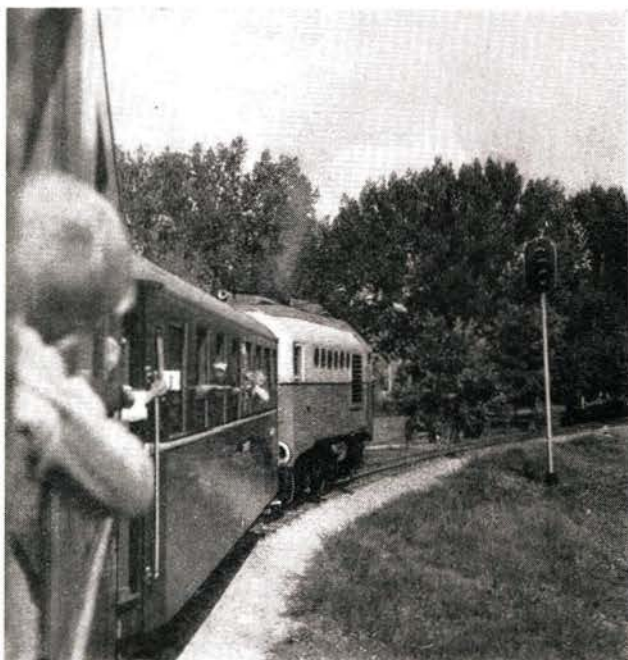
Kindereisenbahnen sind besonders gebaute Eisenbahnen, die bei der schulpflichtigen Jugend das Interesse für das Eisenbahnwesen wecken sollen. Viele Kinder werden im Rahmen der außerschulischen Arbeit mit dem gesamten Betriebsgeschehen bekannt gemacht. Die Kindereisenbahnen tragen dazu bei, die polytechnische Bildung mit zu verwirklichen. Aber auch auf Erwachsene sind sie nicht ohne Einfluß, denn sie fördern das technische Interesse und dienen gleichzeitig

der Entspannung. Die erste Kindereisenbahn der UdSSR wurde am 24. Juni 1935 in der grusinischen Hauptstadt Tbilissi eröffnet (Streckenlänge 1,2 km). Dieses Beispiel erfuhren viele Nachbauten, so daß bereits 1950 20 und 1960 35 Kindereisenbahnen in der UdSSR bestanden.

Die Kindereisenbahn in Kiew wurde in den Jahren 1953/54 von den Komsomolzen und der Jugend Kiews unter tatkräftiger Mithilfe der Öffentlichkeit erbaut. Innerhalb des Stadtgebietes liegt die Bahn in einem großen Park, der durch seine landschaftliche Gestaltung, große Wiesen, dichte Bewaldung und tiefe Täler sehr beeindruckend ist. Die Streckenlänge beträgt 3,1 km. Es sind drei Bahnhöfe vorhanden, wobei der Bahnhof Komsomol'skaja ein Kopfbahnhof ist, während die Station Pionerskaja einen Durchgangsbahnhof und der zwischengelegene Bahnhof eine Streckenverzweigung darstellt. Die Kindereisenbahn hat neben den

2





3

Bild 1 Die Diesellok TY 1-001 steht abfahrtbereit in der Station Pionerskaja

Bild 2 Die Dampflokomotive steht „kalt“ im Bahnbetriebswerk

Bild 3 Der Zug hat noch keine Einfahrt in den Bahnhof Komsomol'skaja

Bild 4 Die Lokomotive setzt gerade um, so daß der Zug den Bahnhof Komsomol'skaja bald wieder verlassen kann

Bild 5 Mittelpufferkupplung

Bild 6 Eigentumskezeichnung an einem Personenwagen. Links: „Südwestbahn“. Rechts: „Kleine Südwestbahn“



5

Empfangsgebäuden auch ein vereinfachtes Bahnbetriebswerk, aber auch eine große Stahlbrücke und zahlreiche unbeschränkte Bahnübergänge. Lichtsignale dienen der Zugsicherung. Der Fahrzeugpark besteht aus zwei Wagenzügen zu je drei Personenwagen, einer Diesellokomotive und einer Dampflokomotive mit Schlepptender. Das gesamte Personal der Kindereisenbahn, auch Lokomotivführer und -heizer, sind Pioniere, die nach einer umfangreichen Ausbildung und einer gründlichen Prüfung ihre verantwortungsvolle Aufgabe erfüllen dürfen. Die Kindereisenbahn untersteht der Eisenbahnverwaltung der Staatsbahn, und zwar der Südwestbahn mit ihrem Sitz in Kiew.



6



Fotos: R. Zschech, Leuna

## „Fernbedienung“ – reizvoll, einfach, funktionssicher und billig

Wer jahrelang seine Modelleisenbahnanlage von ein und demselben Standort bedient hat, wird es begrüßen, wenn er die Möglichkeit erhält, von jeder beliebigen Stelle des Nahbereiches aus den Zugverkehr regeln zu können. Selbst bei einer „uralten“ Anlage eröffnen sich dem Betrachter (zugleich dem Bedienenden) durch den beliebigen Standpunktwechsel neue interessante Aspekte; man steht nach langer Zeit auf einmal wieder mit echtem Staunen vor seinem eigenen Werk! Man verfolgt und regelt den gesamten Betrieb nach Gutdünken und mühelos von links, von rechts, von hinten, von vorn, aus nächster Nähe, aus der Ferne, aus der Frosch- oder aus der Vogelperspektive, ja man verfolgt sogar körperlich mitgehend einen Personenzug, einen Güterzug und was man nur mag.

Ein Jahr ist es nun her, als ich auf meiner Anlage außer dem „orthodoxen“ Stellpultbetrieb den Fernbedienungsbetrieb aufnahm. Ein Jahr, das in meinem „Modellbahnleben“ eine grundlegende Bereicherung, dabei aber keinerlei zusätzliche Pannen brachte. Ich halte es jetzt an der Zeit, hier darüber zu berichten, damit jeder Interessent davon profitieren kann.

Was verstehe ich im Modellbahnbetrieb unter Fernbedienung, und wie funktioniert sie?

Zunächst einmal ist festzustellen, daß es sich um keine drahtlose Fernsteuerung handelt (deshalb die Anführungsstriche in der Überschrift!). Die Sache ist vielmehr denkbar einfach: Im Prinzip erfolgt lediglich eine Loslösung der Bedienungseinrichtung von einem festen Ort. Das Stellpult wird durch einen 2 bis 3 m langen distanzgebenden Kabelschlauch mit der Anlage in eine sehr bewegliche Verbindung gebracht; dadurch wird die Bedienung der Anlage innerhalb der Reichweite des Kabelschlauches von jedem gewünschten Ort aus ermöglicht. Praktisch knüpfen sich an eine solche Einrichtung drei Bedingungen:

1. Das „bewegliche Stellpult“ muß in erträglichen Gewichtsgrenzen bleiben, damit man es nicht als Last empfindet.

2. Es muß robust sein, denn es könnte ja einmal den Händen, vor allem Kinderhänden, entgleiten.

3. In Reichweite muß immer ein Ausschalter vorhanden sein, mit dem sich gegebenenfalls die Stromzufuhr zur gesamten Anlage sofort unterbrechen läßt (bei vierseitig zugänglichen Anlagen an jeder Seite ein Schalter).

Meine Anlage umfaßt eine 2500 × 1500 mm große Fahrbetriebsfläche, an deren einen Längsseite sich eine 1500 × 500 mm große Rangierfläche anschließt. Die Anlage ruht auf Böcken inmitten eines Raumes, ist also allseitig zugänglich. Die Gleisführung ist in vier zweipolig voneinander getrennte Stromkreise aufgeteilt. Bei „Normalfahrten“, wie ich sie mit meiner Fernbedienungseinrichtung ausführen kann, bestehen keinerlei Gefahren in bezug auf Zugzusammenstöße. Lassen wir den Rangierteil außer Betracht, weil ich ihn nicht mit in die Fernbedienung eingeschlossen habe, so können auf den drei verbleibenden Stromkreisen ohne spezielle Vorsichtsmaßregeln ständig drei Triebfahrzeuge gleichzeitig unabhängig voneinander fahren. Daraus ergeben sich außerordentlich viele Kombinationsmöglichkeiten, wobei erst dann erhöhte Aufmerksamkeit geboten ist, wenn auf einem Stromkreis zwei oder mehr Triebfahrzeuge gleichzeitig verkehren.

Der Gedanke der Fernbedienung entsprang dem Wunsch, meinen Eisenbahnbetrieb nicht nur von der Bahnhofs-, sondern auch von der gegenüberliegenden Haltepunktseite (wenigstens teilweise) regeln, kontrollieren und genußvoll verfolgen zu können. Der Hauptbeweggrund aber war, meiner ganzen Familie, darunter meinem neunjährigen jüngsten Sohn, Gelegen-



Bild 1 Jeder kann gemeinsam „seinen“ Zug unabhängig voneinander fahren lassen. Die Schaltungen erfolgen nach der „Fernbedienungs-Methode“ des Herrn Haufe

Bild 2 Hier sind alle drei Schalttafeln übereinandergeschraubt, damit wird die dreiteilige Fernbedienungseinrichtung als vereinter Komplex benutzt

Bild 3 Nachtbetrieb auf der H0-Heimanlage des Herrn Haufe

Fotos: E. Haufe, Dresden



2

heit zur (bedingten) Bedienung der Anlage zu verschaffen. Platzmangel für die Anbringung eines weiteren fixen Stellpultes stand diesen Absichten jedoch entgegen. Schließlich gelang es mir, einen Ausweg zu finden, der das Problem auf elegante Weise löste und dabei zugleich auch noch andere Vorteile einbrachte. Da meine Anlage (was auch anderenorts häufig ist) zweipolig getrennte Stromkreise aufweist, die sich auch visuell gut voneinander abgrenzen („Schachtelung“ von außen nach innen), so bot es sich an, die Fernbedienung dreiteilig – auf voneinander trennbaren Schalttafeln – auszuführen. Dieses Vorhaben wurde noch dadurch begünstigt, daß ich mir das Reglerknopfdrehen an den Trafos schon längst abgewöhnt habe, weil an meiner Anlage die optimalen Spannungen ständig eingestellt bleiben. So kann ich seit einem Jahr die gesamte

Familie und auch gelegentliche Besucher, auch wenn sie wenig von Modelleisenbahnen verstehen, zum Betrieb der Anlage heranziehen und kräftig „mitspielen“ lassen. Jeder bekommt seine Schalttafel und schaltet an Hand des darauf abgebildeten Gleisbildes. Der Experte sitzt am fixen Hauptpult und überschaubar den Gesamtbetrieb, um gegebenenfalls bei grober Unachtsamkeit dem „Frevler“ den „Saft“ wegnehmen zu können. Vor dieser lustigen Schalterei ist den Bedienenden lediglich folgendes einzuschärfen:

1. Niemand darf innerhalb seines „Bereiches“ zwei oder mehr Loks zugleich fahren lassen!
2. Niemand darf eine Weiche stellen, während sich ein Zug darauf befindet (alle Weichen sind gegen unerwünschte Stellungen gesichert und springen nach Schaltmanövern beim Fahren der Züge über Kontakt-schienen wieder in ihre Normalstellung zurück).
3. Bei allen Schaltungen (Fahrstrom, Schaltstrom) soll der Stecker mindestens drei Sekunden in der betreffenden Buchse verbleiben, damit ein einwandfreier Kontakt gewährleistet ist.

Diese Regeln begreift jedermann rasch, so daß nur selten „Unglücke“ aus Unachtsamkeit auftreten.

Wie ist meine Fernbedienungseinrichtung aufgebaut? Wie geschildert, besteht sie aus drei selbständigen, auch örtlich voneinander absetzbaren Schalttafeln unterschiedlicher Ausmaße. Mit einem Handgriff lassen sich die drei Tafeln zu einem übersichtlichen Ganzen übereinanderschrauben und bilden dadurch eine Funktionseinheit (dabei bildet die größte Tafel die Unterlage, auf der nach oben zu der Größe nach die beiden anderen Tafeln aufliegen). Jede der drei Tafeln (Pertinax) besteht aus zwei Teilen, der Grund- und der Deckplatte; dazwischen sind, auf der Grundplatte montiert, die recht einfachen elektrischen Funktionsteile geschützt gelagert. An der Grundplatte ist das eine Ende des Kabelschlauches befestigt. Des weiteren sind in die Platte (gemäß dem Gleisbild an den betreffenden Stellen) Hohlriete eingelassen. An den Säumen der Hohlriete werden die Enden der zur Anlagenplatte hin führenden Leitungen angelötet. Auf die

3



solcherart bestückte Grundplatte ist im Abstand von 4 mm die Deckplatte geschraubt, sie erhält Durchgangsbohrungen, welche sich genau über den Öffnungen der Hohlните befinden. Alle Bohrungen in der Deckplatte und die Hohlните in der Grundplatte haben einen für die Aufnahme eines einpoligen Steckers geeigneten Innendurchmesser. Je Schalttafel existiert nur ein Stecker. Dieser, an einer genügend langen Litze befestigt, leitet den Strom (Gleichstrom und Schaltstrom). Der Stecker schließt bei Berührung mit einem Hohl Niet den jeweiligen Stromkreis. Bei den „Kontaktlöchern“ für die Weichen läßt er sich aber nicht dauerhaft einstecken (nur Berührungskontakt), während die „Fahrstromlöcher“ – falls gewünscht – ein solides Einstecken gestatten (Dauerkontakt). Da nur ein Stecker vorhanden ist, ist auch nur ein einziger Schaltgriff gleichzeitig ausführbar, was die Betriebssicherheit erhöht. Im Normalfall (bei nichteingeführtem Stecker) sind alle Strecken vor den Signalen bzw. an den „Haltestellen“ stromlos, aber alle anderen Strecken stehen unter Strom. Benutzt man die dreiteilige Fernbedienungseinrichtung als vereinten Komplex, so benötigt man für alle drei Tafeln nur einen gemeinsamen Stecker (zweckmäßig den der oberen Tafel); für die Stecker der beiden anderen Tafeln stehen „Leerbuchsen“ zur Verfügung. Sollte einmal eine Weiche oder etwas anderes defekt sein oder will man aus anderen Gründen auf bestimmte Schaltmöglichkeiten verzichten, so verhindert man jede unerwünschte Kontaktgabe rasch und sicher durch Einstecken eines passenden Stöpsels oder eines leuchtungslosen (am besten roten) Steckers in das entsprechende „Kontaktloch“.

Das Gleisbild und die sehr sparsame Beschriftung habe ich mit einem angeschliffenen Nagel in die dunkelbraunen Deckplatten eingeritzt und die Gravur mit weißer Farbe eingefärbt. Während das Einritzen große Aufmerksamkeit verlangt („Ausrutscher“ sind schwer zu beheben), kann man beim Einfärben sorglos sein, denn überstehende Farbe läßt sich mit einem trockenen Lappen leicht entfernen. Wer sich das Einritzen des Gleisbildes nicht zutraut, malt es einfach mit dauerhafter Farbe auf die Tafel.

Versieht man die Fernbedienungstafel noch mit einem Aufhänger (der auch ausreichend durch ein größeres Loch ersetzt werden kann) und befestigt man am Rahmen der Anlagenplatte in angemessenen Abständen Haken, so läßt sich die gesamte Einrichtung an jeder gewünschten Stelle rasch greifbar unterbringen. Einige Findigkeit verlangt lediglich noch die störungsfreie Unterbringung des Kabelschlauches bzw. der Kabelschläuche. Aber auch hierfür gibt es befriedigende Lösungen.

Leider ergab sich bei meiner Anlage eine Schwierigkeit, die auf meine grobe elektrotechnische Unkenntnis am Anfang meiner „Modelleisenbahnerlaufbahn“ zurückzuführen ist und deshalb in der Regel eigentlich nicht auftreten dürfte: Zu dem einen Stromkreis führt die linke, zu dem anderen Stromkreis die rechte Schiene den Schaltstrom; ähnliche Uneinheitlichkeiten bestehen außerdem bei der Zuschaltung des Fahrstromes (vor den Lichtsignalen). Ich half mir nach dem Prinzip der Druckknopf-Weichenstellpulte. Auf der Grundplatte befestigte ich mit Leukoplast im Bereich des Nietes, der den „falschen“ Pol hat, einen stromführenden Streifen Federblech derart, daß sich sein Ende 2 bis 3 mm frei über dem Niet befindet. Dieses Blech, das wohl zur Kontaktgabe mit „seinem“ Niet, nicht aber mit dem Stecker, der den entgegengesetzten Strom hat und Kurzschluß bringen würde, in Berührung kommen darf, isolierte ich gehörig (mittels zwei übereinandergelegten Isolierbandstreifen) auf der Oberseite. Hier kann nun der Stecker nicht seine eigentliche Funktion

als Stromüberträger, sondern nur die mechanische Rolle eines Druckknopfes ausüben. Obwohl hier natürlich ein festes Eingestecktbleiben des Steckers kaum gelingt (und übrigens entbehrlich ist), hat sich diese „Nothilfseinrichtung“ überraschend gut bewährt und blieb bis heute voll funktions sicher.

Welche Vorteile ergeben sich aus der Fernbedienung?

1. Sie gestattet eine gleichzeitige Bedienung und Beobachtung des gesamten Modellbahngeschehens von jeder beliebigen Stelle des Anlagenrandes. Dieser Vorteil erleichtert die Suche und Behebung von mechanischen und elektrischen Störungen, wie sie ja hin und wieder im Modellbahnbetrieb auftreten. Außerdem gestattet es den Modellbahnbetrieb interessanter, wenn man als Schaltender nicht an einen ständigen Ort gebunden ist, sondern zugleich als Zuschauer jedweden Standort am Rande der Anlage einnehmen kann und dadurch in den Genuß reizvoller Abwechslung kommt.

2. Sie beansprucht keinerlei Platz auf der ohnehin meist unter Raumnot leidenden Anlagenplatte.

3. Sie ist an jede Anlage anfügbar, auch wenn sie ehemals nicht eingeplant war. Sie kann sowohl das übliche feste Stellpult völlig ersetzen als auch als Zusatzeinrichtung dienen (im letzten Fall sind keinerlei Änderungen am festen Stellpunkt notwendig). Die Fernbedienung braucht nicht universell zu sein; sie kann sich auch auf bestimmte Bereiche beispielsweise auf die Hauptschaltgriffe, beschränken, wobei zweckmäßigerweise komplizierte Schaltmanöver ausgeschieden werden.

4. Sie erfordert weder besondere elektrotechnische noch handwerkliche Kenntnisse oder überdurchschnittliches Geschick; jeder Modelleisenbahner ist in der Lage, sie zu bauen.

5. Sie ist außerordentlich billig (das Teuerste an ihr sind die Litze und die Igelitschlauchhülle für die Verbindung Anlage–Fernbedienungstafel). Der geringe Materialbedarf ist in den einschlägigen Geschäften jederzeit erhältlich.

6. Sie ist infolge ihrer Einfachheit und des Fehlens jedweder Relais und anderer empfindlicher beweglicher Teile pannensicher und wartungsfrei. Sie kann getrost unsanft behandelt, ja sogar zu Boden geworfen werden, sofern das Material der Platten bruch sicher ist.

7. Sie hat ein geringes Gewicht, so daß sie auch von Kindern bequem umhergetragen und betätigt werden kann. Demgegenüber fallen folgende Nachteile weniger ins Gewicht:

1. Die Zuleitungen (der „Schlauch“) bilden naturgemäß ein gewisses Hindernis, wenn sie ungeschickt gelegt werden. Deshalb überlege man vorher genau, an welcher Stelle der Anlagenplatte man den Kabelschlauch befestigen will, und man halte ihn nur so lang, daß man gerade noch bequem an alle zugänglichen Seiten der Anlagenplatte herantreten kann.

2. Ein Defekt der Zuleitungen kann nur nach Befreiung der Zuleitungen von der Schlauchhülle beseitigt werden, was einige Zeit und Mühe erfordert. Deshalb nehme man bruch sicheres, gut isoliertes Leitungsmaterial (Litze), verlege die Leitungen locker im Schlauch und verwende einen Schlauch von nur sehr geringer Elastizität (Igelit), der einen reichlich bemessenen Innendurchmesser aufweist.

3. Bei zu langem Leitungsweg kann unter Umständen die Stromversorgung durch den zu hohen elektrischen Widerstand beeinträchtigt werden. Deshalb wähle man für jede Einzelleitung zwei- oder dreiadrige Litze (allerdings kann eine gedrosselte Stromzufuhr manchmal sogar willkommen sein).





1

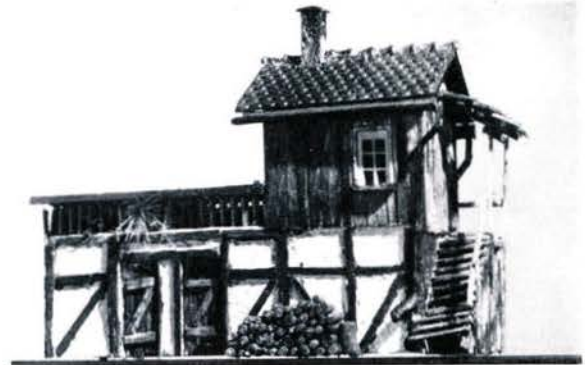
## Bau- und Fotografenmeister

Ein wahrer Künstler der Modelleisenbahn ist der Fotografenmeister C. U. Jungermann aus Rudolstadt/Thüringen. Neben seiner Konstruktions- und Basteltätigkeit meistert er auch die Fotografie.

Bild 1 Der selbstgebastelte Bahnhof „Tupfingen“ – ein gelungenes Milieu an einer Kleinbahnstrecke. Jetzt ist dieser Bahnhof übrigens schon wieder abgebaut und durch andere Gebäude ersetzt worden. Der kahle Laubbaum entstand aus Zweigen von Strüchern, die reich verästelt sind. Da die Zweige aber meist dort, wo sie viele Nebenzweige haben, auch am Stamm sehr dünn sind, nimmt Herr Jungermann nicht die Spitze, sondern die Stellen, die ihm als Baum dick genug erscheinen. Er bohrt dann noch an verschiedenen Stellen einige weitere Zweige ein und leimt diese fest.

Bild 2 Ein Stall mit Übernachtungsmöglichkeit, der in der Nähe der zukünftigen Ortschaft stehen soll.

Bild 3 Das bereits fertiggestellte Toilettenhäuschen des neuen Bahnhofs.



3



Fotos: C. U. Jungermann, Rudolstadt/Thüringen



Diesmal übersandte uns viele Grüße und ein Bild seiner H0-Anlage Herr Dzikowski aus Polen. Die Anlage ist 3,0 m × 1,5 m groß. Es wurden insgesamt 42 Meter Gleise und 12 Weichen verlegt. Die Brücken sind aus Zeichenkarton hergestellt.

Foto: Fr. Dzikowski, Polen

## Aus Polen

... sandte uns Herr Ernst Potelicki diese Aufnahme seiner H0-Schrankanlage. Der Clou des Bahnhofs ist ein Lautsprecher unter der Kuppel der Bahnhofshalle. Von einem Tonbandgerät aus werden alle Abfahrts- und Ankunftszeiten der Züge bekanntgegeben

Foto: E. Potelicki, Kraków



## Aus Österreich

... kam diese Nachtaufnahme von der H0-Anlage des Herrn R. Stürzenbaum. In den Bahnhof ist soeben ein Doppelstockzug (Firma G. Schicht, Dresden) eingefahren

Foto: R. Stürzenbaum, Bad Ischl



## Aus der Deutschen Demokratischen Republik

... bekamen wir von Herrn Helmut Golka die Ansicht seiner 1,8 m  $\times$  2,5 m großen H0-Anlage. Die Anlage wird von fünf Fahrstromgeräten mit elektrischer Energie versorgt (drei für den Bahnbetrieb und zwei Geräte für das Zubehör). Alle Hochbauten sind aus Auhagen-Bausätzen zusammengebastelt

Foto: H. Golka, Altenburg, Bez. Leipzig



## Aus der Deutschen Bundesrepublik

... schickte uns Herr Heinz-Jürgen Haibach das Foto des Bahnbetriebswerkes seiner 18 m<sup>2</sup> großen H0-Anlage. Rechts im Bild der Ringlokschuppen (für Dampflokomotiven), links oben eine Halle für Diesel- und Eiloks

Foto: H. W. Heinrichs, Spremlingen Hessen

