

JAHRGANG 13
DEZEMBER 1964

12

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS 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



12

DEZEMBER 1964 · BERLIN · 13. 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: 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, Entwurfs- und Vermessungsbüro Deutsche Reichsbahn, Berlin – Helmut Kohlberger, Berlin – Karlheinz Brust, Dresden.



Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband. Erscheint im TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Verlagsleiter: Herbert Linz; **Redaktion „Der Modelleisenbahner“:** Leitender Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: 108 Berlin, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 1448. Grafische Gestaltung: Evelin Gillmann. 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, Eichborndamm 141-167 und örtlicher Buchhandel. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoiznos, 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
H. Steckmann	
XI. Internationaler Modellbahnwettbewerb Budapest 1964	357
Vater und Sohn	363
Manches getan	363
HO-Anlage im Pionierhaus Prag ..	364
Dip.-Ing. F. Spranger	
Wendezugbetrieb auf der Strecke Dresden-Schöna	365
H. Voigt	
Ostritz ist eine Reise wert	367
K. Goller	
Modellstadt Madurodam	368
U. Schulz	
Schaltung für einen automatischen Zwangshalt	370
Dipl.-Ing. H. Rasenberger	
50-Hz-Lok der Baureihe E 251 der DR	370
H. Müller	
75 Jahre Schmalspurstrecke Grünstädtel-Oberrittersgrün	373
H. Klaus	
Übersicht der handelsüblichen Getriebe und Getriebeteile	375
W. Maletzke	
Eine luftbewegte Fahne	376
W. Hauschild	
TT-Umbauanleitung einer Lok V 200 in eine Lok V 180	377
Gleisplan des Monats (HO)	378
Leserbriefseite	379
Wissen Sie schon	380
Einweihung der Tokioter Einschienenbahn	380
Ergänzung zu: Die Wiener S-Bahn ..	380
Ausstellung der AG „Friedrich List“ Leipzig	381
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	382
D. Klubescheidt	
Elektrische Lokomotive Re 4/4II der SBB	383
Mitteilungen des DMV	385
10 Jahre Modelleisenbahner	386
Selbst gebaut	3. Umschlagseite

Titelbild

Verkaufsschlager am Messestand unseres Transpress-Verlages zur Leipziger Herbstmesse 1964 war das „Modellbahn-Anlagenbuch“

Foto: G. Illner, Leipzig

Rücktitelbild

Immer dicht umlagert war der Zeuke- & Wegwerth-Messestand im Petershof

Fotomontage: G. Illner, Leipzig

In Vorbereitung

Umbau von Schnellzugwagen der Nenngröße TT
Wissenswertes über die Nenngröße N
Gummilagerung für Modelllok-Radsätze
Kleinbahnanlage TT/HO

XI. Nemzetközi Vasútmodellező Kiállítás Budapest 1964

XI. Internationaler Modellbahnwettbewerb Budapest 1964

XIoe Международное соревнование мод. Ж. Д. 1964 г. в Будапеште

XIth International Model Railway Competition 1964 in Budapest

XIme Concours international des modélistes ferroviaires 1964 en ville de Budapest

Budapest — Hauptstadt der Ungarischen Volksrepublik mit 1,807 Millionen Einwohnern. Von der Donau getrennt werden die beiden Stadtteile Buda und Pest. Der westliche und kleinere Teil Buda liegt in einer reizvollen bergigen Landschaft mit dem 220 m hohen Gellert-Berg, auf dem die Zitadelle steht und das Befreiungsdenkmal weithin sichtbar sich emporreckt. Von hier aus hat man einen herrlichen Ausblick westlich auf das bergige Buda und östlich auf die Donau und das am anderen Ufer in der Ebene liegende Pest. Dort befindet sich auch das Zentrum der Hauptstadt mit dem Parlament, der Universität, dem Nationalmuseum, dem Volkstadion, der Akademie der Wissenschaften, dem Tiergarten und der Hochschule für Verkehrswesen, in deren Festsaal der Wettbewerb vom 3. bis 18. Oktober die Ausstellung der Modelle stattfanden.

Am 4. Oktober, dem ersten Sonntag nach der feierlichen Eröffnung, sahen etwa 3000 Besucher die Ausstellung. Diese Zahl übertraf selbst die Erwartungen der Vertreter des Ungarischen Modellbahnverbandes; sie zeigt augenfällig das rege Interesse vieler Budapestener an der Modelleisenbahn. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß jetzt auch in ländlichen Gebieten Ungarns Modellbahngruppen gebildet werden.

Viele Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn kamen auch aus der DDR (über 300), der CSSR und der VR Polen. Am Abend des 4. Oktober brachte das ungarische Fernsehen Aufnahmen von der Eröffnungsveranstaltung und der Ausstellung.

Nachdem bereits zum X. Wettbewerb in Görlitz erstmalig Modellbahnanlagen zu sehen waren, kann man erfreut feststellen, daß auch in Budapest mehrere Anlagen dicht umdrängt wurden. Neben kleineren und zum Teil technisch hervorragenden Anlagen von ungarischen Modellbahnfreunden, waren besonders die beiden Anlagen aus der DDR, die 12 m lange Anlage aus Meißen und die 10 m lange Anlage der AG „Friedrich List“ aus Leipzig mit der Nachbildung des Fährhafens Saßnitz und dem Funktionsmodell des Fährschiffes „Saßnitz“, Hauptanziehungspunkte auf der Ausstellung. Beide Anlagen erhielten Ehrenpreise des Ministers für Verkehrs- und Postwesen der Ungarischen VR und des Generalsekretärs der ungarischen Eisenbahner-Gewerkschaft.

Bei der Bewertung der Modelle, die in Vitrinen übersichtlich ausgestellt waren, wurden insgesamt 33 Preise vergeben, davon 22 Preise für Modelle aus der DDR, 6 für ungarische Modelle, 2 für CSSR-Modelle und je ein Preis an Modelle aus der VR Polen, Italien und der Schweiz. Die 33 Preise sind unterteilt in 23 erste, zweite und dritte, 3 Sonderpreise und 7 Anerkennungspreise.

Unter den Preisträgern aus der DDR waren so bekannte Modelleisenbahner wie Karl-Ernst Hertam aus Naunhof, der in der Gruppe A/S für seine Lok BR 94 in H0 einen 3. Preis und in der Gruppe B/S einen 1. Preis für seinen Abteilwagen in H0 erhielt, Hans Weber, Berlin, der für seine Lok BR 50 in TT den 1. Preis in der Gruppe C/S bekam, und Joachim Schnitzer, Kleinmachnow, dem in der Gruppe E/S die H0-Besandungsanlage den 1. Preis brachte. Einen Anerkennungspreis erhielt die einzige weibliche Preisträgerin Käthe Krüger aus Magdeburg für ihr Wochenendhaus in der Nenngröße H0.

Etwa 40 Modelle aus England trafen nach Abschluß der Jury-Tagung ein; sie konnten daher leider nicht mehr mit bewertet werden. Viele interessante Modelle, hauptsächlich von ungarischen Modelleisenbahnern gefertigt, kamen ebenfalls nicht mit in die Wertung, da sie in irgendeiner Form nicht den Wettbewerbsbedin-

gungen entsprachen. So war zum Beispiel eine Lokomotive von 1884 am Maßstab 1:10 zu sehen, die vor vielen Jahren von dem ehemaligen ungarischen Hirten Istvan Ledacs, der heute in leitender Stellung arbeitet, vollständig aus Holz geschnitzt worden war. Außerdem waren mehrere ungarische Lokomotiven im Maßstab 1:45 oder 1:20 ausgestellt, die ebenfalls außer Konkurrenz liefen. Zu dieser Gruppe gehörte auch das Modell des modernen Budapest Südbahnhofs in der Nenngröße TT. Der alte Südbahnhof hatte im Jahre 1962 sein 100jähriges Jubiläum.

In mehreren Vitrinen zeigten viele Firmen ihre Industriemodelle. Neben Piko, Gützold, Schicht, Rarrasch, Ehlcke, TeMos, Zeuke, OWO und „Sachenmeister“ Metallbau waren Fleischmann, Märklin, Vollmer, Rivarossi (Italien), Kleinbahn (Österreich) und KoVo Plast PMP (CSSR) vertreten.

In den ersten Tagen der Ausstellung kam es noch zu verschiedenen Zusammenkünften: Die Vertreter der Modellbahnverbände trafen sich zu Besprechungen, der Generalsekretär der Eisenbahner-Gewerkschaft Antal Szabó gab für die Vertreter der Modellbahnverbände einen Empfang, und ein Besuch der Pioniereisenbahn bei sonnigem Spätsommerwetter mit einer Fahrt auf der 11,8 km langen Strecke, die in ständiger Steigung durch ein herrliches bergiges Waldgebiet führt, bereitete hauptsächlich den ausländischen Gästen großes Vergnügen.

Die Tage in Budapest werden allen Teilnehmern unvergessen bleiben. Unseren Gastgeber und besonders Herrn Dipl.-Ing. Ferenc Szegő, Herrn Dipl.-Ing. Ottó Petrik, Herrn Ede Hiesz und Herrn Dr. Ákos Vaszkó sei an dieser Stelle für die Gastfreundschaft herzlich gedankt. Die zu einer festen Tradition gewordenen Modellbahnwettbewerbe tragen auch dazu bei, daß neben der Förderung des Modellbahn-Gedankens die freundschaftlichen Beziehungen zwischen den europäischen Völkern weiter vertieft werden.

H. Steckmann

An der neubauten modernen Hängebrücke über die Donau in Budapest erfolgen die letzten Arbeiten

Foto: H. Steckmann



XI. Nemzetközi

Ständig umlagert war die Anlage des Fährhafens Saßnitz der Arbeitsgemeinschaft „Friedrich List“ aus Leipzig. ▶

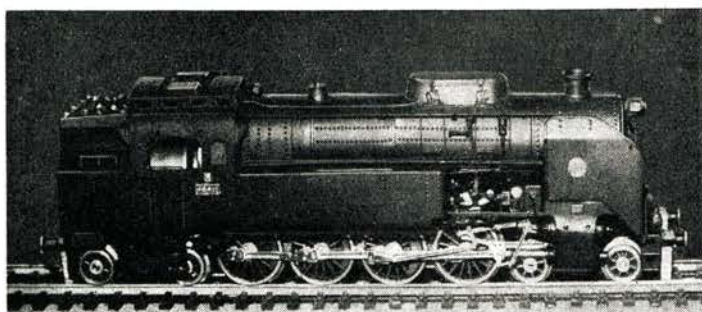


Bild 1 Einen 1. Preis in der Gruppe A/S (Modelltriebfahrzeuge mit eigener Kraftquelle/Senioren) erhielt Herr Divis Steinbrok aus Prag mit der Lok 464.0 der CSD in der Nenngröße H0.

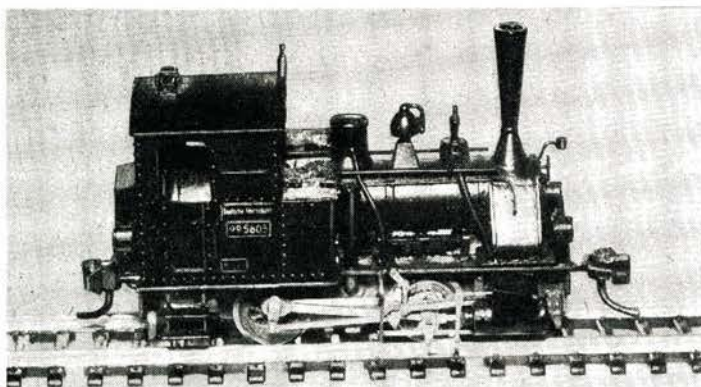


Bild 2 Einen weiteren 1. Preis in der Gruppe A/S wurde Herrn Klaus Kieper, Ahrensfelde, mit der Lok BR 99 der DR in der Nenngröße TT zugesprochen.

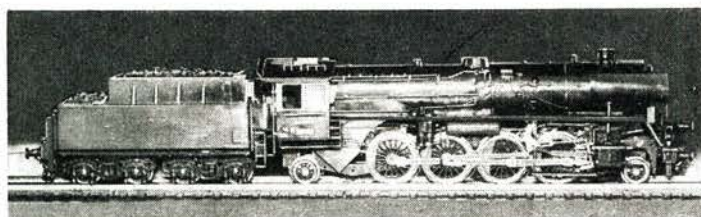


Bild 3 Die H0-Lok der BR 22 der DR von Herrn Albert Görbig, Weimar, wurde mit einem 2. Preis in der Gruppe A/S ausgezeichnet.

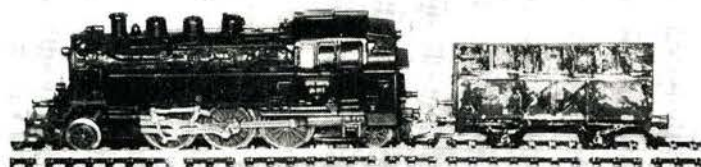


Bild 4 Die TT-Lok der BR 64 der DR von Herrn Wolfgang Kaden aus Freiberg/Sa. wurde in der Gruppe A/S ebenfalls mit einem 2. Preis bedacht.

Bild 5 Auch die TT-Lok 375 der MAV von Herrn Ferenc Tasnádi in der Gruppe A/S wurde mit einem 2. Preis ausgezeichnet.

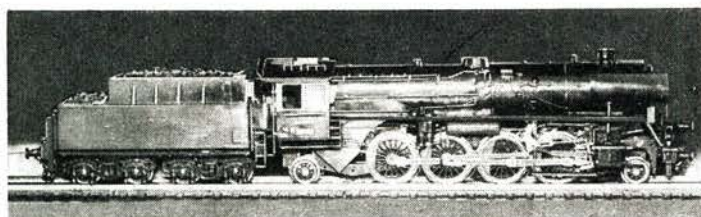


Bild 6 In der Gruppe B/S (Modellschienenfahrzeuge ohne eigene Kraftquelle/Senioren) erhielt Herr Werner Vollrath aus Kreisfeld einen 1. Preis für seinen vierachsigen gedeckten Güterwagen in der Nenngröße 0.

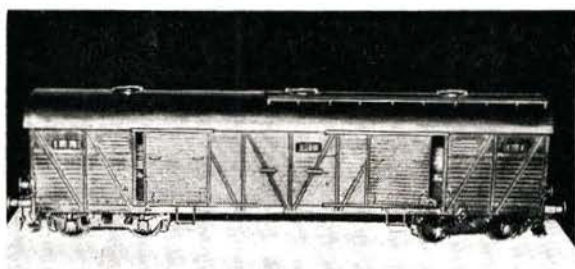
Bild 7 Herr K.-W. Lindtke, Weimar, wurde in der Gruppe B/S für den H0-Kübelwagen mit einem 2. Preis ausgezeichnet.

Bilder 8 und 9 In der Nenngröße 0 bastelte Herr Kurt Haage aus Holzweißig einen vierachsigen Selbstentladewagen und einen zweiachsigen Gepäckwagen. Er erhielt dafür in der Gruppe B/S einen 2. Preis.

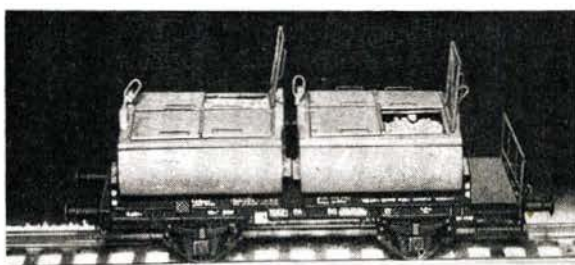
Vasútmodellező Kiállítás Budapest 1964



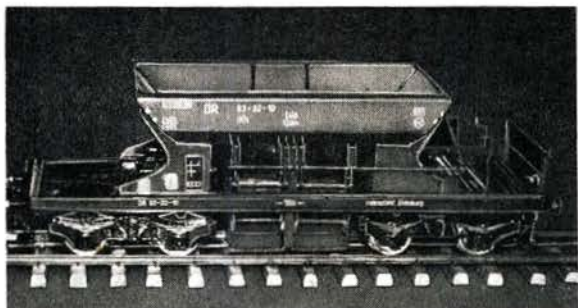
5



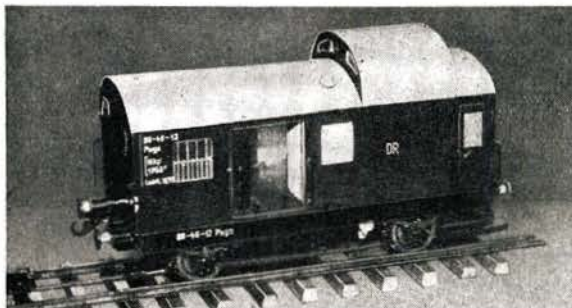
6



7



8



9



◀ János Mernök aus Budapest ist der Erbauer dieser sehr interessanten H0-Anlage. Die Drehscheibe wird durch eine Telefon-Wählscheibe bedient.

XI. Nemzetközi

Das Fährschiff „Saßnitz“ bei der Fahrt ►
aus dem Fährbecken.



10

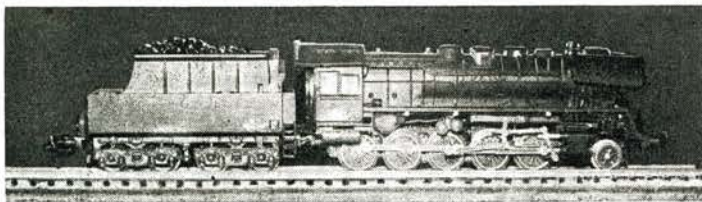


Bild 10 Den 1. Preis, den einzigen Preis in der Gruppe C/S („Frisuren“), erhielt Herr Hans Weber, Berlin, für seine TT-Lok der BR 50 der DR.

11

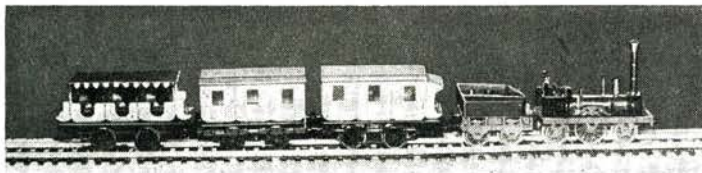


Bild 11 In der Gruppe D/S (Historische Fahrzeuge) wurde der TT-Adler-Zug von Herrn Wolfgang Kaden, Freiberg, mit dem einzigen Preis in dieser Gruppe, einem 1. Preis, ausgezeichnet.

12



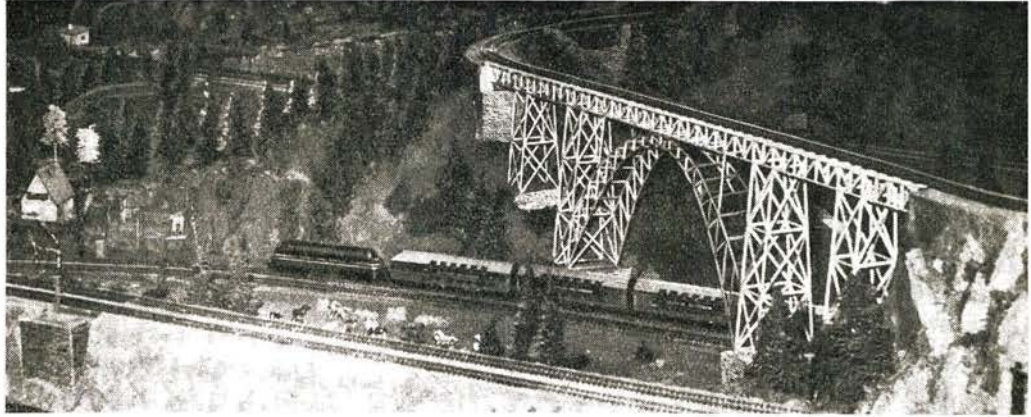
Bild 12 Die Gebäudemodelle in der Nenngröße H0 brachten Herrn Karl-Heinz Sperling aus Leipzig einen 1. Preis in der Gruppe F/J (Modelle von Hoch- und Kunstbauten/Junioren) ein.

Bild 13 Herr Attila Toth aus Budapest bekam für seine H0-Bauernhäuser in der Gruppe F/S einen 1. Preis.

Bild 14 Einen Anerkennungspreis für ihr H0-Wochenendhaus am Wasser erhielt Frau Käthe Krüger, Magdeburg in der Gruppe F/S.

Vasútmodellező Kiállítás Budapest 1964

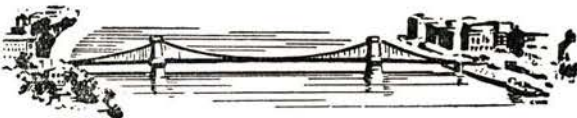
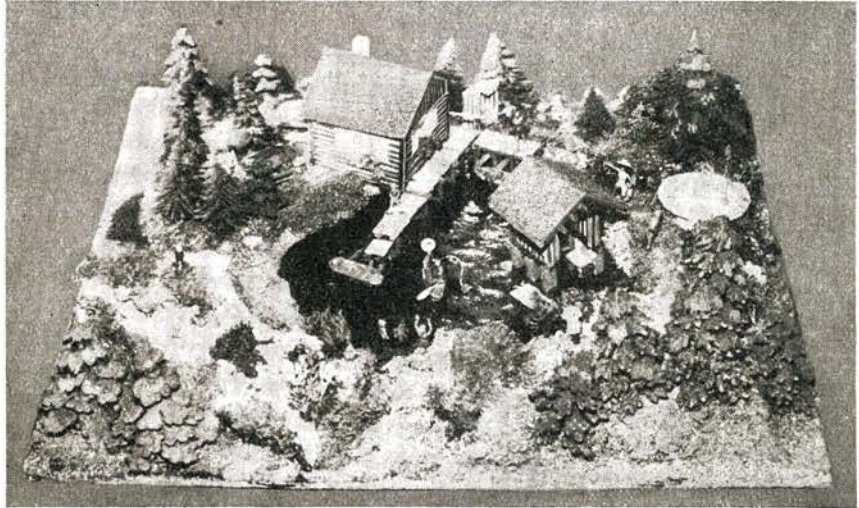
Dieser Viadukt gehört zu der H0-Anlage der Arbeitsgemeinschaft aus Meißen. Diese Anlage war ebenfalls ein starker Anziehungspunkt für die Besucher der Ausstellung.



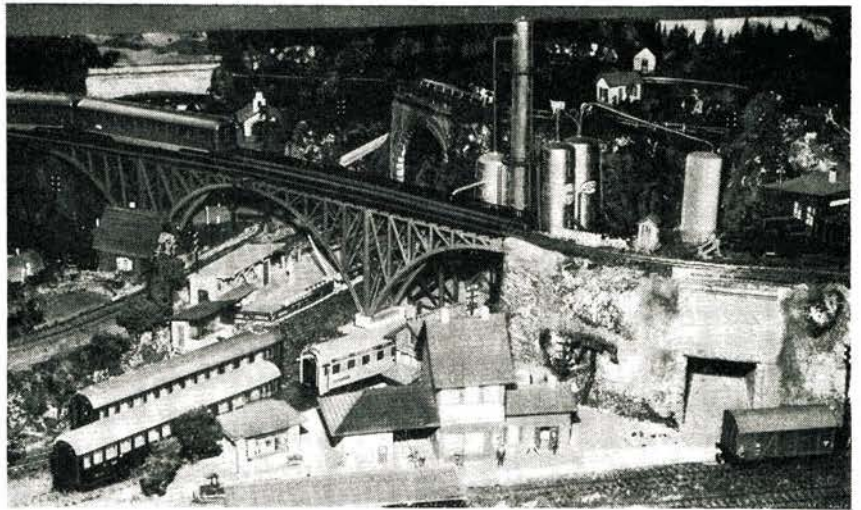
13



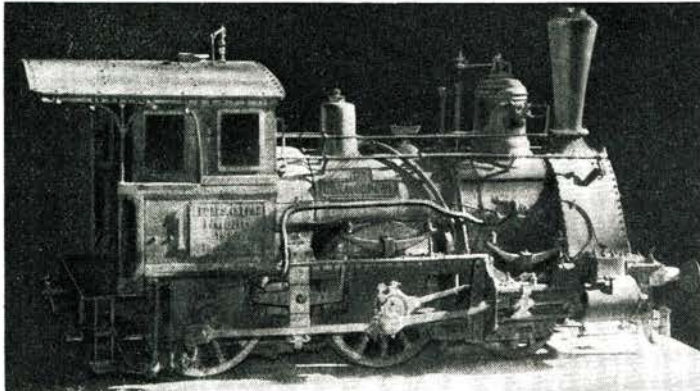
14



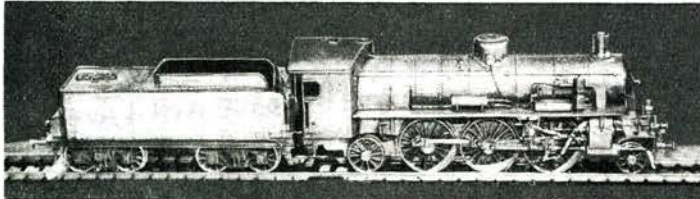
Von den Mitgliedern des Budapester Modellbahnklubs „Technikus“ ist diese Anlage in der Nenngröße H0 erbaut worden.



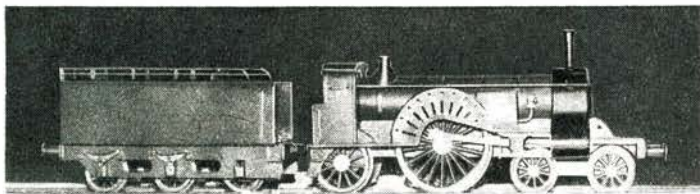
15



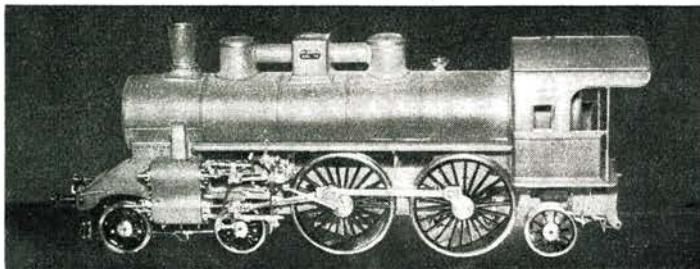
16



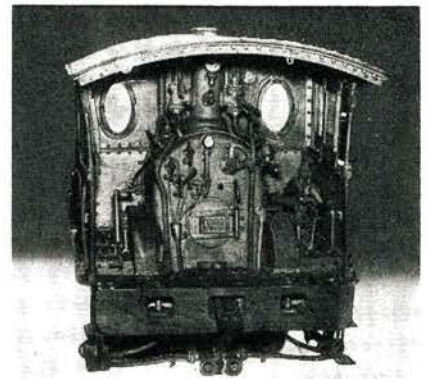
17



18



15a



Fotos: M. Gerlach, Berlin

Bild 15 Die Lok wurde im Maßstab 1 : 10 von dem ehemaligen ungarischen Hirten Istvan Ledacs gebaut. Alle Teile sind aus Holz geschnitzt worden.

Bild 15a Führerhaus-Innenansicht der Holzlok

Bild 16 H0-Lok der FS Italia von Gianfranco Regazzoli aus Brescia (Italien) gebaut

Bild 17 Lokomotive mit Schlepptender in der Nenngröße 0 aus England

Bild 18 Diese Lok wurde in sehr sauberer Ausführung in der Nenngröße 0 von Peter Vossy aus Budapest angefertigt.

Wendezugbetrieb auf der Strecke Dresden-Schöna

Mit dem Sommerfahrplan 1959 wurde auf der Strecke Dresden-Bad Schandau der Wendezugbetrieb eingeführt. Bereits drei Jahre später, im Sommer 1962, ist er bis zum Grenzbahnhof Schöna erweitert worden.

Auch auf anderen Strecken der Deutschen Reichsbahn verkehren Wendezüge. Sie werden sowohl von Dampf- als auch von elektrischen und Diesellokomotiven befördert. Am Beispiel des Wendezuges Dresden-Schöna werden im folgenden die technischen und betrieblichen Besonderheiten der Wendezüge erläutert. Damit soll der Leser über den Zweck und die technischen Anlagen eines Wendezuges unterrichtet werden. Darüber hinaus soll dieser Beitrag dem Modelleisenbahner bei der Einrichtung eines vorbildgetreuen Wendezugbetriebes auf seiner Modellbahnanlage behilflich sein.

Begriffserklärung

Als Wendezugbetrieb bezeichnet man den Betrieb mit Zugeinheiten, bei denen die Lokomotive auch beim Wechseln der Fahrtrichtung ihren Standort im Zuge beibehält. Die Züge werden, wenn sich die Lokomotive nicht an der Zugspitze befindet, von der Spitze aus gesteuert. Sie gelten nicht als geschobene Züge im Sinne der Eisenbahn- und Betriebsordnung und der Fahrdienstvorschriften. Bei geschobenen Zügen kann die Steuerung der Lokomotive von der Zugspitze aus indirekt oder auch direkt erfolgen.

Bei der indirekten Steuerung läuft an der Spitze des Wendezuges ein Wendezugbefehlswagen. Er ist mit einem Führerstand ausgestattet, von wo aus der Lokomotivführer zum Führerstand der Lokomotive Befehle übermittelt. Diese werden von einem auf der Lokomotive befindlichen Lokführer oder reglerberechtigten Heizer aufgenommen und ausgeführt.

Anders sieht es bei der direkten Steuerung aus, die bei Wendezügen mit Elloks oder Dieselloks angewendet wird. Hier läuft an der Spitze des geschobenen Zuges ein Wendezugsteuerwagen. Von seinem Führerstand aus ist es dem Lokomotivführer möglich, mittels eines Steuergerätes die Lokomotive direkt zu steuern. Der Führerstand der Lokomotive bleibt unbesetzt.

Vor- und Nachteile des Wendezugbetriebes

Durch den Betrieb mit Wendezügen entfällt das Umsetzen der Lokomotive an den Endpunkten. Das er-

Bild 1 Gesamtansicht des auf der Strecke Schöna - Dresden eingesetzten Wendezuges mit einer Lok der Baureihe 65¹⁰ und einer vierteiligen Doppelstockeinheit.



Bild 2 Blick in das Befehlsabteil des Doppelstockwagens. Rechts das Führerbremseventil, dahinter die Halterung für den Buchfahrplan. Über dieser sind die zu Bremsenrichtung und Heizung gehörigen Druckmesser angebracht. Auf dem Befehls-pult sind Schalter und Knöpfe sichtbar. Durch sie werden die Klingel zur Lokomotive, der Sandstreuer, der Scheibenwischer, die Fensterheizung sowie das Schluß- und Spitzensignal bedient.

möglicht einerseits eine Verkürzung der Aufenthalte in den Endbahnhöfen und zum anderen eine Verringerung der Rangierarbeiten. Damit ist eine Anzahl betrieblicher und wirtschaftlicher Vorteile verbunden, wie beispielsweise bessere Ausnutzung von Wagen und Lokomotiven, was unter Umständen zur Einsparung einer ganzen Zugeinheit führen kann, Leistungssteigerung der Endbahnhöfe durch kurze Wendezeiten und geringere Gleisbesetzung oder bessere Heizung der Züge durch Verbleib der Lokomotive an den Wagen.

Andererseits darf aber nicht übersehen werden, daß der Wendezugbetrieb auch einige Kosten und Nachteile mit sich bringt. Zunächst sind Investitionen zur Ausrüstung der Fahrzeuge und stationären Anlagen, beispielsweise für das Aufstellen von Wasserkränen und das Herstellen signalabhängiger Ein- und Ausfahrten auf dem Wendegleis notwendig. Diese Anlagen wiederum erfordern ständig Mehrkosten für Wartung und Reparaturen. Nachteilig können sich auch die Beschränkungen in der Zuglänge und Höchstgeschwindigkeit auswirken.

Hieraus ist ersichtlich, daß der Wendezugbetrieb nicht in jedem Falle dem Betrieb mit gewöhnlichen Zugeinheiten überlegen ist. Besonders vorteilhaft hat er sich jedoch erwiesen auf Strecken, die in Kopfbahnhöfen enden, im Nah- und Vorortverkehr und auf Strecken mit Spitzkehren.

Technische Ausrüstung der Fahrzeuge

Als Dampflokomotiven dürfen für Wendezüge nur Lokomotiven mit geschlossenem Führerhaus verwendet werden. Nach Möglichkeit sind Tenderlokomotiven einzusetzen. Auf der Strecke Dresden-Schöna werden Lokomotiven der Baureihe 65¹⁰ benutzt. Auf die indirekte Steuerung, die hier angewendet wird, soll im folgenden näher eingegangen werden.

Bei den Wagen müssen wir zwischen Wendezugwagen und Wendezugbefehlswagen unterscheiden. Die Wendezugwagen sind mit Befehlsleitung und Hauptluftbehäl-

terleitung ausgerüstet. Die Wendezugbefehlswagen haben darüber hinaus einen Führerstand und können an der Spitze des Wagenzuges laufen.

Auf der Strecke Dresden-Schöna ist ständig ein Wendezug im Einsatz. Mit Reservefahrzeugen stehen für ihn fünf Lokomotiven der Baureihe 65¹⁰ und drei Wagenzugeinheiten zur Verfügung. Zwei der Wagenzugeinheiten bestehen aus je einer vierteiligen Doppelstockeinheit, die als Wendezugbefehlswagen ausgerüstet ist. Die dritte Wagenzugeinheit setzt sich aus einer vierteiligen Doppelstockeinheit und einem Gepäckwagen mit Befehlsabteil zusammen.

Der Führerstand des Befehlswagens muß sich über die ganze Wagenbreite erstrecken und mindestens zwei Sitze mit Blickrichtung nach vorn aufweisen. Dem Lokomotivführer stehen zur indirekten Steuerung der Lokomotive ein Führerbremsventil und das Steuerpult zur Verfügung. Auf dem Steuerpult befinden sich neben dem Typhon und der Befehlsrichtung zur Lokomotive Schalter für Sandstreuer, Scheibenwischer, Fensterheizung, Schlußsignal und Spitzensignal. Außen sind an der Führerstandsseite des Steuerwagens Spitzen- und Schlußsignale vorzusehen.

Die Lokomotive wird nur mit einem Lokomotivbediener besetzt. Er betätigt lediglich die Schubkrafteinrichtungen (Regler, Steuerung), während die Druckluftbremse vom Führerstand des Befehlswagens aus bedient wird. Die Befehle gibt der Lokomotivführer vom Befehlswagen aus durch Klingelzeichen oder Huptöne. Dabei werden im Regelbetrieb drei Signale verwendet:

1. Achtung,
2. anfahren, beschleunigen,
3. Triebkraft abschalten.

Außerdem gibt es noch je ein Signal zum Prüfen der Anlage und für das Notsignal. Auch der Lokomotivbediener kann Signale zum Befehlswagen geben. Er ist verpflichtet, auf jeden Befehl, welchen er aufnimmt, nach dem Befehlswagen ein Zeichen zu geben, womit er die Aufnahme des Befehls bestätigt.

Verschiedentlich werden die Befehle nicht nur durch hörbare, sondern zusätzlich auch durch sichtbare Zeichen übermittelt.

Um bei Einleitung einer Bremsung (besonders in Gefahrenfällen) die Antriebskraft einer am Schluß laufenden Lokomotive abzuschalten oder zumindest stark zu drosseln, ist auf der Lokomotive ein Druckluftschaltzylinder angebracht, der bei Einleitung einer Bremsung automatisch den Regler soweit zurückdrückt, daß er fast geschlossen ist. Wenn also der Lokomotivbediener dienstuntauglich werden sollte, dann wird die Antriebskraft auf der Lokomotive gedrosselt, sobald der Lokomotivführer im Befehlswagen die Druckluftbremse bedient.

Bild 3 Blick aus dem Befehlsabteil auf einen Streckenabschnitt unweit des Bahnhofs Kurort Rathen.



Bild 4 Als Befehlswagen eingerichteter Gepäckwagen, hier auf einer Versuchsfahrt mit Rekowagen.

Betriebliche Anordnungen

Der Wendezugbetrieb wird nur bei Reisezügen angewendet. Für Wendezüge, bei denen sich die Lokomotive am Schluß des Zuges befindet, ist die Höchstgeschwindigkeit für Hauptbahnen auf 90 km/h und für Nebenbahnen auf 50 km/h und 60 km/h festgelegt worden. Bei Benutzung eines Gepäckwagens als Befehlswagen vor einer Doppelstockeinheit darf die Geschwindigkeit auf Hauptbahnen 75 km/h nicht übersteigen.

Bei Wendezügen ist eine Höchststärke von 32 Achsen vorgeschrieben. In Ausnahmefällen dürfen jedoch mit Genehmigung der Oberdispacherleitung zusätzlich bis zu drei gewöhnliche Wagen, höchstens aber zehn Achsen, an den Schluß des Zuges angehängt werden, unabhängig davon, ob der Zug geschoben oder gezogen wird. Bei geschobenen Zügen laufen demnach die zusätzlich beigegebenen Wagen hinter der Lokomotive, die Lok läuft im Innern des Zugverbandes. In diesem Falle darf die Zahl von 32 Achsen nicht überschritten werden. Bei geschobenen Zügen ist weiterhin zu beachten, daß die Verwendung von zwei und mehr Doppelstockeinheiten verboten ist.

Spitzen- und Schlußsignale werden, wenn die Lokomotive zieht, wie bei gewöhnlichen Zügen angewendet. Schiebt die Lokomotive, dann müssen auch am Tage der Befehls- bzw. Steuerwagen das Nachtspitzen- und die Lokomotive, sofern sie am Schluß läuft, das Zugschlußsignal Zg 3 b, also zwei rot leuchtende Lichter, führen. Bei Verwendung einer Dampflok muß diese, wenn sie den Wendezug schiebt, mit dem Schornstein voranfahren. Damit soll dem Lokomotivbediener die Beobachtung der Strecke sowie der Überwachungs-

Bild 5 Befehlsabteil des in Bild 4 gezeigten Gepäckwagens. Fotos: Bildstelle Rbd Dresden (3), Spranger (2)

