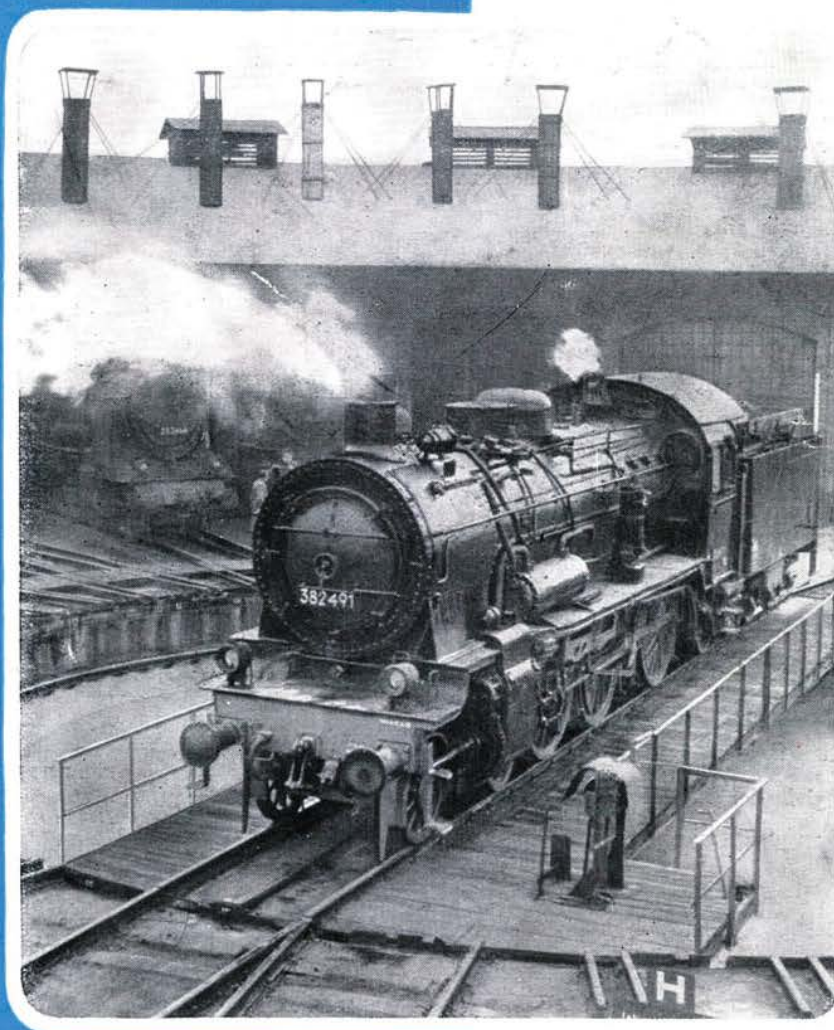


4. JAHRGANG / NR. **6**
BERLIN / JUNI 1955

DER MODELL- EISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU

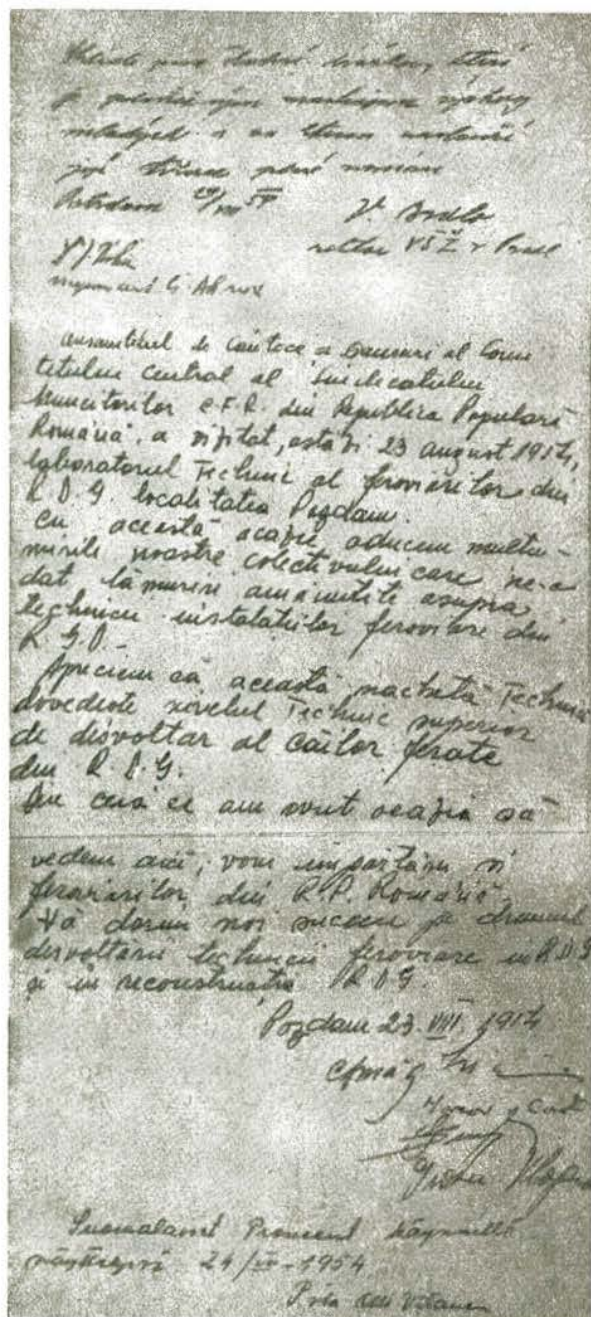


VERLAG DIE WIRTSCHAFT / BERLIN W 8

Ein Jahr Modelleisenbahn-Lehranlage in Potsdam

Die größte deutsche Modelleisenbahn-Lehranlage in der ehemaligen Reithalle in Potsdam, Neuer Garten, bestand am 29. Mai 1955 ein Jahr. Im Heft 7/54 berichteten wir bereits von der Eröffnung dieser ständigen Ausstellung. Inzwischen erzählte uns Fritz Rust, der diese Modelleisenbahn in der Nenngröße I geschaffen hat, von Anfängen, Veränderungen, Erfolgen und Zukunftsplänen.

Vor mehr als 25 Jahren legte Fritz Rust den Grundstein für seine Pionierarbeit auf dem Gebiete des Modelleisenbahnwesens. Als er mit dem Bau der ersten Fahrzeuge und Gleisanlagen begonnen hatte, beschäftigten sich nur sehr wenige Menschen mit dem Modelleisenbahnwesen. Diese Menschen hatten lange Zeit kaum eine Verbindung miteinander, so daß es Fritz Rust nicht möglich war, einen Gedanken- oder Erfahrungsaustausch zu pflegen.



Aus gekauften Einzelteilen entstanden die erste Lokomotive und einige Wagen. Diese befriedigten Fritz Rust nur kurze Zeit und wurden bald durch Neubauten ersetzt, als ihm die ersten zeichnerischen Unterlagen zur Verfügung standen. Nachdem er sich davon überzeugt hatte, daß man in jener Zeit mit industriemäßigen Einzelteilen keinen maßstabgerechten Modellbau betreiben konnte, fertigte er alle Einzelteile einschließlich Räder und Motoren selbst an. Auch die mittlere Stromschiene des Spielzeuggleises mußte entfallen, wenn die Gleise ein vorbildgetreues Aussehen erhalten sollten.

Mit der dadurch erforderlichen Isolierung der Räder auf den Achsen entstanden für Fritz Rust die ersten Schwierigkeiten, denn er war weder Techniker noch Eisenbahner. Von seinen Kenntnissen als Lehrer konnte er lediglich die Grundsätze der Physik und der Mathematik verwerten. Er studierte das Wesen des Vorbildes in Zeichnungen und Fachschriften und beobachtete die Vorgänge des Eisenbahnbetriebes in der Praxis.

Durch seine Liebe zur Eisenbahn hat sich Fritz Rust ein umfangreiches Fachwissen angeeignet, das ausreichte, um überwiegend aus Abfällen oder für andere Zwecke wertlosem Material eine große Modelleisenbahn zu bauen. Diese Modelleisenbahn hat vor einem Jahr in Potsdam als Lehranlage ihren ständigen Platz gefunden.

Nachstehend die Übersetzung einiger Eintragungen aus dem Gästebuch, dem u. a. zu entnehmen ist, daß im ersten Jahr mehr als 25 000 Besucher die Lehranlage gesehen haben.

◀ Bild 1

Wir sahen diese Modelleisenbahn, die ein einmaliges Lehrmittel für die Jugend darstellt. Ihrem Schöpfer gebührt dafür volle Anerkennung.

Potsdam, 19. VIII. 1954

V. Bidlo
Rektor der VSZ in Prag

Das Tanz- und Gesangsensemble des Zentralkomitees beim Syndikat der Eisenbahnarbeiter der Rumänischen Volksrepublik hat heute bei einem Besuch der Deutschen Demokratischen Republik auch die Modelleisenbahn-Lehranlage in Potsdam gesehen.

Bei dieser Gelegenheit sprechen wir dem Kollektiv, das uns ausführliche Erklärungen über die technischen Einrichtungen der Eisenbahnen in der Deutschen Demokratischen Republik gegeben hat, unseren Dank aus. Wir beurteilen diese Modelleisenbahnanlage als Beweis des hohen Entwicklungsstandes der Technik in der Deutschen Demokratischen Republik.

Mit Freude haben wir die Gelegenheit dieser Besichtigung wahrgenommen und werden nach unserer Rückkehr den Eisenbahnern der Volksrepublik Rumänien davon berichten.

Wir wünschen weitere Erfolge auf dem Wege der Entwicklung der Technik der Deutschen Reichsbahn und im Neuaufbau der Deutschen Demokratischen Republik.

Potsdam, den 23. VIII. 1954
4 Unterschriften

Die finnischen Pioniere bei ihrem Besuch auf der Ausstellung am 24. VIII. 1954

Unterschrift

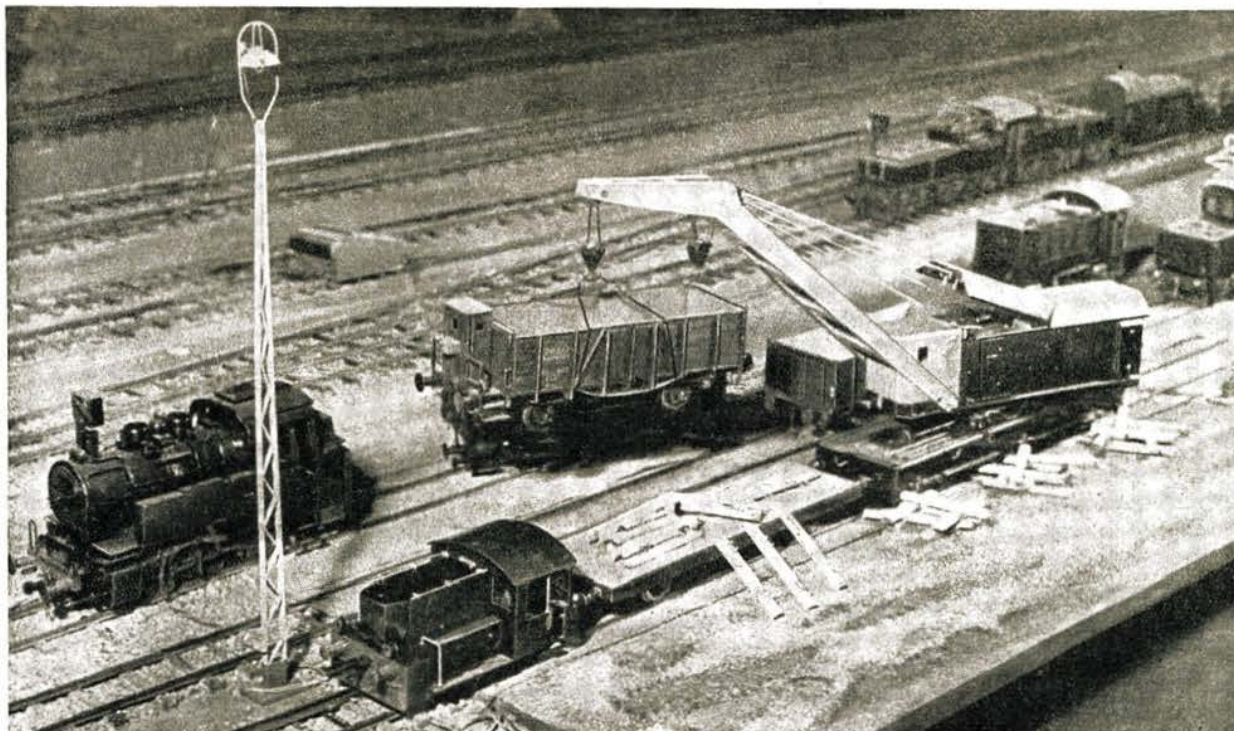


Bild 2 Der 25 t-Kran beim Aufgleisen eines Om-Wagens. Alle Bewegungen des Krans werden ferngesteuert

Der Rat der Stadt Potsdam hat das Protektorat über die Lehranlage übernommen. Dem Oberbürgermeister Promnitz und seinem Stellvertreter, Frau Haak, gilt dafür besonderer Dank. Sie haben nicht nur den Raum für diese wertvolle Lehranlage zur Verfügung gestellt, sondern gleichzeitig auch Herrn Rust und seinem Mitarbeiter Herrn Müller die Möglichkeit einer hauptberuflichen Tätigkeit auf dem Gebiet des Modelleisenbahnwesens gegeben. Herr Rust konnte uns bestätigen, daß die Unterstützung durch den Rat der Stadt Potsdam für seine Arbeit im vergangenen Jahr von großem Nutzen war.

Eine besonders gute Zusammenarbeit besteht auch mit dem für Potsdam zuständigen Reichsbahnamt Berlin 4. Der Amtsvorstand, Herr Götz, brachte anlässlich einer Auswertung der Lehranlage zum Ausdruck, daß diese Modelleisenbahn beweist, was Energie und Wille eines einzelnen Menschen zu leisten vermögen.

Er sagte unter anderem wörtlich: „Hier erleben wir den Eisenbahnbetrieb im kleinen. Wir glauben, die Wirklichkeit zu sehen mit unseren komplizierten Maßnahmen zur Abwicklung des Betriebes im Kampf um die Minute, im Kampf um den Wagen und im Kampf um die Erfüllung unserer Pläne. Die Lehranlage wird uns bei der Ausbildung unserer Nachwuchskräfte gute Dienste leisten.“

Viele Eisenbahner, besonders Lehrlinge und Studenten der Deutschen Reichsbahn, haben inzwischen durch die Besichtigung der Lehranlage auch hinsichtlich der Entwicklung in der Fahrzeugtechnik gute Anregungen bekommen. Kaum ein Eisenbahner hatte vorher im Berliner Bezirk schon einmal eine dreiteilige Grubenlokomotive, eine Lok der Baureihe 84 oder gar eine P 8 mit Abdampftriebender gesehen. Nun, Fritz Rust ist gern bereit, diese Fahrzeuge auf seiner Anlage besonders vorzuführen und zu erklären.

Über die wichtigsten technischen Daten geben Schilder Auskunft, die an einer Wand der ehemaligen Reithalle angebracht sind. Hier kann man lesen, daß der Fahrzeugpark bisher 35 Lokomotiven und 100 Reisezug-



Bild 3 Die erste Belastungsprobe auf der Nebenbahnbrücke (Spannweite 2000 mm)



Bild 4 Eine „Kö“ am Güterschuppen. Im Hintergrund auf dem selben Gleis die Motorlok Vt 36

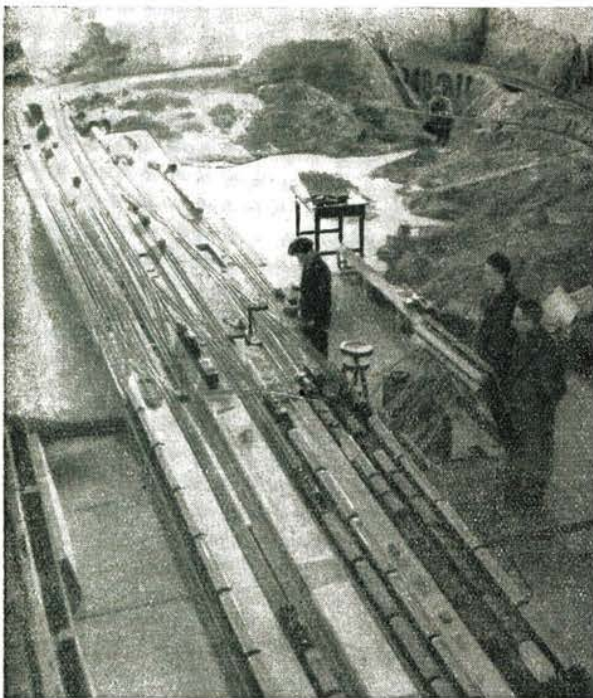


Bild 5 Ein Teil der noch im Aufbau befindlichen Anlage. Zur Überprüfung der Schaltungen wird die Platte des Gleisbildtisches hochgeklappt

Güter- und Spezialwagen umfaßt. Ein D-Zugwagen im genannten Maßstab (Spurweite 45 mm) hat beispielsweise eine Wagenlänge von 740 mm. Alle Fahrzeuge sind mit Achsfederung und gefederten Puffern, die Reisezugwagen mit Inneneinrichtung ausgerüstet. Die Lokomotiven hat Fritz Rust nach Reichsbahnzeichnungen genau im Maßstab 1:32 entworfen und gebaut. Sie haben keine spielzeugähnliche Zahnradübersetzung,



Bild 6 Fritz Rust überprüft das Schaltrelais in der Rauchkammer der noch im Bau befindlichen Modell-tenderlokomotive Baureihe 65

sondern nur einen Hauptantrieb und Kraftübertragung durch die Kuppelstangen. Große Schwierigkeiten bereitete ihm die Entwicklung von zuverlässigen Apparaturen zum Umsteuern der Fahrtrichtung der Lokmodelle. Das von ihm gebaute Umsteuerrelais wird beim Einschalten des Stromes vor der Anfahrt der Lok betätigt. Dieses System wird bei schweren Lokomotiven angewandt, die mit Allstrommotoren betrieben werden müssen. Die kleineren Modelle sind mit Perma-Motoren ausgerüstet, die sich vom Stellwerk aus leicht umpolen lassen.

Eine weitere Schwierigkeit war die Steuerung von Weichen und Signalen und deren Abhängigkeit voneinander, da diese im wesentlichen dem Vorbild entsprechen sollten. Die Anschaffung von Schaltrelais war Fritz Rust in dem erforderlichen Umfang seinerzeit aus räumlichen und finanziellen Gründen nicht möglich.



Bild 7 „So muß eine Weichenstraße aussehen“, erklärte Fritz Rust, nachdem er diese durch Auswechslung einiger Weichen begradigt hatte



Bild 8 Morgenstimmung im Bahnhof Neuer Garten. Die Lok der Baureihe 44 fährt nach einer Schwerlastfahrt in das Bw zur Restaurierung



Bild 9 8000 Dachziegel waren zum Decken des Empfangsgebäudes für den Bahnhof Neuer Garten notwendig

Mit etwa 150 besonders für den jeweiligen Verwendungszweck hergerichteten Schaltern, die einzeln bis zu 16 Kontakte schließen oder öffnen, erreichte Fritz Rust annähernd die Sicherheit wie beim Vorbild. Die Schalter sind in einem Gleisbildstellwerk in der Größe $0,90 \times 1,40$ m untergebracht.

Die Anlage wird durch drei getrennte Stromquellen betrieben. Ein Transformator mit nachgeschaltetem Gleichrichter gibt 40 V Gleichstrom als Fahrstrom. Ein zweiter und dritter Transformator liefern 19 V Wechselstrom

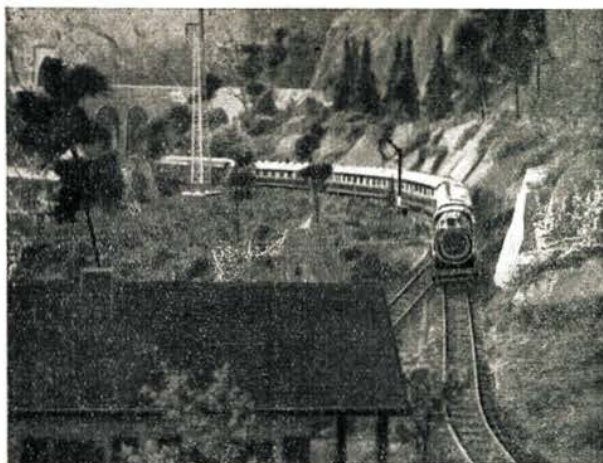


Bild 11 Umleitung des Rheingoldzuges mit Lok der Baureihe 02 über die Nebenbahn

für die Beleuchtung und 40 V Wechselstrom für insgesamt 80 Weichen- und Signalantriebe.

Seit Beginn der Ausstellung haben Fritz Rust und sein Mitarbeiter an der Lehranlage umfangreiche Änderungen und Verbesserungen vorgenommen. So ist zum Beispiel die Landschaftsgestaltung wesentlich verbessert worden. Die Anlage nimmt jetzt eine Fläche von 500 m^2 ein. Der an der Nebenbahn gelegene Bahnhof Rissensee wurde durch einen Werkanschluß und eine vorbildgetreue Sendeanlage mit Sendeturm (3200 mm hoch) ergänzt. Weiterhin wurde zur besseren Übersicht über die gesamte Modelleisenbahnanlage eine besondere Tribüne für die Besucher errichtet. Zur Gestaltung des Vorraumes hat Paul Müller eine Anzahl wertvoller selbstgefertigter Fahrzeugmodelle und Zubehörteile der Nenngröße H0 ausgestellt.

Unabhängig von der weiteren Ergänzung des Fahrzeugparks, der Gleis- und Sicherungsanlagen sowie der Landschaftsgestaltung stehen Herrn Rust und seinem Mitarbeiter andere große Aufgaben bevor. Eine besonders wichtige Aufgabe ist die polytechnische Anleitung der Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner im Rahmen der außerschulischen Erziehung. Die Jungen Pioniere und Schüler, die an diesen Arbeitsgemeinschaften teilnehmen, sollen an das Wesen der Eisenbahntechnik und des Eisenbahnbetriebes herangeführt werden. Dabei sind den Kindern weitgehende Möglichkeiten zur Betätigung zu schaffen. Dazu fehlt allerdings in Potsdam noch ein geeigneter Werkraum mit einer entsprechenden Anzahl von Arbeitsplätzen. Auch der Einsatz der Jungen Eisenbahner an der Anlage macht zur Zeit noch Schwierigkeiten, da die gesamte Modelleisenbahn von einem Zentralstellwerk bedient wird. Hier wäre die



Bild 10 Schlafwagenzug mit Lok der Baureihe 04 bei der Einfahrt in den Bahnhof Neuer Garten

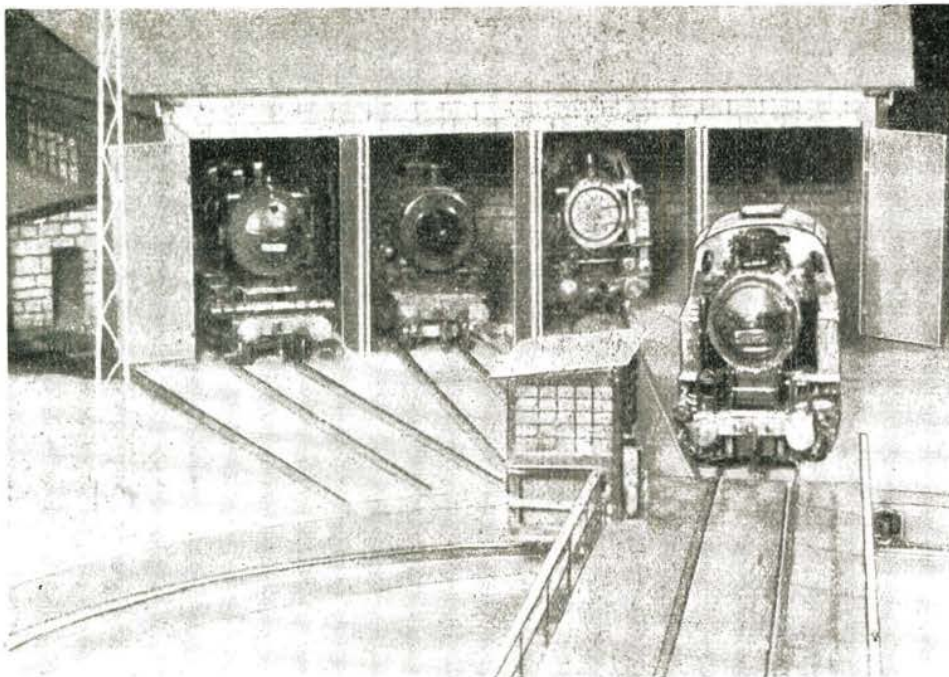


Bild 12 Die Lokomotiven der Baureihen 84, 38 (mit Abdampftriebender), 64 und 80 (vor der Drehscheibe) warten in oder vor dem Lokschuppen auf ihren Einsatz

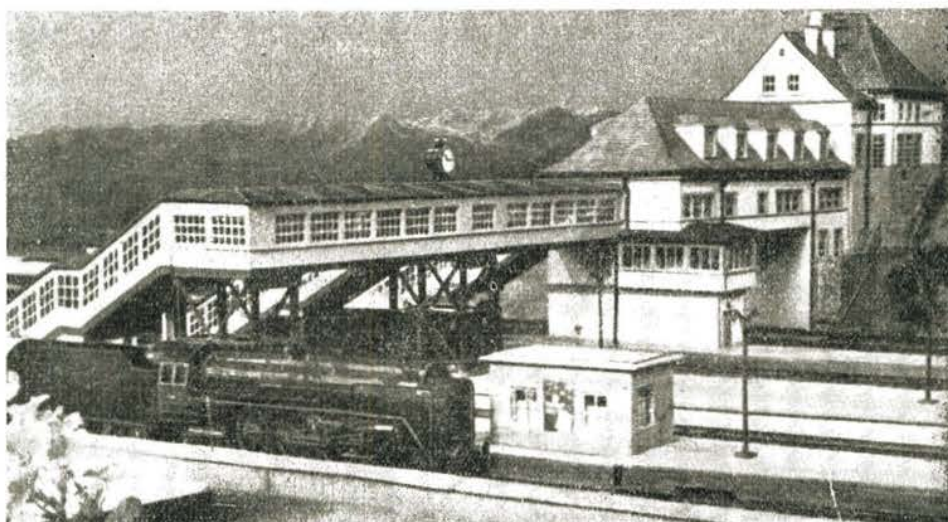


Bild 13 Fahrplanmäßige Ankunft des D-Zuges auf Bahnsteig 1. Die Bahnhofsuhr auf dem Dach des Überganges besteht aus zwei Taschenuhren

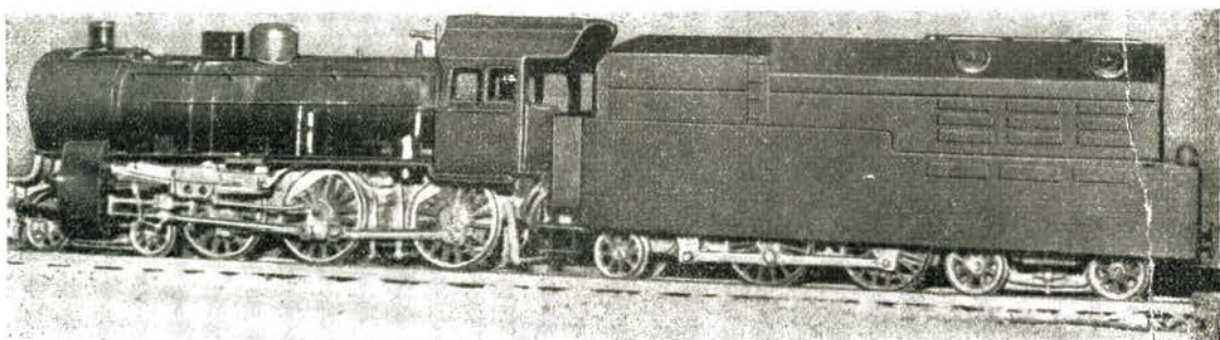


Bild 14 Modell der Personenzuglokomotive P 8 mit Abdampftriebender

Möglichkeit zu schaffen, die Anlage wahlweise von mehreren untereinander in Abhängigkeit befindlichen Stellwerken zu bedienen. Der „Stellwerkswärter“ oder „Fahrdienstleiter“ muß dabei für alle in seinem Strecken- oder Bahnhofsbereich durchzuführenden Zug- und

Rangierfahrten voll verantwortlich sein. Dieser Umbau wird für Fritz Rust nicht einfach sein, zumal er andererseits die Möglichkeit haben muß, die Anlage außerhalb der Arbeitszeit der Arbeitsgemeinschaften auch allein vom Zentralstellwerk aus zu bedienen und vor-