

Spur1-Modelleisenbahn im Maßstab 1:32 als Lehrschau in Potsdam

Eine Information von Spur 1-Information (www.spur1.de) Stand: Juli 1998

Name:	Modelleisenbahn Lehrschau Potsdam
Form:	Reichsbahnausbildungswerk
ex	Modelleisenbahn Lehrschau Potsdam
Adress	Neuer Garten
e:	Potsdam
Start:	29. Mai 1954
Ende:	1974 Abbau ??? und Teilaufbau beim Verein Friedrich-List in
Mitglie	---
Ziele:	Betrieb und Pflege einer Lehrschauanlage zur Demonstration des Eisenbahnverkehrs in der DDR Anlagengröße 1957: Auf ca. 500m ² sind ??? m Gleis und ca. 80 Weichen verbaut worden.

Nachfolgend ein Zeitdokument

Wer in der Mittagsonne des 29. Mai 1954 die breite Allee des Neuen Gartens in Potsdam entlangspazierte, brauchte die geblendeten Augen nicht nach einem Wegweiser zu bemühen. Schon von weither drang flotte Blasmusik an sein Ohr und zog den Besucher gleich einem Magnet zu seinem Ziel, der ehemaligen Reithalle und jetzigen Herberge der schönsten und größten Modelleisenbahn-Lehrschau Deutschlands.

An diesem Nachmittag nun wurde diese herrliche Anlage eröffnet und dem "Verkehr" übergeben.

Ein Geruch von frischem Holz, Leim und Farbe, schlägt uns an der Tür entgegen, und während draußen die Eisenbahnerkapelle noch ihre frohen Weisen erklingen läßt, haben wir Zeit, uns die 450m² große Modellbahnanlage anzuschauen.

Nicht weniger als 25 Jahre Arbeit stecken in diesem [Werk des Lehrers Fritz Rust](#), das er hier in der ehemaligen Reithalle dank der Unterstützung

des Rates der Stadt Potsdam erstmalig in vollem Umfange aufbauen und ausstellen konnte.

Potsdams Stadtväter wissen um die Bedeutung der polytechnischen Erziehung unserer Jungen und Mädel, und nicht besser konnte der Rat der Stadt den Schöpfer dieses technischen Wunderwerks unterstützen, indem er den Aufbau dieser Anlage in das Nationale Aufbauprogramm einbezog. Maler, Maurer und Zimmerleute wirkten ratkräftig mit, schufen die "Landschaft" und erhielten dafür Aufbaustempel. Sie wird eine ständige Ausstellung sein, diese Modellbahn-Lehrschau, die das Werk passionierten Liebhaber-Schaffens des Lehrers Fritz Rust aus dem engen privaten Bezirk in den weiten Kreis der Gesellschaft rückt und als vorbildliches Lehrmittel dem technischen Nachwuchs eine wertvolle Hilfe sein will.

"Wo den Himmel Berge kränzen" geht es dem Besucher beim Anblick der Gebirgslandschaft durch den Sinn, und am liebsten möchte er sich selbst in einen der komfortablen Züge setzen und auf Reisen gehen. Ja, alles an dieser Anlage ist dazu angetan, das Reisefieber zu wecken. Wen lockte es nicht, über tiefe Schluchten zu fahren, Viadukte zu überqueren, in dunklen Tunnels für ein Weilchen von der Bildfläche zu verschwinden und nach einer flotten Fahrt auf dem vorbildlichen Bahnhof "Neuer Garten" anzukommen.

Inzwischen haben sich alle Gäste eingefunden. Lehrer Rust spricht von der Entstehung dieser Anlage, seiner Arbeit und seinen Plänen, denn die hat ja ein jeder Modellbahner. Eine Oberleitung für Ellok, Oberbau-Meßwagen, eine S-Bahn, ein Wasserwerk und konstante Beleuchtung für stehende und fahrende Züge nennt Kollege Rust als "Nahziele".

Dabei sind seine Gäste schon restlos von dem begeistert, was sie hier aufgebaut sehen. Nichts kann wohl das große Interesse besser beweisen als die Tatsache, daß sich die Besucher nur schweren Herzens entschließen, ihre gute Aussicht vorübergehend den eifrig knipsenden Fotografen abzutreten.

Ja, und dann ist es soweit, daß Oberbürgermeister Promnitz die Strecke für die Ehrenrunde freigibt. Gespannt folgen alle Augenpaare der flotten Fahrt

eines D-Zuges. Alles ist so vorbildgetreu nachgebildet, daß sich jeder auf einen unserer Schwerpunktbahnhöfe versetzt fühlt. Und da läuft der D-Zug auch schon wieder in den Bahnhof "Neuer Garten" ein. Pünktlich ist bei dieser Anlage nicht nur der Zugverkehr, sondern auch die Bahnhofsuhr.

Zwölf Zugeinheiten gehören zum Bhf "Neuer- Garten", unter ihnen der "Fliegende Hamburger". Rote und grüne Signale blitzen auf, Schranken gehen auf und nieder, und an uns vorüber saust gerade der "Rheingoldzug", scheppert wie seine großen Brüder über Schienenstöße, nur das unwillige Pfeifen, wenn ihm ein Signal den Weg versperrt, hat er sich noch nicht angenommen.

Aus dem Lokschuppen ist eben eine Maschine gerollt, die Drehscheibe hat sie ins richtige Gleis gesetzt, und jetzt dampft sie der bereitgestellten Güterwagenkette entgegen. Ein kurzer Ruck und ab geht die Fahrt! Wie werden unsere Rangierer die Modellbahner um ihre automatische Kupplung beneiden!

Nur schweren Herzens trennen wir uns von dieser herrlichen Modellbahnanlage und sind sicher, all denen, die nach uns den Weg zur Reithalle im Neuen Garten in Potsdam finden, wird es nicht anders gehen. Damit sich aber niemand vergebens auf den Weg macht, wollen wir noch die Besichtigungszeiten nennen: Sonnabends und sonntags hält die Modelleisenbahn-Lehranlage ihre Pforten von 16-19 Uhr geöffnet. Schulen, Betriebe und Organisationen, die Wert auf geschlossene Führungen legen, melden sich bitte rechtzeitig außer mittwochs telefonisch (Potsdam 3520) oder schriftlich an.

Und nun wünschen wir allen Modellbahnfreunden recht viel Freude bei ihrem Besuch in Potsdam.

Bericht aus dem Jahr 1955:

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 Aus- Stellung. 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 Modell- Eisenbahnwesen. 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.

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-, 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, 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.

Mit etwa 150 besonders für den 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 Gleisbildsteilwerk in der Größe 0,90 x 1,40 m untergebracht. Die Anlage wird durch drei getrennte Stromquellen betrieben. Ein Transformator mit nachgeschalteten Gleichrichter gibt 40 V Gleichstrom als Fahrstrom. Ein zweiter und dritter Transformator liefern 19 V Wechselstrom 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 m² ein. Der an der Nebenbahn gelegene Bahnhof Rissersee 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 HO 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 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 Paust nicht einfach sein, zumal er andererseits die Möglichkeit haben muß, die Anlage außerhalb der Arbeitszeit der Arbeitsgemeinschaften auch und allein vom Zentralstellwerk aus zu bedienen und vorzuführen.

Dampflokomotiven

DRG BR 02

DRG BR 06

DR BR 23.10

DR BR 24

DRG BR 38.10

DR BR 41

DR BR 43

DR BR 62

DR BR 64

DR BR 80

DR BR 86

Diesellokomotiven

DRG KöfII

DRG V15

DR V36

DR V180

DB V200

Elektro-Lokomotiven

DRG BR E16

DR BR E 91

DR BR E 94

Triebwagen

SVT 137 Fliegender Hamburger

KPEV Benzoltriebwagen

DR VT 135

DR SVT 18.16

DR E-Triebwagen