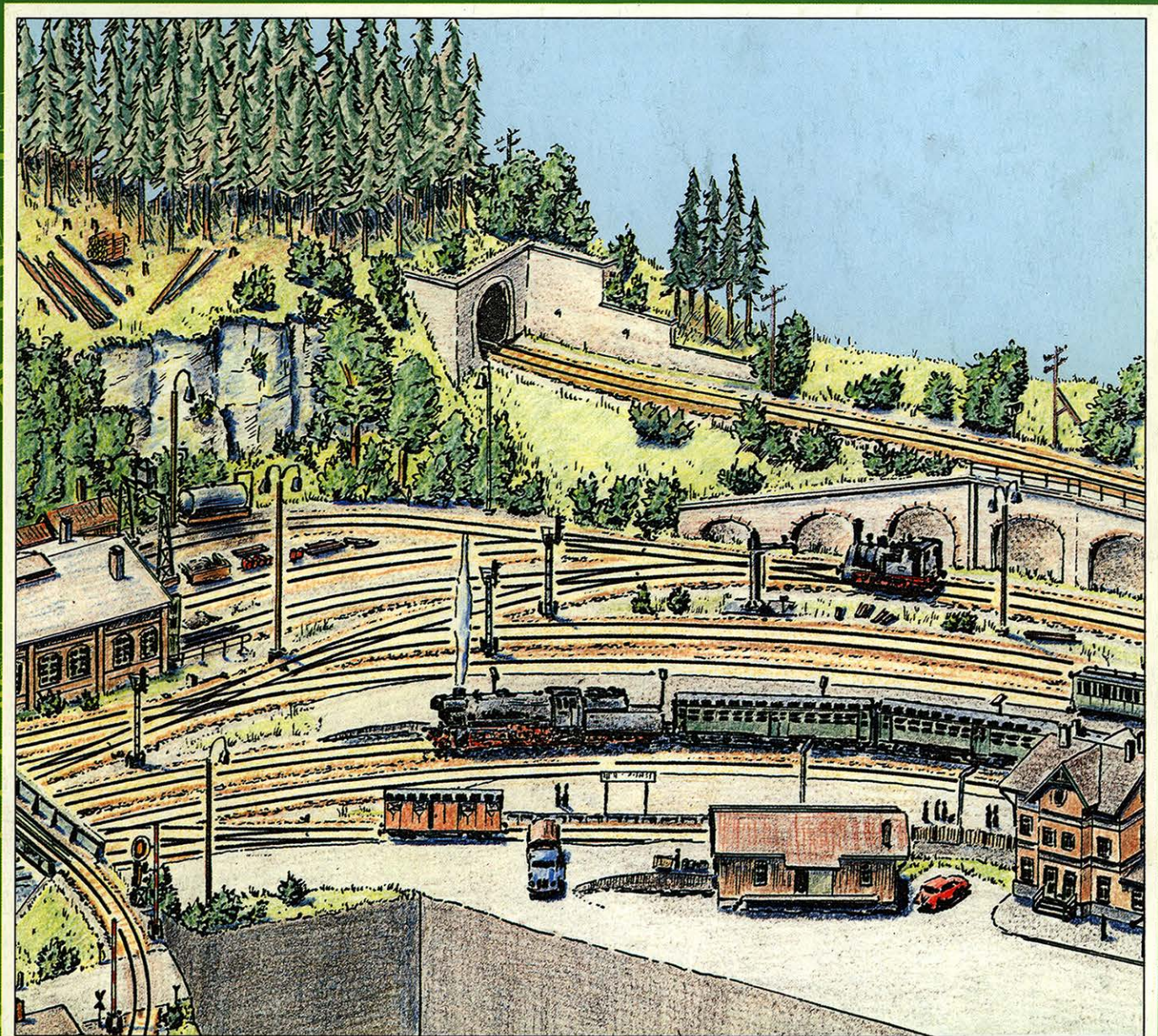


88 GLEISPLAN- VORSCHLÄGE

für Modelleisenbahner



88 GLEISPLAN- VORSCHLÄGE

für Modelleisenbahner

MIBA VERLAG NÜRNBERG

INHALT

EINLEITUNG	6
PLAN 1/2 Kleinst-Anlage auf vier Ebenen	10
PLAN 3 Keilbahnhof im Alpenvorland	12
PLAN 4 Bahnhof Lauscha: Spitzkehre in Thüringen	14
PLAN 5 Bahnhof Pattscheid im Bergischen Land	16
PLAN 6–8 Endlich die Richtige!	18
PLAN 9/10 Der Bahnhof rückt ins Eck	20
PLAN 11 Mehr Fahrspaß durch längere Strecke	21
PLAN 12/13 Das Betriebswerk kommt auf ein Ansatzstück	22
PLAN 14 Schmalspurkehren in Österreich	24
PLAN 15 Projekt Schwarzwaldbahn	24
PLAN 16 Die Schwarzwaldbahn im Wohnmobil	25
PLAN 17–19 Drei Gleisplanvorschläge für ein einziges Modellbahnzimmer	26
PLAN 20/21 So planen die Briten	28
PLAN 22/23 Zwei mittlere Betriebswerke mit Rechteckhalle	30
PLAN 24/25 Schlafplatz für die Nebenbahn-Tenderlok	32
PLAN 26 Mittleres Bw gleich hinterm Bahnsteig	33
PLAN 27 Ausbesserungswerk und Bw	33
PLAN 28 Clubanlage mit Unfall	34
PLAN 29 Lokschuppen über dem Abgrund	34
PLAN 30 Schwäbische Eisenbahn in Zungenform	36
PLAN 31 Kopfbahnhof über Eck	38
PLAN 32 Die Strecke hat Vorrang	38
PLAN 33 Abzweig für die S-Bahn	39
PLAN 34 Vorteilhafte Zungen	39
PLAN 35 Welsche Schmalspurbahnen	40
PLAN 36/37 Schwenkbühne in Stadt und Land	41
PLAN 38 U8 für Fernverkehr	42
PLAN 39 Paradenstrecke und Nebenbahnidylle	44
PLAN 40 Kottenforst: Bahnhof im Wald und auf der Heide	46
PLAN 41 Viereinhalb Quadratmeter fast nur Bahnhof	48
PLAN 42 Elektrisch über Land	50
PLAN 43 Eine Straßenbahn und weiter nichts	51
PLAN 44 Reichsbahnzeit und Stadtlandschaft	52
PLAN 45 Rheinromantik ohne Rhein	54



Titel: Rolf Knippers „U-Bahn“, ausführlich beschrieben auf Seite 42 und 43.

PLAN 46	Anlage zum Anbauen	55
PLAN 47	Diesseits und jenseits des Thüringer Waldes	56
PLAN 48	Ein realisierter Traum	57
PLAN 49–52	Vier Kopfbahnhöfe – nicht nur für Märklinisten	58
PLAN 53	Kopfbahnhof und Strecke auf einer Platte	59
PLAN 54	Auf Spitzkehren von Ebeneck nach Oberzell	60
PLAN 55	Kleinanlage für Vater und Sohn	61
PLAN 56	Bahnbetrieb auf zwei Stockwerken	62
PLAN 57	Unterwegs im Gebirge	63
PLAN 58/59	Zwei Nebenbahnstationen für jede Gelegenheit	63
PLAN 60	Endpunkt einer Nebenbahn	64
PLAN 61	Kleinbahn in Ostfriesland	64
PLAN 62	Unvollendete Strecken	65
PLAN 63/64	Bf. Röthenbach im Allgäu: Vom Vorbild zum Modell	66
PLAN 65/66	Eine negative Ecklösung	67
PLAN 67	Vorortbahnhof Mannheim – Waldhof	68
PLAN 68	Bahnhof Steyr	69
PLAN 69	Der zweite Weltkrieg fand nicht statt	69
PLAN 70	Spur Null im Brückenbogen	70
PLAN 71	Elegant in die Kurve gelegt	72
PLAN 72	Im Schlafzimmer auf höherer Ebene	73
PLAN 73	Rund um den Arbeitstisch (1)	74
PLAN 74	Rund um den Arbeitstisch (2)	75
PLAN 75	Kleiner Hafen für den Anlagenrand	75
PLAN 76	Alpenbahn nach Mariazell	76
PLAN 77	Nochmal eine Schlafzimmeranlage	78
PLAN 78	Angeregt durch Bahnhof Jossa	79
PLAN 79	Länderbahn jenseits der Mainlinie	80
PLAN 80	Klarer Gleisplan – angenehme Form	82
PLAN 81	Vorgebirge mit Achterbahn	83
PLAN 82	Große Null-Anlage auf 24 Teilstücken	84
PLAN 83	Eine private Privatbahn	85
PLAN 84/85	Rolf Ertmers Modellbahnanlagen	86
PLAN 86	Endgültig auf Null	88
PLAN 87/88	Zum Schluß wieder etwas für ganz normale Modellbahner	89

IMPRESSUM

Planauswahl:

Joachim Wegener
und Dr. Bertold Langer

DTP-Operating:

Astrid Egloffstein,
Bettina Söllner

Assistenz: Lutz Kuhl

Redaktion:

Dr. Bertold Langer

Druck: Junge & Sohn,
Erlangen

Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des Verlages

© 1990 MIBA-Verlag,
Werner Walter
Weinstötter GmbH & Co,
Nürnberg

VOM SCHIENENKREIS ZUM MODELLBAHN-GLEISPLAN

Schon gleich zu Anfang der Modellbahngeschichte stellte sich die Gleisplanfrage mit aller Macht. „Schienenkreise“, wie die Hersteller den kreis- oder ovalförmigen Weg für ihr Rollmaterial nannten, waren im Spielbetrieb einfach zu langweilig. Wenn man zwei Loks besaß, konnte man Verfolgungsjagden veranstalten. Ausdauerprüfungen von Dampf- und Uhrwerkantrieben waren möglich und Zugkrafttests selbstverständlich auch.

Etwas zu wenig für einen interessanten und abwechslungsreichen Spielbetrieb, denn zum Schienenweg der Eisenbahn gehören Weichen und Kreuzungen. Also lieferten die Hersteller neben den Gleisstücken ebenso konfektionierte Weichen- und Kreuzungsstücke. Dabei wurden die Maße so gewählt, daß einfache Gleispläne leicht zu realisieren waren. Das Modell-Gleisplanraster ist keine Erfindung unserer Tage, sondern fast so alt wie die Modellbahn selbst.

Gleispläne aus alten Katalogen zeigen den Hang zum Ornamentalen und zur Symmetrie. Besonders beliebt: das Oval mit einbeschriebener Acht. Wenn an der Langseite des Ovals durch abgezweigte Parallelgleise ein Bahnhof markiert war, dann ließ sich der Zug von beiden Seiten Lok voran einfahren. Die Wendemöglichkeiten in der Acht sorgten dafür.

Ornamentale Figuren

In der Frühzeit der Modellbahn kam es vor allem auf das Fahren an, denn rangieren konnte man mit dem schwer beherrschbaren Uhrwerk- oder Dampfantrieb kaum, wenigstens nicht ohne Einsatz der spielenden Hand. Erst der Elektroantrieb schuf hier neue Möglichkeiten.

Die Modellbahn begann also mit Kreisbetrieb, schon allein deshalb, weil die großspurigen Eisenbahnen

selbst in großen Wohnungen sonst nicht genügend Auslauf gehabt hätten.

Und schön sollten die Gleisfiguren aussehen, deshalb die ornamental ausgeschmückten „Schienenkreise“. Mit diesem Wunsch orientierte man sich, ohne es recht zu wissen, an der Frühzeit der großen Eisenbahn, denn auch da bevorzugten die Ingenieure symmetrische (Bahnhofs-) Gleispläne.

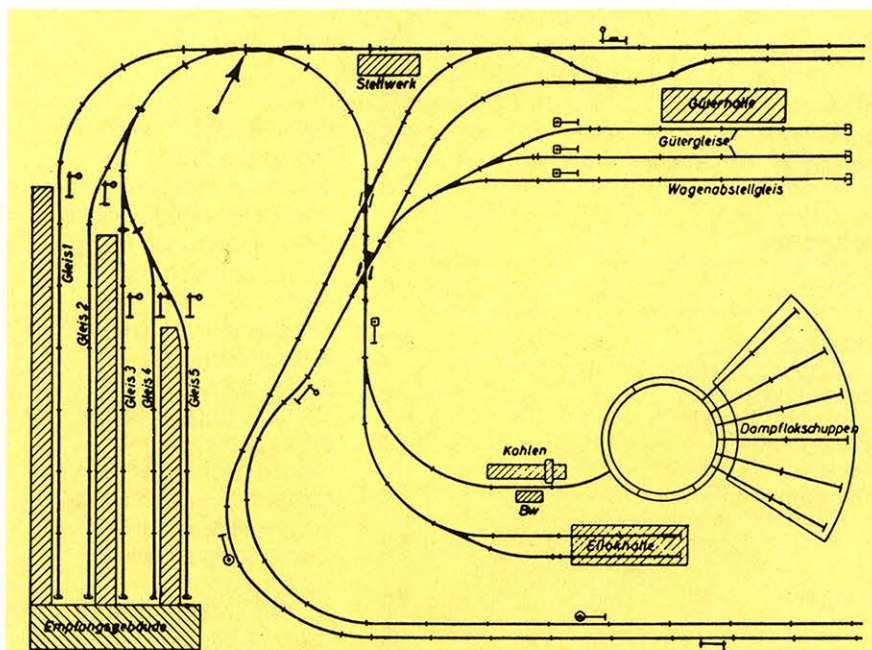
Abgesehen von einigen U- oder S-Bahnen fahren Eisenbahnzüge nicht im Kreis, sondern von Ort zu Ort. Mit spielerischer Phantasie läßt sich dieser Punkt-zu-Punkt-Verkehr auch auf einem einfachen Oval nachempfinden. Man braucht ja nur den

Eisenbahnverkehr: selbstverständlich von Ort zu Ort

einzigsten vorhandenen Bahnhof vor Ankunft des Zuges umzubenennen, schon fährt der Zug, der soeben „München“ verlassen hatte, in „Berlin-Anhalter Bahnhof“ ein. Diese Illusion entstehen zu lassen, haben unseren Vätern besonders die heute von Sammlern gesuchten Zuganzeiger mit den ausklappbaren Schildern geholfen. So eroberte sich dieser Zubehörartikel fast eine Hauptrolle beim Eisenbahnspielen.

Da aber Modellbahner ihre Phantasie lieber anders verwenden wollten, haben sie immer mehr die Strecke entdeckt, die zwei Orte miteinander verbindet.

Dabei stießen und stoßen sie immer noch auf die Hauptschwierigkeit, daß einfach zu wenig Platz zur Verfügung steht, um auch nur einige wenige Vorbild-Kilometer exakt zu verkleinern. Da helfen selbst trickreich auf oder unter der Anlage in die Länge gezogene Strecken wenig. Bei Spur Z entspricht ein Kilometer des Vorbilds immerhin



Dieser Gleisplan aus den Anfangsjahren der MIBA zeigt deutlich seine Herkunft von der nicht-stationären Spielanlage auf dem Wohnzimmerboden.

noch viereinhalb Metern auf der Anlage. Aber was ist schon ein Kilometer für eine Eisenbahnstrecke?

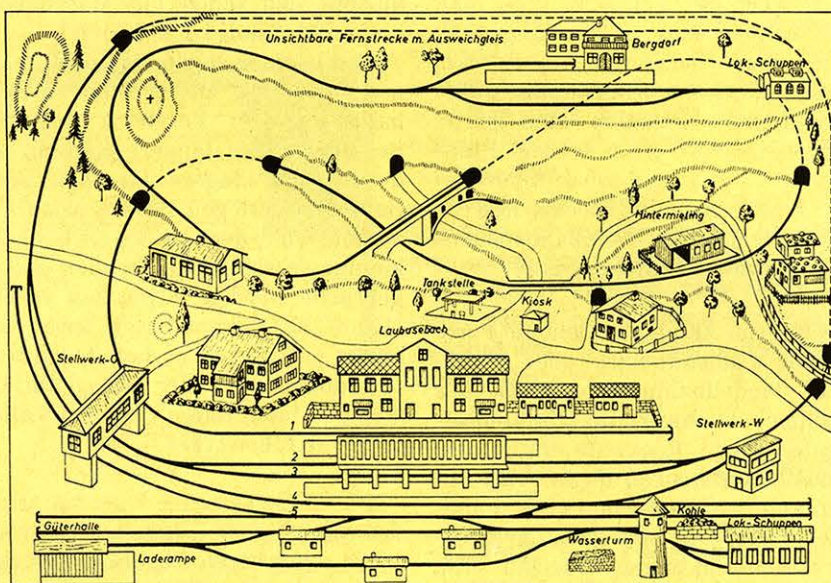
Man kann, um das Platzproblem zu umgehen, die Zeit manipulieren: Die Uhren gehen dann einfach schneller. Aber diese Ausflucht lohnt nur, wenn eine nennenswerte Strecke schon vorhanden ist.

Strecken nachbilden: das Modellbahn-Problem

Beim Gleisplanen und Anlagenbauen kommt es also darauf an, die wenigen möglichen „Hektometer“ Strecke effektiv in Szene zu setzen. Streckenteile, unter der Anlage oder sonstwie verdeckt, spielen eine wichtige Rolle, denn die Züge sollen in vollem Lauf erscheinen. Außer Augen hat der Modellbahner ja auch Ohren; das gleichmäßige Rollgeräusch der Züge gehört genauso zum Modellbahnvergnügen wie der Augenschmaus, den ein ruckfrei und samtweich fahrender Zug bereitet.

Deshalb müssen Modellbahnzüge genügend Anlauf haben, bevor sie sich auf offener Strecke zeigen.

Für verdeckte Bahnhöfe und Abstellgruppen hat sich im Modellbahnerjargon die Bezeichnung „Schattenbahnhof“ eingebürgert. Sie müssen nicht unbedingt im Unter-



Naiv, aber anschaulich: Die Anlage aus den 50er Jahren mit ihrer Gebirgsstrecke setzt schon stationären Aufbau voraus.

grund liegen. Nur mit Gleisen ausgestattete Teilstücke am Rand, aber deutlich von der eigentlichen Anlage getrennt, sind sogar noch besser ge-

Schattenbahnhöfe – Joker im Untergrund

eignet. Wer's kann und vor allem darf, macht einen kleinen Durchbruch vom Modellbahnkeller in die

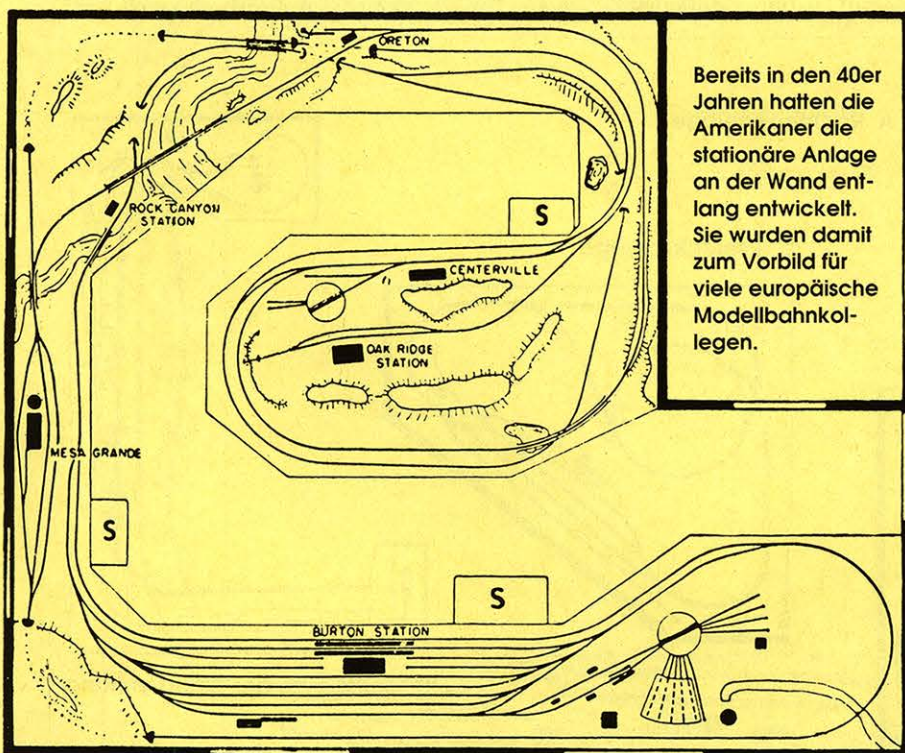
Waschküche und baut dort seinen Schattenbahnhof auf.

Wichtig in jedem Fall: Zwischen dem Schattenbahnhof, dem Ausgangspunkt der Fahrt, und der Anlagenoberfläche sollten schon einige Meter Strecke vorhanden sein. Beim Entwurf kommt es darauf an, die Bahnhofsgleise im Untergrund in Zahl und Länge ausreichend zu dimensionieren. Sie müssen außerdem ohne Akrobatik zugänglich sein. Wie leicht rutscht die Zunge einer unterirdischen Weiche aus der Zungenbrücke („Stellschwelle“), und wie schnell geht eine elektrische Trennstelle vergessen, die bei ungünstigen Verhältnissen allenfalls nach Zahnarztart mit Trennschleifer und Spiegel gesetzt werden kann.

Wenn der Schattenbahnhof an einer Ringstrecke liegt, muß wieder die oben genannte Phantasie einspringen, denn er bedeutet ja die beiden Endpunkte der Strecke in einem. Betrieblich übersichtlicher ist in diesem Fall, den Bahnhof mit zwei

Aktuelle Ringstrecke

Gleisgruppen auszustatten, die jeweils einen der beiden Streckenendpunkte darstellen. Noch komfortabler löst sich das Problem, wenn man für jeden Streckenendpunkt einen eigenen Schattenbahnhof vorsieht. Auf die Ringstrecke sollte man dann aber nicht verzichten, denn sie



Bereits in den 40er Jahren hatten die Amerikaner die stationäre Anlage an der Wand entlang entwickelt. Sie wurden damit zum Vorbild für viele europäische Modellbahnkollegen.

verlängert die Fahrzeit, falls man will: beliebig lang. Solche Ringstrecken eignen sich für Testzwecke, etwa für ein selbstgebautes Fahrzeugmodell, von dem man gerne wissen möchte, nach wieviel Stunden der Motor heiß wird. Auch dieser Zweck der Ringstrecke, den sie seit Anbeginn des Eisenbahnspiels hat, ist also keineswegs passé.

Eine von Anfang an beliebte Form für halbstationäre oder stationäre Modellbahnanlagen war das Rechteck. Stichwort: die Tischtennisplatte, deren Rückseite im Winter Modellbahnzwecken diente. Abgesehen von den Nachteilen einer einfachen Platte – die sich durch geeignetere Konstruktionen ersetzen läßt,

Anlagenformen: Rechteck und über Eck

bieten kleinere und mittlere Rechteckanlagen gewöhnlich nur Platz für ein Oval mit einigen Verzierungen. Größere Anlagen dieser Form mit interessanteren Gleisplanmöglichkeiten erweisen sich als bau- und wartungsschwierig, da man vom Rand aus mit Bauch und Händen nicht überall hinkommt. Deshalb haben große Ausstellungsanlagen eine fahrbare Liegebühne über die ganze Breite. Aber welcher Modellbahner

möchte sich schon mit Maschinenbau im Maßstab 1:1 befassen?

Viel leichter zugänglich sind Anlagen über Eck. Bei gleicher Fläche haben sie im Vergleich mit der Rechteckanlage längere Kanten, an denen sich längere Strecken oder Bahnhöfe verlegen lassen. Noch ein Vorteil: Auf den beiden Schenkeln können verschiedene Themen untergebracht werden, etwa: auf einem „Land“, auf dem anderen „Stadt“ mit einem größeren Bahnhof. Außerdem befindet sich in der Anlagenbreite weniger toter Raum, der mit Landschaft zu füllen wäre.

Die Dreiecksanlage kann als Abart der Anlage über Eck gelten, aber sie hat die negativen Eigenschaften der Rechteckanlage. Für die Ausgestaltung als Diorama eignet sie sich jedoch am besten von allen Formen.

Die Anlage an der Wand entlang bietet eine Unzahl von Varianten. So fällt unter diese Anlagenform die halbstationäre Modellbahn auf dem Bücherbrett. Oder: Die Eckanlage bekommt eine Verlängerung hin zu einer Kehrschleife in der anderen Zimmerecke.

Eine weitere Variante: die Rundum-Anlage; hier muß der Zimmermann ein Loch lassen, um sich nicht selbst im Modellbahnraum einzuschließen. Im einfachsten Fall

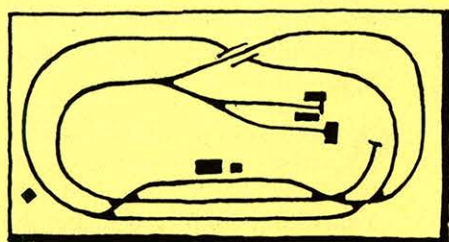
kommt die Duck-Methode zur Anwendung. Aber Vorsicht, vorstehende Nägel reißen gern Triangeln ins Hemd. Seitlich oder nach unten oder oben wegklappbare Teile sind reifere Lösungen des Problems. Wenn das Telefon läutet und der Klappmechanismus noch nicht ganz ausgereift ist, wird man sich eben doch lieber ducken.

Wie viele Varianten man mit der Anlage an der Wand entlang realisieren kann, exerzieren uns amerikanische Hobbykollegen vor.

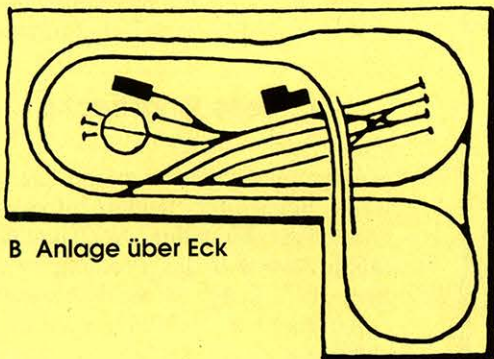
Variantenreich: Anlage an der Wand entlang

Erhält die Anlage an der Wand entlang einen mittleren Schenkel, so entsteht eine Zungen- oder Kamm-anlage. Diese Form ist besonders reizvoll, da die Mittelzunge auf beiden Längsseiten je ein verschiedenes Sujet zeigen kann; Voraussetzung dafür: ein Hügelrücken, der als Horizont dient. In den USA teilt man die Zungen gelegentlich sogar durch einen auf beiden Seiten bemalten Hintergrund.

Nicht nur der Vollständigkeit wegen sei eine ganz selten angewandte Grundform genannt: der ovale Ring, bei dem man um die Anlage herum zu Fuß seine Züge verfolgen kann. Eine Form, die sich wie

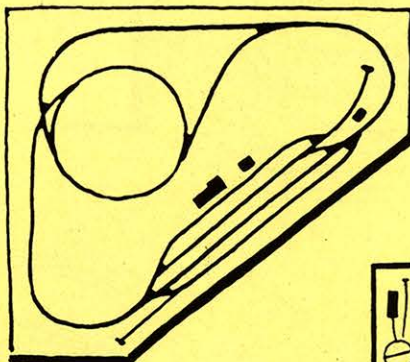


A Rechteckanlage



B Anlage über Eck

C Dreiecksanlage



D Anlage an der Wand entlang

keine andere für Ausstellungen eignet. Dann steht der Operator in der Mitte des Rings, an dessen innerem Rand die Schattenbahnhöfe untergebracht sind.

Ovale Ringe und Module

Schließlich gibt es noch Modulanlagen, die aus fast beliebig zusammenstellbaren genormten Einzelstücken bestehen. Modulfreunde sind gesellige Menschen, und wenn sie auf ihren Teilstücken gemeinsam Betrieb machen, dann geht es ganz schön rund. Viele von ihnen haben allerdings zu Hause auch noch eine ganz konventionelle, fest aufgebaute Anlage.

Für Modellbahnhöfe gilt ähnliches wie für Modellstrecken. Im Modell wird gewöhnlich alles viel zu kurz und viel zu schmal. Eine Modellbahnanlage stellt prinzipiell keine proportionale Verkleinerung des Vorbildes dar, sondern dessen phantasievolle Umsetzung. Wenn der Modellbahner sich damit arrangiert hat, wird er lockerer an die Bahnhofsplannung herangehen. Schlüsselwort dafür: vorbildähnlicher Betrieb.

Es kommt nicht so sehr darauf an, daß an der Schnellzuglok statt zehn nur sechs Vierachser hängen. Viel mehr ins Gewicht fällt, daß der D-Zug auf einem entsprechenden Bahnhofsgleis mit einem Fernbahn-

steig einfährt. Weiterhin wichtig: Das Bahnhofsgleis sollte der eingefahrene D-Zug nicht bis zum letzten Zentimeter ausfüllen.

Fahrten durch Bahnhöfe sollten möglichst nicht über abzweigende Weichen gehen. Beides gilt auch für Güterzüge, die den Bahnhof vielleicht nur mit kurzem Signalhalt durchfahren.

Der Bahnhofsspurplan sollte einfach gestaltet sein. Jede überflüssige Weiche ist eine weitere Störquelle, was besonders für Doppelkreuzweichen zutrifft. Die Bundesbahn macht

Herz der Anlage: der Bahnhof

es vor: Sie wirft, wo es geht, ihre DKW zum alten Eisen. Einfache Spurpläne machen Signalausstattung und elektrische Schaltung übersichtlicher; auch das sollte man bei der Planung im Kopf haben.

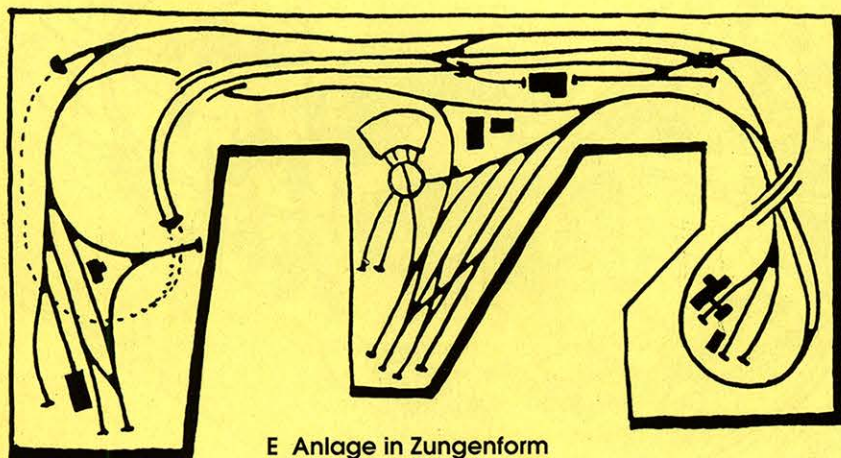
Diese Hinweise gelten für jede Bahnhofform. Wir haben in diesem Heft alle gängigen Formen berücksichtigt und kommentiert – mit Ausnahme des großen Rangierbahnhofs. So verweisen wir auf das, was folgt, und empfehlen außerdem die MIBA-Broschüre „80 Bahnhofspläne“, die besonders Modellbahnern mit dem Wunsch nach überschaubaren Gleisplanvorschlägen Anregungen für die Bahnhofsgestaltung vermittelt.

Bertold Langer

ZEHN FRAGEN AN JEDEN GLEISPLANVORSCHLAG

1. Wird der Gleisplanvorschlag meinen persönlichen Vorstellungen vom Modellbahnbetrieb gerecht?
2. Ist das Verhältnis von Strecken und Bahnhöfen ausgewogen?
3. Bietet er genügend verdeckte, aber dennoch gut zugängliche Betriebsstellen (Schattenbahnhof, Abstellgleise)?
4. Bietet er praxistaugliche Minimalradien (H0: 50 cm, N: 30 cm, Z: 20 cm)?
5. Wenn nicht: Läßt er sich insgesamt oder in Teilen vergrößern, ohne daß die ursprüngliche Idee verlorengeht?
6. Bietet er praxistaugliche Maximalsteigungen (3% – 4%)? Wenn nicht: siehe Frage 5. Die Maximalsteigung hängt von der Zugkraft der Lokomotiven sowie vom Gewicht und von den Laufeigenschaften der Wagen ab. In engen Kurven sollte die Maximalsteigung 3% nicht übersteigen.
7. Sind die Bahnhofsspurpläne mit akzeptablen Weichenabzweigwinkeln (möglichst nicht mehr als 12°) zu realisieren?
8. Läßt sich der gesamte Gleisplan mit meiner persönlichen Vorstellung von der Landschaftsgestaltung vereinbaren? Ist es vom Entwurf her ausgeschlossen, daß die fertige Anlage mit Gleisen und Gebäuden überladen wirkt?
9. Läßt sich der Gleisplan in Etappen verwirklichen, so daß schon während der Bauzeit Betrieb stattfinden kann? Ist der Entwurf ausbaufähig?
10. Läßt sich ein Konzept für die elektrische Schaltung entwickeln, das meine persönlichen Fähigkeiten nicht überfordert?

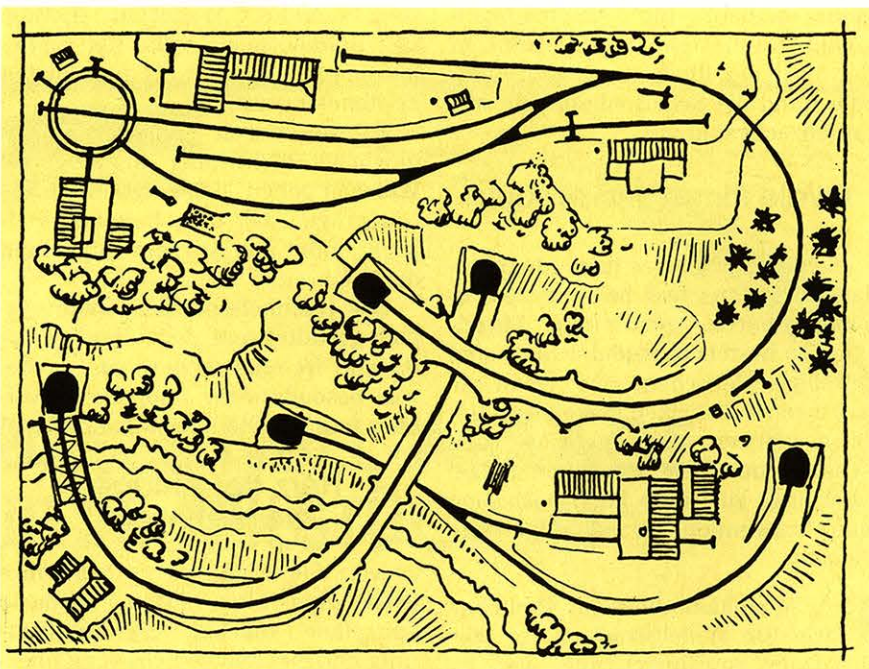
GEBRÄUCHLICHE ANLAGENFORMEN



E Anlage in Zungenform

Ein wunderschönes Stück, diese Kleinanlage auf vier Ebenen. Aber Vorsicht! Die Abmessung von 0,55 m x 0,75 m ist garantiert zu klein ausgefallen. Papier ist geduldig, auch wenn es Gleispläne und Schaubilder zeigt. Entworfen wurde das Betriebsdiorama für die einst frisch auf den Markt gekommene Egger-Bahn in Spurweite H0e (1:87,9 mm). Ihre Loks hatten einen Haftmagneten zur Zugkraftsteigerung. Jedoch selbst dieser technische Kniff dürfte bei den Steigungen hier wenig Wirkung gehabt haben, denn ca. 8% sind auch dafür ein bißchen zuviel.

Außerdem liegt in Wirklichkeit alles viel enger beieinander als auf dem großzügig gezeichneten Schaubild. Das führt zu optischen Enttäu-



H0e ————— 0,5m

KLEINST-ANLAGE AUF VIER EBENEN

schungen. Also warum nicht von vornherein gleich ein bißchen größer – und doch immer noch recht klein?

Wir haben Rolf Knipper die Aufgabe gestellt, Gleisplan 1 bei gleicher Streckenführung auf eine betriebsgerechte Größe zu bringen. Plan 2 zeigt das Ergebnis seiner Bemühungen. Unser Metermaß gilt für Plan 1 und Plan 2. Beide Pläne für Maßstab 1:87, Spur H0e.

