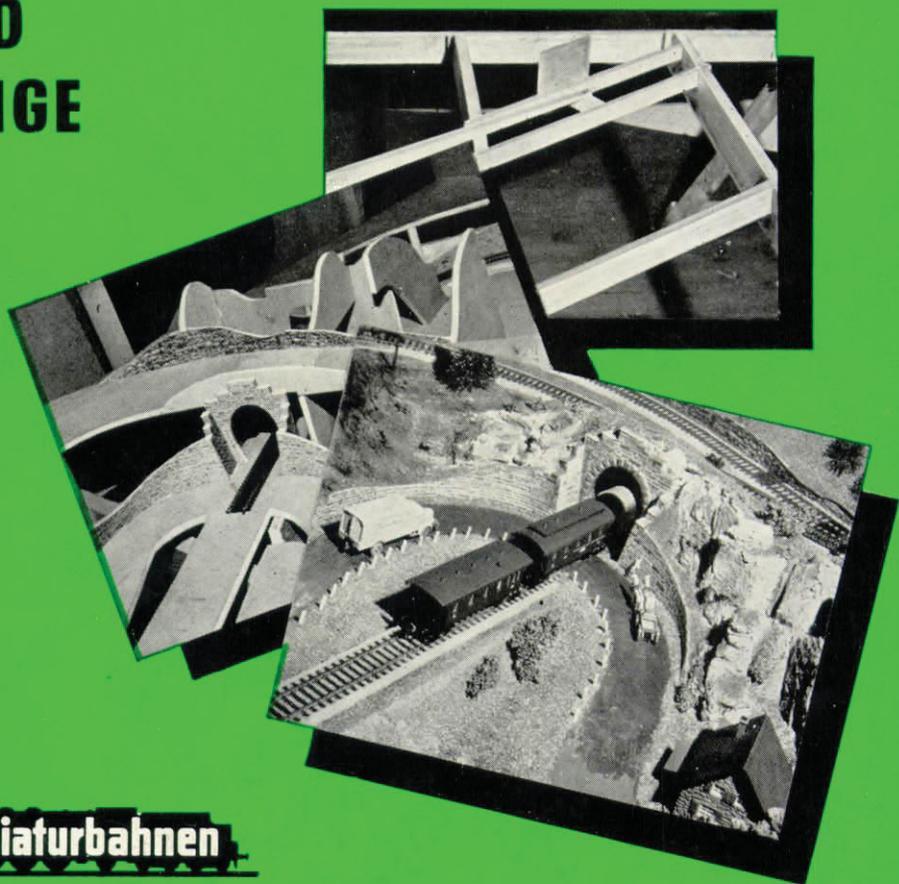


# Bautipps

**ANLAGEN-  
FÜR  
UNERFAHRENE  
UND  
EILIGE**



**Miniaturbahnen**

Füllseite

# Anlagen - Bautips



für  
Unerfahrene  
und  
Eilige

Anlagenbau: KaKü (alias Karl Kührt)

Bildbericht: WeWaW (alias Werner Walter Weinstötter)

**Miba-Verlag Nürnberg**

3. Auflage 1964  
MIBA-VERLAG NÜRNBERG Herausgeber der Modellbahnzeitschrift „MINIATURBAHNEN“  
Alle Rechte vorbehalten • Nachdruck ohne Genehmigung des Verlags nicht gestattet • Klischees:  
MIBA-Klischeeanstalt Nürnberg • Druck: A. Hofmann, Nürnberg

## Einleitung

Es gibt Männer, die mit bestem Willen noch nicht einmal einen Nagel in ein Pfund Butter gerade einschlagen können; es ist jener bekannte Typ mit den zwei rechten oder linken Händen. Zu dieser Kategorie zählen die Modellbahner – auch diejenigen, die es gerade werden wollen – in keinem Fall! Für diese gelten nur Sätze wie: „Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen!“ oder „Übung macht den Meister“ oder „Aller Anfang ist schwer“. Ich glaube, gerade letzterer trifft den Kern der Sache am ehesten. Man besitzt zwar eine wundervolle Modellbahn einer namhaften Firma und manches schöne Zubehör, man hat auch schon schöne Anlagen gesehen und ebenso manch' Wissenswertes darüber in den MIBA-Heften gelesen, aber wenn es darauf ankommt, nun selbst eine einigermaßen „zünftige“ Anlage zu erstellen, dann steht man meist da wie der berühmte „Ochs vor'm Scheunentor“. Außerdem „pressiert's“, denn die Anlage soll unbedingt in Kürze fertig (zumindest „einigermaßen fertig“) dastehen. „Was tun?“ sprach Zeus (als er beschloß, unter die Modellbahner zu gehen).

„Was tun?“ fragten auch wir uns im MIBA-Verlag, denn wir wollten endlich einmal etwas Besonderes für den hier angesprochenen Kreis tun. Langatmige Ausführungen hielten wir ebenso für unangebracht wie „Super-Ratschläge“ für 110prozentige „Super-Modellisten“ (die sich „eh zu helfen wissen“ oder die durch langjähriges MIBA-Studium und eigene Erfahrungen schon längst den Modellbahner-„Kinderschuhen“ entwachsen sind). Wenn also in erster Linie der „Neuling“ angesprochen werden soll (um das unschöne Wort „Anfänger“ zu vermeiden), bzw. „Eilige“, die eben nicht viel Zeit haben oder gar solche, die sich beim Basteln „etwas schwer tun“, so enthält die Broschüre dennoch einige nette und teilweise neue Ideen, die auch für „alte Hasen“ interessant und lehrreich sein dürften. Der Erbauer der Musteranlage ist nämlich ein äußerst ver-

sierter Anlagenbauer und es ist wohl mehr als selbstverständlich, daß er beim vorliegenden Anlagen-„Schnellbau“ alle seine gesammelten Erfahrungen mit hinein „verarbeitet“ hat, sonst hätte er das gesteckte Bauziel von rund zehn Tagen (!) kaum mit einem so befriedigendem Ergebnis erreichen können.

Wenn wir eine Bauweise gewählt haben, die auch vor den Augen von Fachleuten bestehen kann, dann hat das seine guten Gründe: Wir wollten unbedingt aufzeigen, wie man eine Anlage schnell und dennoch fachgerecht bauen kann und überlassen es dem Leser, im einen oder anderen Fall zu vereinfachen. Wir haben darüber hinaus einige Alternativlösungen eingestreut, um nicht zu „einseitig“ zu sein und haben auch nicht Hinweise auf Fertigfabrikate vergessen (eingedenk des Mottos: „Wer vieles bringt, bringt jedem etwas!“). Hoffen wir also, daß Sie viel Nutzen aus dieser Broschüre ziehen können!

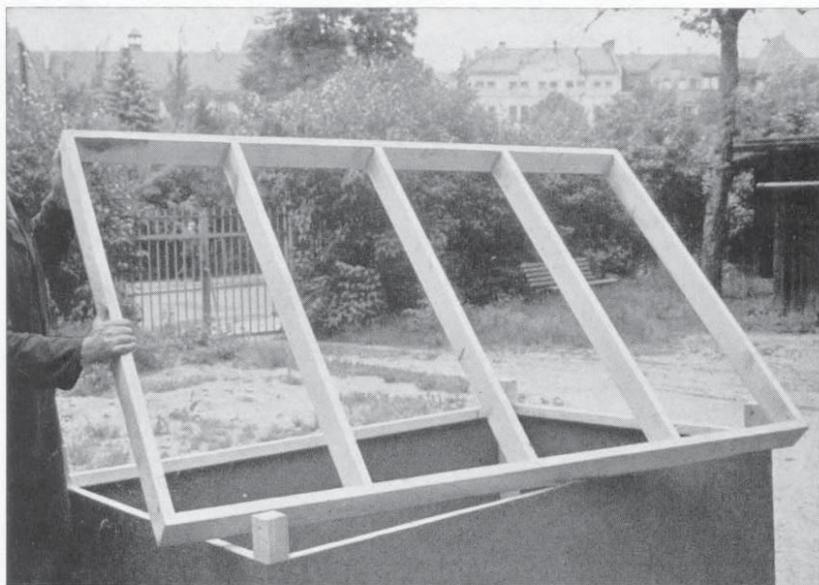
Mit maßgebend für die Herausgabe dieser Broschüre waren auch noch die Erfahrungen, die wir in der Vorweihnachtszeit in verschiedenen Spielwarengeschäften machen konnten. Es ist unwahrscheinlich, was die „armen“ Verkäuferinnen alles gefragt werden, und es ist ebenso „unwahrscheinlich“, was die „armen Kunden“ – keine Regel ohne Ausnahme! – zur Antwort bekommen! Auch hier wollen wir helfend eingreifen und führen im Anhang – „nach bestem Wissen und Gewissen“ – alle jene Fabrikate und Utensilien auf, die im Bezug auf den Bau einer Modellbahnanlage in Betracht kommen.

Und noch etwas wollen wir klarstellen: Mit Absicht sind wir weder auf den Streckenplan, noch auf verwendetes Gleismaterial eingegangen. Es kam uns ja in erster Linie nur darauf an, universell aufzuzeigen, wie eine Anlage gebaut wird (bzw. gebaut werden „kann“). Und hierbei spielt es keine Rolle, welches Fabrikat Sie selbst besitzen bzw. welchen Streckenplan Sie verwirklichen wollen. Auf Schaltungsprobleme einzugehen, hätte ebenfalls den Rahmen dieser Abhandlung gesprengt; außerdem werden Sie sowieso schon Ihr Kreuz damit haben, mit den an sich verständlichen Firmenbetriebsanleitungen zurechtzukommen. Da wir die Strippen unter der Platte verlegen, tun Sie sich später leicht, wenn Sie irgendwelche Schaltungsänderungen vornehmen wollen.

Nun, das wär's wohl, was als Einleitung zu sagen wäre. Fangen wir also an, damit Ihre Neugierde befriedigt wird!

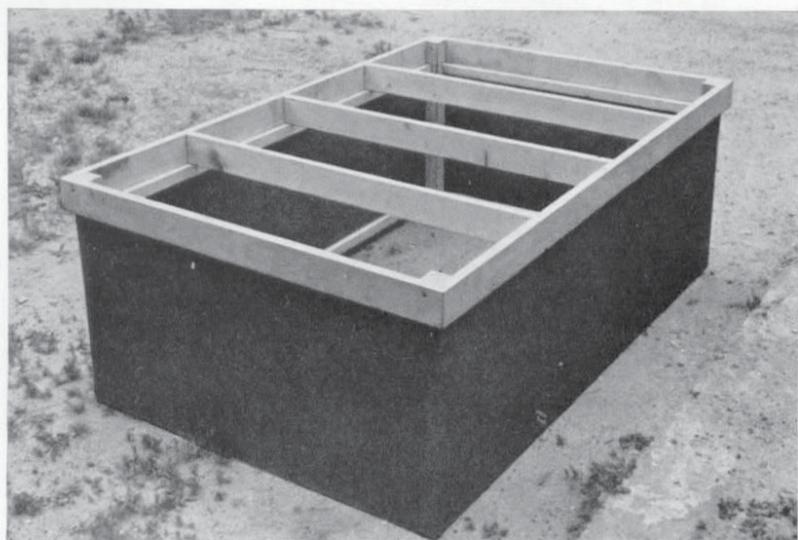
WeWaW

# Der Bau einer Anlage *an Hand von 116 Bildern*



**Bild 1:** Eine „elektrische Eisenbahn“ kann erst zu einer richtigen Modellbahn werden, wenn die Bahn inmitten einer natürlich wirkenden Landschaft fährt. Um ein solches Gelände zu schaffen, benötigt man einen stabilen „Untergrund“ – nicht aus Erde, sondern aus Holz. Eine solche feste Unterlage wollen wir uns als erstes schaffen. Man unterscheidet an und für sich zwei Bauweisen: Die Platten- und die Rahmenbauweise (letztere siehe Bild 11). Die einfachere ist die Plattenbauweise, und mit der wollen wir uns somit befassen. Für die Platte selbst dienen Sperrholz- oder Holzfaserverplatten. Erstere sind zwar etwas teurer, aber zweckmäßiger, da sich mit Sperrholz leichter arbeiten läßt. Je nach der Größe der vorgesehenen Anlage besorgt man sich beim Schreiner eine 5 bis 8 mm starke Platte. Und da wir gerade beim Schreiner sind, geben wir ihm auch gleich noch den Auftrag, ein Rahmengerüst anzufertigen, in der Art, wie Sie es auf obigem Bild sehen. Wenn er keine Zeit hat (oder Sie sparen wollen), dann soll er Ihnen wenigstens die Latten zurechtschneiden, damit Sie diese zu Hause selbst zusammennageln können. (Leimen und Verschrauben ist noch besser!). Die Latten sollen hochkant stehen und wir raten Ihnen dringend, bei größeren Anlagen (z. B. ab 1,5 x 2,5 m Grundfläche) nicht die bekannten „Dachlatten“ zu verwenden, sondern solche von 2 x 8 cm oder 2,5 x 10 cm Querschnitt. Bei einem Gerüst aus gewöhnlichen Dachlatten läuft man – wenigstens bei größeren Anlagen – Gefahr, daß es sich nach kurzer Zeit verzieht (insbesondere wenn die Latten nicht gänzlich ausgetrocknet waren) und wie ärgerlich die Folgen für den gesamten Aufbau sein können, weiß nur der zu beurteilen, dem solches schon mal passiert ist. Ein Rahmen aus den genannten „Lattenbrettern“ gibt Ihnen jedoch die Gewähr für einen wirklich stabilen Unterbau, den Sie bereits dann zu schätzen beginnen, wenn Sie ihn bei den ersten Arbeiten dauern hin- und herbe-

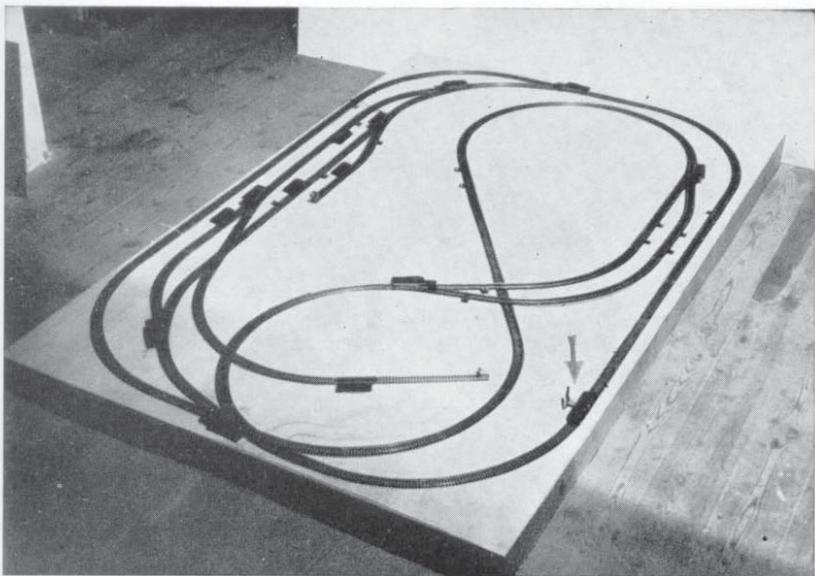
wegen müssen. Und sollten Sie die Anlage gar auf dem Speicher oder im Keller zusammenbauen, um sie zur gegebenen Zeit in die Wohnung zu transportieren, dann werden Ihnen unsere mahnenden Empfehlungen sicher einleuchten.



**Bild 2:** Der Rahmen muß später natürlich auf irgendeiner Unterlage stehen (auf Pfosten, Böcken oder sonstigen Gestellen, natürlich tun es im Notfall auch Kisten u. ä.). Wer Zeit, Geld und „künstlerischen Sinn“ hat, der kann das Untergestell entsprechend obiger Abbildung vom Schreiner fertigen und mit Holzfaserplatten (die später gestrichen oder mit Tapeten beklebt werden) verkleiden lassen. Genauso schön und ordentlich sieht es natürlich aus, wenn Mutti das Gestell mit einem hübschen Gardinenstoff verkleidet; ja diese Lösung hat sogar den Vorteil, daß man leichter von jeder Seite an die vielen Schachteln und Schächtelchen rankann, die – ob Sie's jetzt abstreiten oder nicht – in kurzer Zeit unter der Anlage verstaubt werden. („Nur für heute, sonst muß ich morgen erst wieder in den Keller“ oder „Weißt Du, Schatzli, da unten ist soviel leerer Platz, außerdem sieht's keiner und Du hast Dich jetzt schon lange genug über die rumstehenden Schachteln geärgert...“ usw. usw. Oh, wir Männer können nett sein... wenn's uns in den Kram paßt [meinte meine Frau]).

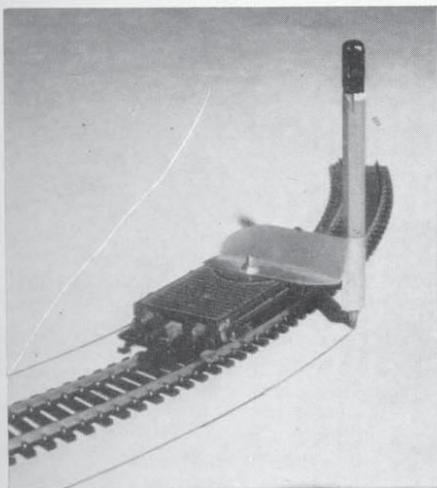
**Bild 3:** Die Sperrholzplatte wird probeweise auf den Grundrahmen gelegt. Fein, paßt genau! Also wohl Hammer und Nägel her? – Mitnichten, das kommt erst später, und zwar aus gutem Grund, wie Sie noch merken werden. Aber damit unser Modellbahnerherz mal etwas schneller schlagen kann und unsere Ungeduld wenigstens etwas befriedigt wird (meine Herren, wir kennen dies Verlangen aus eigener Erfahrung!), legen wir die geplante Gleisstrecke probeweise einmal aus. Ich meine: Als „gewissenhafter Modellbahntechniker“ (merken Sie den feinen Unterschied?), also als gewissenhafter Modellbahntechniker muß man die Gleisangelegenheit schließlich mal überprüfen! In der Tat: Sie tun recht daran, obwohl Sie im Augenblick vermutlich noch gar nicht wissen, weshalb Sie recht tun: Erstens weil es besser ist, nochmals zu überprüfen, ob Ihnen bezüglich der Planung nicht doch irgend ein Fehler unterlaufen ist und zweitens können

Bild 3



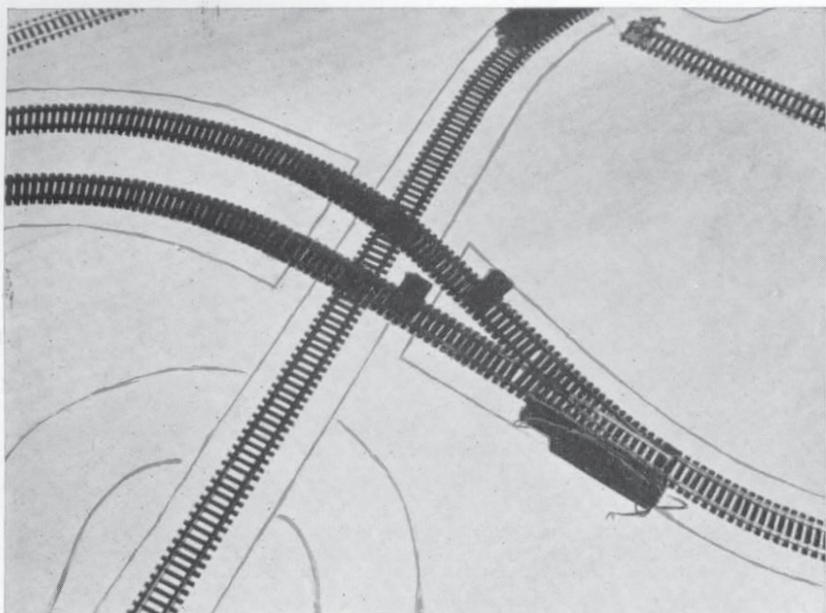
Sie bei dieser Gelegenheit zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen: Der Pfeil im Bild weist nicht auf die Fliegen hin, sondern auf ein „Spezialfahrzeug“, das Sie untenstehend in Bild 4 nochmals in Großaufnahme sehen. Es ist ein kleiner, ausrangierter Flachwagen, auf dem eine selbstgefertigte Blechmanschette mit einem eingesteckten Bleistift aufgeschraubt ist. Damit wird die ganze Strecke abgefahren, wobei der Bleistift stets in gleichem Abstand vom Gleis eine deutlich sichtbare Spur aufzeichnet. Diese kleine Kakü-Idee ist goldeswert: Sie ersparen sich viel Zeit und Mühe, den Gleisplan aufzu-

zeichnen! Bei Märklin-Gleisen bräuchten Sie das kleine Spezialfahrzeug eigentlich nicht, da Sie ja den Bleistift dem Blechgleiskörper entlang ziehen können. Er kann Ihnen aber dennoch von Nutzen sein und zwar beim Aufzeichnen von Rampenstrecken (hierüber gleich mehr) und im Bezug auf das bei Bild 4 Gesagte.



**Bild 4:** Das „Bleistift-Spezialfahrzeug“ nochmals in Großaufnahme.

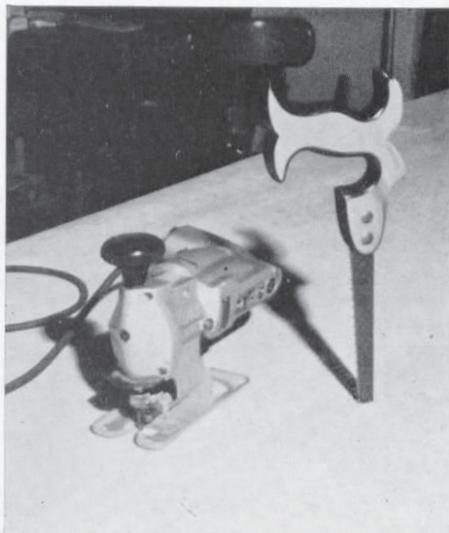
Der Abstand zwischen den Strichen soll tunlichst 8 cm betragen. Sollten Sie nämlich später einmal eine Oberleitung anbringen wollen, dann brauchen Sie an genügend breit ausgesägten Trassen nichts mehr anzuflickern. Zumindest wollen wir diesen Hinweis nicht unterlassen haben!



**Bild 5:** So etwa sieht es auch auf Ihrer Grundplatte aus, nachdem der „fahrende Bleistift“ in Aktion gewesen ist. Straßen, Wege, Bäche und Seen werden selbstverständlich frei Hand gezeichnet!

**Bild 6:** „Nanu, was sollen wir denn mit einer Stichsäge oder gar mit einer „Motorkreissäge“ anfangen“ – Nun, erstens ist das Maschinchen keine „Motorkreissäge“, sondern eine elektrische METABO-Stichsäge\*) und zweitens lohnt es sich wirklich, sich über die nachstehend beschriebene Methode des Anlagenbaues einige Gedanken zu machen! Gewiß, sie ist ungewöhnlich und wird auch „alten Hasen“ einiges zu sagen haben. Bevor ich näher darauf eingehe, muß ich aber doch erst etwas weiter ausholen:

An und für sich könnte man jetzt die Grundplatte auf das Rahmengestell nageln und damit beginnen, die Steigungsrampen zu errichten. Man kann hierzu die heute



\*) Eine Kombinationsmaschine, erhältlich in Eisenwarengeschäften oder bei METABO, Nürtingen/Württemberg.