

MIBA SPEZIAL 31

MIBA-Spezial 31
J 10525 F Februar '97
DM/sFr 19,80 S 150,-

Was heißt hier „Bahnhof“?
Grundlagen

S. 91
Wettbewerb
Entwerfen Sie „Beyenburg“

Stationen am Schienenstrang



Der ideale Modellbahnhof
Umsteigen nach Utopia

Blickpunkt Bahnhof
Bahnsteige und Hallen

Bahnhofsausstattung im Modell
Seilzüge und Signale



Wie, halten Sie mal? Festhalten, oder was? Dafür sind die Modelle von heutzutage doch viel zu empfindlich! Nein, nicht festhalten – innehalten! Bahnhöfe wären doch so gern Orte des Verweilens, an denen man sich wohl fühlen soll. Die DB AG investiert zur Zeit Millionen, um ihre großen Bahnhöfe zu echten Dienstleistungszentren mit mehr Service, mehr Sauberkeit und mehr Sicherheit umzubauen. Da kann man doch wohl mal einen Moment innehalten und wahrnehmen, was sich uns als Kunden so alles anbietet.

Anhalten tun wir Aohnehin jeden Tag, hetzen aus der S-Bahn, dem Interregio, seltener aus Fernzügen, meist aber ohne den Ort des Geschehens auch nur eines Blickes zu würdigen. Stimmt nicht? Ach ja, der Eisenbahnfreund mag an allem anderen vorbeilaufen, ohne es eines Blickes zu würdigen, am Bahnhof sicher nicht. Ausschau nach besonderen Lokomotiven, historischen Wagen und ungewöhnlichen Ereignissen wird allemal gehalten.

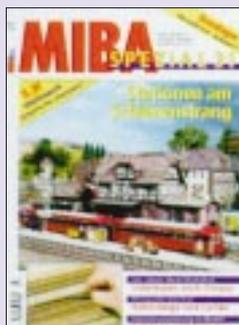
Manchmal ist es allerdings nicht zum Aushalten: Da möchte man das Geschehene auch im Kleinen auf der Anlage wiederfinden, und dann hat es diese unver schämt riesigen Ausmaße, die in keinem Maßstab der Welt in unsere vier Wände passen. Hunderte von Metern Länge – und doch ist es nur ein unbedeutender Haltepunkt. (Wieso kann ein „Punkt“ eigentlich eine Länge haben?)

Wir müssen uns also zurückhalten. Nicht nur in diesem Metier, aber besonders hier gilt: Weniger ist mehr! Der Großstadtbahnhof dient uns bestenfalls als Traumanlage, die ein Traum bleiben wird. Der romantische kleine Bahnhof muß ohnehin schon in seinen Ausmaßen gestaucht werden, damit er modellbahntaugliche Größe bekommt. Der InterCity bleibt dann eben der Paradestrecke vorbehalten.

Stets sollte man Ausschau halten nach Sden scheinbar so nebensächlichen Dingen im Bahnhof. Die Wirklichkeit ist wesentlich vielfältiger, als es sämtliche Zubehörhersteller der Welt in ihren Programmen anbieten könnten. Erfüllen Sie ihren Bahnhof mit Leben durch Nebensächlichkeiten: ein Sandhaufen, herumstehende Zugschlußlaternen, gammelige Schwellenstapel bringen die überzeugende Atmosphäre.

Lassen Sie sich nicht aufhalten bei der LVerwirklichung ihrer Phantasie! Man kann, aber man muß ja nicht alle Normen einhalten. Model railroading is fun – lautet der zutreffende Leitspruch der amerikanischen Modellbahner. Wir sollten ihn uns zu eigen machen. Oswald Huber

Ein kleiner Nebenbahn-Bahnhof ist ein besonders geeignetes Beispiel, um Nebenbahnromantik in Szene zu setzen. Bruno Kaiser fotografierte seinen Bahnhof Ettenheim. Lutz Kuhl beschäftigte sich mit dem Bau eines schmalen Schüttbahnsteiges.



Halten Sie mal!

zeichnete den Trafo hinter dem Bahnhofsgebäude und ließ dabei offen, ob sich diese Szene im Maßstab 1:1 oder (vielleicht heimlich des Nachts) in kleinerer Nenngröße abspielte. Wie auch immer: unseren Humor sollten wir behalten.

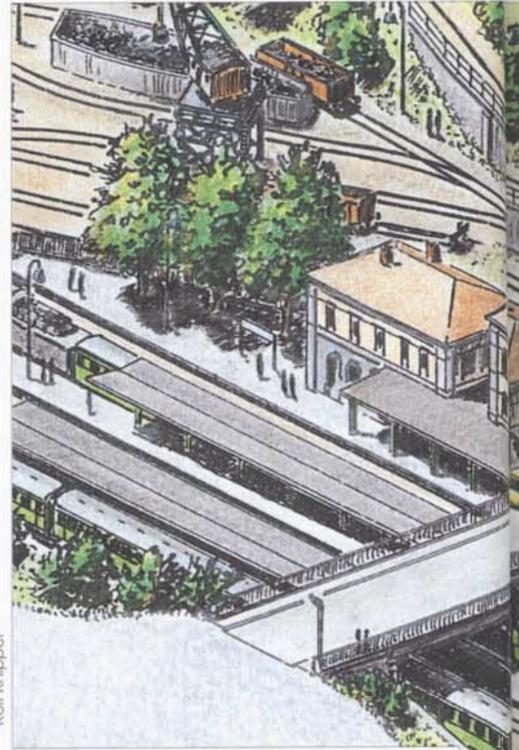
Mit dieser Ausgabe von MIBA-Spezial „Stationen am Schienenstrang“ wollen wir für Sie wieder vielfältige Anregungen und Tips bereithalten. Vielleicht befolgen Sie den einen oder anderen Ratsschlag und Basteltip. In jedem Fall werden Sie sich aber gut unterhalten.

Martin Knaden

Rudolf Inkeller



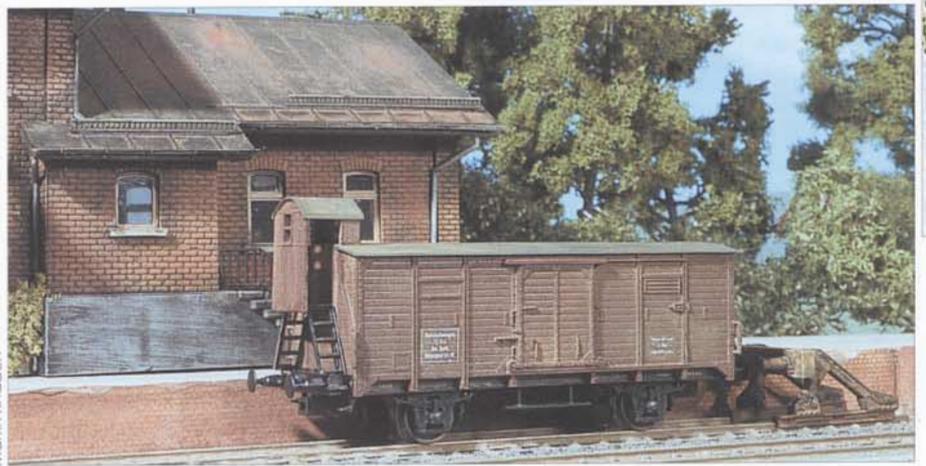
Rolf Knipper



Bilderbuch-Bahnhof Beyenburg. Hier wird demontiert, was uns interessiert! Rudolf Inkeller und Michael Meinhold stellen den Bahnhof Beyenburg an der Wuppertalbahn mit seiner bewegten Vergangenheit ab Seite 80 vor. Unsere Leser sind auf der Seite 91 aufgerufen, diesen Bahnhof und seine nähere Umgebung in einem Anlagenplanungs-Wettbewerb zu gestalten.

Bahnhofswagen. Kaum ein Bahnhof hat nicht in irgendeiner Ecke einen Bahnhofswagen stehen. Bernd Beck erläutert die Vielfalt des Themas, Martin Knaden zeigt, wie einfach ein Wagen zum Bahnhofswagen umgebaut werden kann. Seite 70.

Martin Knaden



Bruno Kaiser



Nebengebäude. Ein Bahnhof verfügt nicht nur über ein Empfangsgebäude, sondern hat für viele unterschiedliche Zwecke eigene Bauten. Daß es außer Stellwerken hier noch viele weitere Möglichkeiten zur vorbildlichen Bahnhofsgestaltung gibt, zeigt Bruno Kaiser ab Seite 30.

Kleine Hallen. Egal, ob Ihr Bahnhof nur vier, nur zwei oder sogar nur ein Gleis hat, eine Bahnhofshalle können Sie trotzdem aufstellen. Dr. Gebhard J. Weiß stellt Bad Ems und andere modellbahngerechte Hallen ab Seite 36 vor. Joachim Seyferth beleuchtet den Warte-Raum im Wandel – Bahnsteige, die früher kahl und öde waren, heute dagegen vollgestellt, von der Info-Tafel bis zum Dreikammer-Mülltrennbehälter. Ab Seite 50.

MIBA SPEZIAL



INHALT MIBA-SPEZIAL 31:

ZUR SACHE

Halten Sie mal! 3

GRUNDLAGEN

Was heißt hier „Bahnhof“? 6
Bahnhofs-Namen 78

ANLAGEN-PLANUNG

Umsteigen nach Utopia! 14
Bahnhofs-Variationen 22

VORBILD

Spuren-Suche 20
Kleine Hallen 36
Warte-Raum im Wandel 50
Drei S braucht der Bahnhof 74
Bilderbuch-Bahnhof Beyenburg 80

MODELLBAHN-PRAXIS

Nebengebäude 30
Der Bahnsteig lebt 54
Spannwerke, Seilzüge und Blechanäle 64

VORBILD UND MODELL

Kurzer Halt in Unkelbach 42
Signale im Bahnhof 56
Bahnhofswagen 70

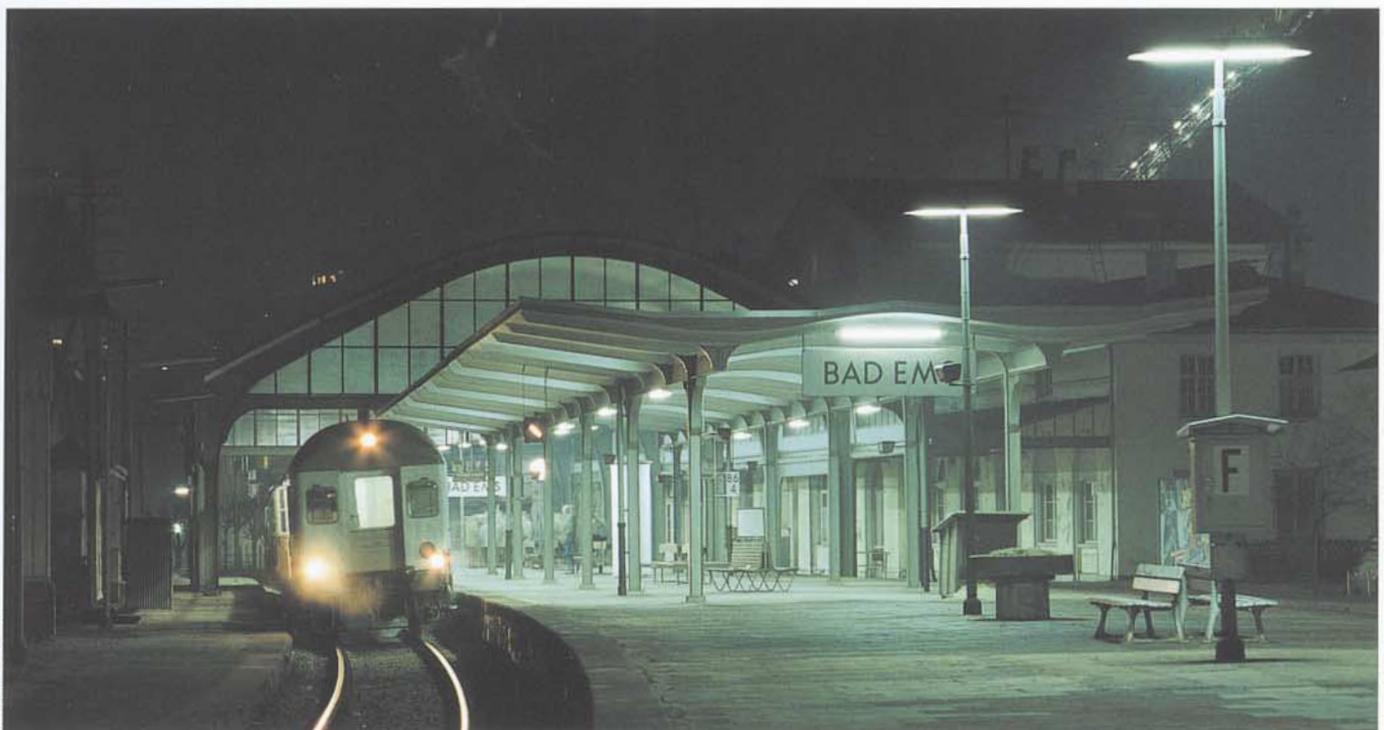
NACHSCHLAG

Grenzbahnhof Schirnding,
20.4.1966, 13.14 Uhr 92

ZUM SCHLUSS

Vorschau 102
Impressum 102

Bahnhofs-Variationen. Die Bandbreite der möglichen Bahnhofspläne ist schier unmöglich – reicht sie doch von „Unmöglich“ wie z.B. Opladen in H0 bis hin zu Paltscheid, einer kleinen, aber hochinteressanten Bahnstation. Folgen Sie Rolf Knipper zu seinen Variationen ab Seite 22.





Was heißt hier „Bahnhof“?

Öfter schon behandelten wir in MIBA-Spezial dieses Thema: um so schwieriger, Ihnen Neues darüber mitzuteilen. Das hat Bertold Langer auch gar nicht vor. Vielmehr geht es ihm darum, eine möglichst elegante Brücke von Vorbildgegebenheiten zu den Modellbahnerfordernissen zu schlagen.

Im Englischen heißt es *station*, auf französisch *gare*, aber die Deutschen prägten für die neue Sache gleich ein neues Wort: *Bahnhof*. Dieser Begriff betont nicht das Stehen(-bleiben) der Züge dort, nicht die Eigenschaft des sicheren Hafens, sondern er umreißt

das, was jeder Betrachter in den Bahnurzeiten konkret sehen konnte. Da war ein umzäuntes Gelände, welches die eiserne Schienenbahn durch Tore verließ, um ins offene Land zu führen. Hier hielten die Züge, und die größeren Stationen boten ganzen Zugarnituren Wetterschutz unter der Bahnhofshalle. In der Frühzeit ähnelten die größeren Bahnhöfe also ein wenig den Posthöfen, wo Pferde gewechselt und Postkutschen untergestellt werden konnten.

Je größer die Bahnhöfe wurden, desto weniger ähnelten sie Höfen. Die Zufahrten wurden komplizierter, Hoftore erwiesen sich bald als hinderlich für den Betrieb. Die Gleisanlagen wucherten ins Land hinaus. Die Anlagen für die Lokbehandlung, die den Hofcharakter am ehesten bewahrten, wurden von den eigentlichen Personen- oder Güterbahnhöfen getrennt. So geriet die ursprüngliche Bedeutung unseres Begriffs in Vergessenheit. Wie anders wäre es zu erklären, daß aus ihm sogar die

ziemlich widersinnige Neuschöpfung „Busbahnhof“ entstanden ist! Wo, bitte, ist hier die Bahn, wo die Umzäunung? Wenn schon, hätte man besser „Bushafen“ gesagt, denn der angebliche Vorteil der Busse besteht ja darin, gerade nicht spurgebunden zu sein, wobei sie allerdings auf mehr oder weniger verstopften Kanälen ihrem Ziel zustreben müssen.

Am Kopf der Strecke oder Knotenpunkt im Netz

Auch die großen städtischen Kopfbahnhöfe haben heute ihren ursprünglichen Sinn verloren. Als es noch kein eigentliches Eisenbahnnetz gab, lagen sie am *Kopf* – oder *Ende* – einer Strecke. Je mehr Strecken sie im Lauf der Zeit aufnahmen, desto mehr erwiesen sie sich als Betriebshindernis. Die Lokomotiven konnten immer weitere Läufe absolvieren, so daß so mancher wegen des Kopfbahnhofs notwendige Lokwechsel

Immer wieder fasziniert der klassische Kopfbahnhof, und vielleicht ist er ja der Inbegriff des Bahnhofs überhaupt. Links: Frankfurt/M. Hbf im August 1889. Den drei Hallenschiffen aus den achtziger Jahren des 19. Jh. hatte man vor dem ersten Weltkrieg rechts und links je eine weitere Halle angefügt. Foto: Dieter Kempf

Rechts: Der zweite Münchner Hauptbahnhof von 1884 zur Zeit seiner Eröffnung. Die Gleispaare wurden auf Drehscheiben zusammgeführt, was bescheidene Loklängen voraussetzte. Die Sichelbögen ruhten auf verkleideten Stützen. In Frankfurt war man da moderner! Foto: BD Nürnberg



aus maschinentechnischen Gründen nicht mehr erforderlich war. Außerdem entstanden aus freiwilliger oder erzwungener Zusammenfassung einzelner Eisenbahngesellschaften die großen Staatsbahnen, für die aus ökonomischen und ordnungspolitischen Gründen das Netz im Vordergrund des Handelns und Planens stand. So wurden die großen Kopfbahnhöfe zu Knotenpunkten im Eisenbahnnetz.

Ihre Knotenfunktion hätten sie jedoch viel besser ohne die typischen Betriebs Hindernisse dieser Bahnhofsförm erfüllen können. Deshalb strebten die Staatsbahnen nach der Umwandlung von Kopfbahnhöfen in Durchgangsbahnhöfe. Frühe Beispiele hierfür sind Köln oder Düsseldorf. Bei kleineren Bahnhöfen, wie Heidelberg oder Braun-

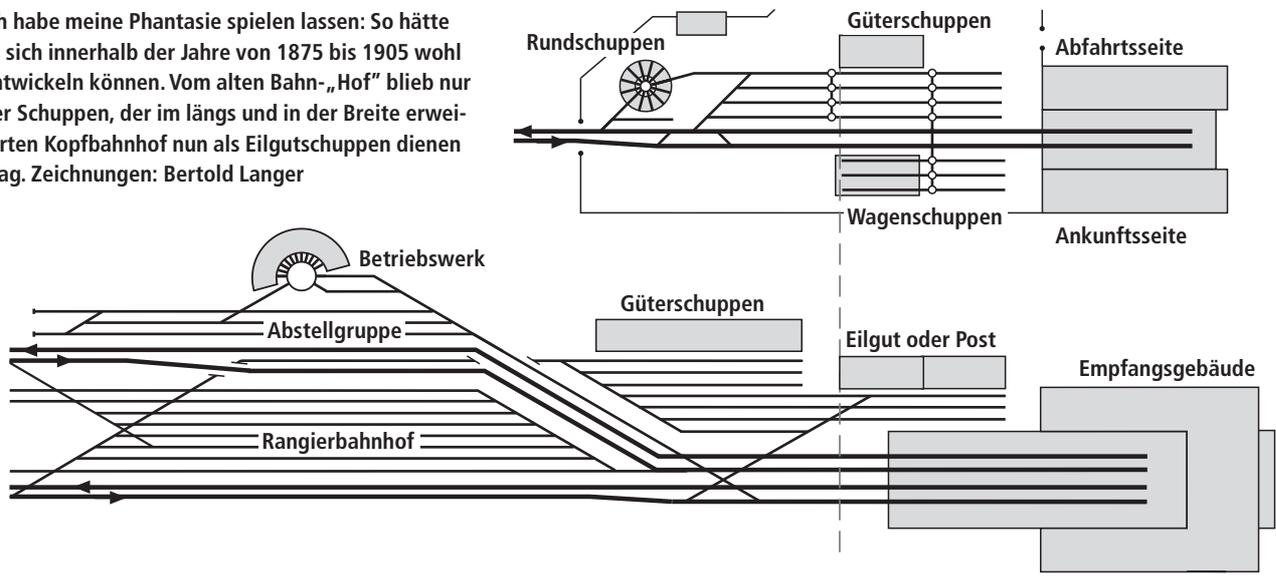
schweig, dauerte es Jahrzehnte, bis die Planungen realisiert werden konnten. Im Fall Stuttgarts hat man gar einen gänzlich neuen Kopfbahnhof gebaut, da es damals wegen der verzwickten Topographie keine Alternative dazu zu geben schien.

Die klassischen großen Kopfbahnhöfe haben sich ein wenig von der ursprünglichen Bedeutung des Begriffs „Bahnhof“ erhalten können. Meist sind sie von Kopf- und Flügelbauten geprägt, welche die von einer Halle überspannten Gleise an drei Seiten umgeben. Das Zufahrtsgelände von der vierten Seite her hat sich um ein Mehrfaches verlängert und, sofern es die städtische Bebauung erlaubte, verbreitert. Wo früher vielleicht vier Gleise zweier Strecken lagen, haben sich im Lauf der Entwick-

lung Lok- und Wagenbahnhöfe angesiedelt. Um den inneren Kopfbahnhof von Güterzugbewegungen zu befreien, wurden im Zufahrtsgelände Rangierbahnhöfe angelegt. Weitere Strecken kamen hinzu, die – den gestiegenen Sicherheitsanforderungen entsprechend – kreuzungsfrei eingeführt werden mußten. Damit vergrößerte sich das Bahnhofsvorfeld abermals.

Um einen Endbahnhof handelt es sich aber auch bei der dreigleisigen Endstation einer Nebenstrecke. Hier braucht man ein Umfahrgleis sowie ein Ortsgütergleis. Selbstverständlich sind Personen- und Güterteil eines solchen Stättions nicht voneinander getrennt. Möglicherweise kommt ein kleiner Lokschuppen hinzu, denn besonders bei Privatbahnen legte man die

Ich habe meine Phantasie spielen lassen: So hätte es sich innerhalb der Jahre von 1875 bis 1905 wohl entwickeln können. Vom alten Bahn-„Hof“ blieb nur der Schuppen, der im längs und in der Breite erweiterten Kopfbahnhof nun als Eilgut schuppen dienen mag. Zeichnungen: Bertold Langer





In Kues an der Mosel endet die Stichbahn von Wengerohr (heute Wittlich Hbf) an der Moselstrecke Koblenz–Trier. Der DB-Bahnhof heißt Bernkastel-Kues, am anderen Ufer lag einst die Moselbahn-Bahnhof Bernkastel Nord. Modellbahnern mag besonders die Lage des Bahnhofs zu der kleinstädtischen Bebauung interessieren. Im Kloster von Kues (rechts oben) hat übrigens der Theologe und Philosoph Nicolaus Cusanus gewirkt. Luftbild: Joachim Hansen, Freigabe durch Bez.-Reg. Rheinland-Pfalz 20070-2, 23.11.1988

Rechts: Türkismühle an der Nahetalbahn im Zug der ehemaligen Fernverbindung Mainz–Saarbrücken war während der französischen Verwaltung des Saarlandes nach dem zweiten Weltkrieg Grenzstation. Damals zweigte hier noch die Nebenstrecke nach Hermeskeil ab (Gleis unten links). Wieder ein Bild zum intensiven Lernen: Gleisplan, sowieso, aber wieder sollten wir uns besonders dem Bahnhofs-Ambiente zuwenden. Luftbild: Joachim Hansen, 26.6.1990



Betriebseinrichtungen für die Loks nach draußen: Baugrund und Arbeit waren hier billiger als in der Stadt.

Kopfbahnhöfe auf der Modellbahn

Über die Nebenbahn-Endstation muß nicht viel geschrieben werden, denn sie gestaltet sich recht planungs- und pflegeleicht, weswegen hier kaum Planungsfehler zu erwarten sind. Selbstverständlich muß das Kopfgleis zum Umsetzen der Lok mindestens so lang sein wie die gewöhnlich eingesetzten Loks. Soll der im Personenzug direkt hinter der Lok mitgeführte Güterwagen von hier aus zum Gütergleis gelangen, dann sollte das Kopfgleis auch ihn noch aufnehmen können. Die Lokbehandlungsanlagen sollten, was im übrigen für Lokbewegungen generell gilt, ohne umfangreiche Sägefahrten zu erreichen sein.

Beim Planen eines städtischen Kopfbahnhofs ist genau zu überlegen, welche Teile man nachbilden will, denn in der Regel reicht der zur Verfügung stehende Platz bei weitem nicht, um auch nur wenige der vielen Vorbildgeben-

heiten zu berücksichtigen. Bei der Umsetzung ins Modell interessieren:

- der Personenbahnhof mit Empfangsgebäude und Bahnsteigüberdachungen oder Bahnsteighalle,
- der Ortsgüterbahnhof mit Schuppen, Rampen und Freiladegleisen,
- das Betriebswerk,
- die Abstellgruppe für Reisezugwagen,
- der Rangierbahnhof,
- das Vorfeld, darin integriert Bw, Abstellgruppe, Rangierbahnhof oder kreuzungsfreie Streckenüberwerfungen.

Entscheidet man sich für eine die Gleise überspannende ein- oder mehrschiffige Bahnsteighalle, dann kann man den Hallenanfang kurz vor eine quer zur Gleisachse verlaufende Hintergrundkulisse legen. Rolf Knipper hat das auf seiner Anlage „Elberfeld“ vor-exerziert. Obwohl seine Station ein Durchgangsbahnhof ist, kann diese Art der Gestaltung voll und ganz auf Kopfbahnhöfe übertragen werden, wenn man das Problem der eingeschränkten Einsehbarkeit hinreichend löst. Die Kopfgleise enden also im nicht einsehbaren Bereich, und in der Tat stellt sich der Eisenbahnfreund lieber auf eine Brücke über dem Bahnhofsvorfeld, als

daß er in einer dunklen, unübersichtlichen Halle bei jeder Zugankunft seinen Lieblingen von einem Gleis zum anderen hinterherhechtet.

Nachgestaltenswert erscheint auch ein zwischen zwei Straßenbrücken liegender Vorfeldbereich, den möglichst eine mit Doppelkreuzweichen ausgestattete Traverse prägt. Zwei gegenläufige Querungen wären freilich noch schöner, wenn auch u.U. mechanisch und ganz bestimmt sicherungstechnisch noch schwieriger.

Einige Züge werden geradeaus fahren, andere nur Teile des Vorfelds queren, wieder andere werden von ganz außen nach ganz innen kommen. Die querenden Züge bewegen sich nahezu in Schrittgeschwindigkeit, so daß sie in ihrer ganzen Schönheit zu bewundern sind. Eine Abstellgruppe zwischen den Streckengleisen erfordert intensiven Rangierbetrieb. Hier könnte aber auch ein Bw-Teil angedeutet sein, etwa eine Halle für Dieseltriebwagen oder für die S-Bahnloks nebst Waschanlage für die S-Bahnwagen. Oder wie wäre es mit einer Mitropa-Versorgungsstation, wo Speise- und Schlafwagen für die nächste Fahrt ausgestattet werden?



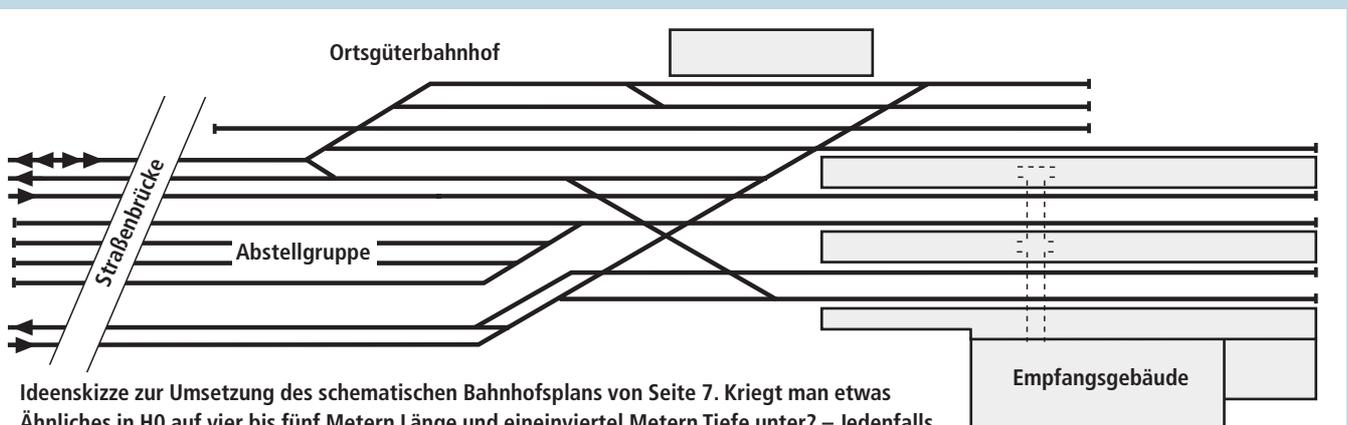
Der Normalfall: Bahnhof mit Durchgangsverkehr

Nach dem Kopfbahnhof, der uns fatalerweise Lust auf immer Größeres macht, nun zum Zwischenbahnhof an der Strecke, in dem nicht alle Reisezüge

unbedingt halten müssen. Nach der amtlichen Definition sind Bahnhöfe Eisenbahnbetriebsanlagen, in denen Züge – betrieblich und verwaltungstechnisch – beginnen und enden können. Demnach brauchen sie – etwa für Übergaben – eine Umfahrungsmöglich-

keit. Züge müssen hier also wenden können, um, Lok voran, die Rückreise anzutreten.

Gehen wir von einer eingleisigen Strecke aus, dann haben wir ein durchgehendes Hauptgleis, das im Regelfall ohne Ablenkung befahren wird. In der



Ideenskizze zur Umsetzung des schematischen Bahnhofsplans von Seite 7. Kriegt man etwas Ähnliches in HO auf vier bis fünf Metern Länge und eineinviertel Metern Tiefe unter? – Jedenfalls wird's verdammt knapp, und mehr als die Nachbildung von Personenbahnhof, Ortsgüteranlage und einer Abstellgruppe ist nicht drin. Rangierbahnhof und Bw liegen entweder real oder auch nur fiktiv außerhalb der sichtbaren Anlage. Ein eigenes Gleis, parallel zur oberen Strecke, verbindet beide mit dem Personen- und dem Güterbahnhof. Wer statt des Güterbahnhofs ein Bw haben möchte, hat ebenfalls eine Chance, wenn er für den Segmentschuppen noch etwas mehr in die Tiefe geht. Dkw oder Ekw habe ich nicht eigens markiert, welche von beiden wo hin muß, ergibt sich beim Studium des Gleisplans. Zeichnung: Bertold Langer



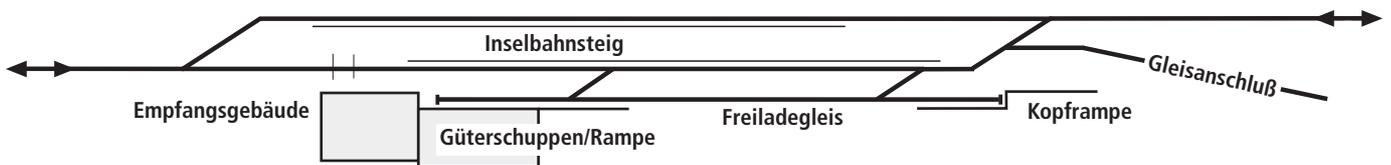
Frühzeit der Eisenbahn, als man der Funktionssicherheit auf Abzweig liegender Weichen noch nicht recht traute, fuhr man jedoch „gerade“ ein (spitz) und über die abzweigende Weiche aus (stumpf). Dies nannte man „Achsen sprung“, was die Epoche-1-Anhänger unter uns beachten sollten. Gesprungen sind hier – hoffentlich – nicht die Wagenachsen, sondern es ergab sich ein Achsenversatz zwischen dem herein- und dem hinausführenden Gleis. Trafen sich hier zwei Züge, dann fuhr jeder der

beiden also über eine auf „geradeaus“ stehende Weiche ein.

Ein Zwischenbahnhof sollte als Überholungs- und – auf eingeleisigen Strecken – als Kreuzungsstation genutzt werden können. Dementsprechend ist die Länge der Gleise zu wählen. Überholungs- und Kreuzungsgleise müssen die längsten für die spezielle Strecke zugelassenen Züge aufnehmen können. Bei Ausnahmen von dieser Regel mußten früher die Fahrdienstleiter benachbarter Stationen darauf achten, daß

Überholungen und Kreuzungen im dafür geeigneten Bahnhof stattfanden. Heute werden solche Probleme meist zentral gelöst.

Früher wenigstens gehörte zu den Zwischenbahnhöfen auch die Orts-güteranlage, also Güterschuppen, Rampe und Freiladegleis. Am Freiladegleis konnten und können immer noch Ver-ladeanlagen von Bahnkunden plaziert sein, etwa die Hochbunker eines Kieswerks oder die Zuckerrübenbühne einer Landwirtschaftlichen Genossen-



Oben: preußischer Landbahnhof mit „Achsen sprung“. Die Ladegleise am Schuppen und an der Ladestraße sind jeweils unabhängig voneinander zugänglich. Die Reisenden besteigen ihren Zug vom Bahnsteig zwischen den beiden Hauptgleisen aus.

Unten: badische Station an zweigleisiger Strecke. Personen- und Güterbahnhof sind hintereinander angeordnet. Überholungen finden auf Höhe des Güterbahnhofs statt. Eine recht ansprechende Bahnhofsförmigkeit, obwohl sie eine größere Längenentwicklung voraussetzt. Zeichnungen: Bertold Langer

