

MIBA

SPEZIAL 102

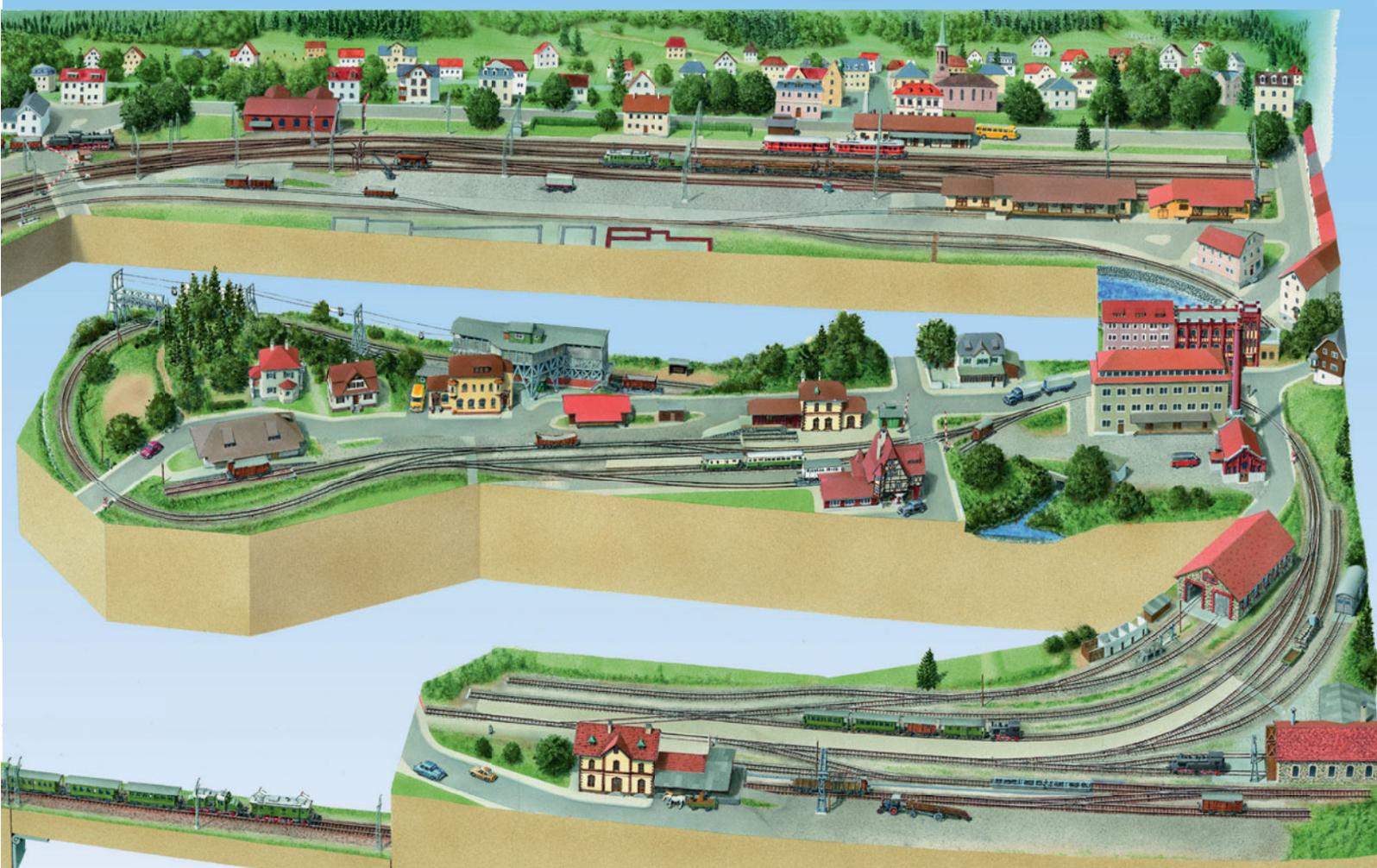


B 10525
 Deutschland € 12,-
 Österreich € 13,80
 Schweiz sFr. 23,80
 Italien, Frankreich, Spanien
 Portugal (cont) € 14,50
 Be/Lux € 13,90
 Niederlande € 15,00
 Norwegen NOK 150,-
 Schweden skr 160,-

DIE EISENBAHN IM MODELL

Modellbahnen – große und kleine Entwürfe

Allerlei Anlagen



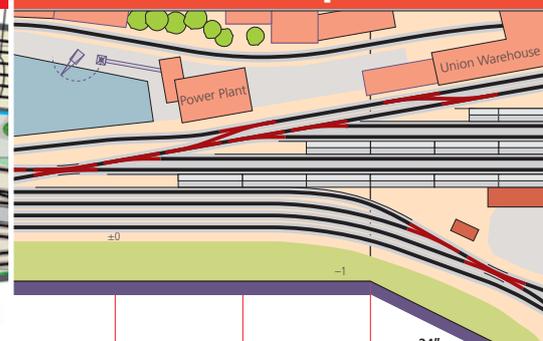
**Auf schmaler Spur durch den Harz
 Straßberg im Selketal**



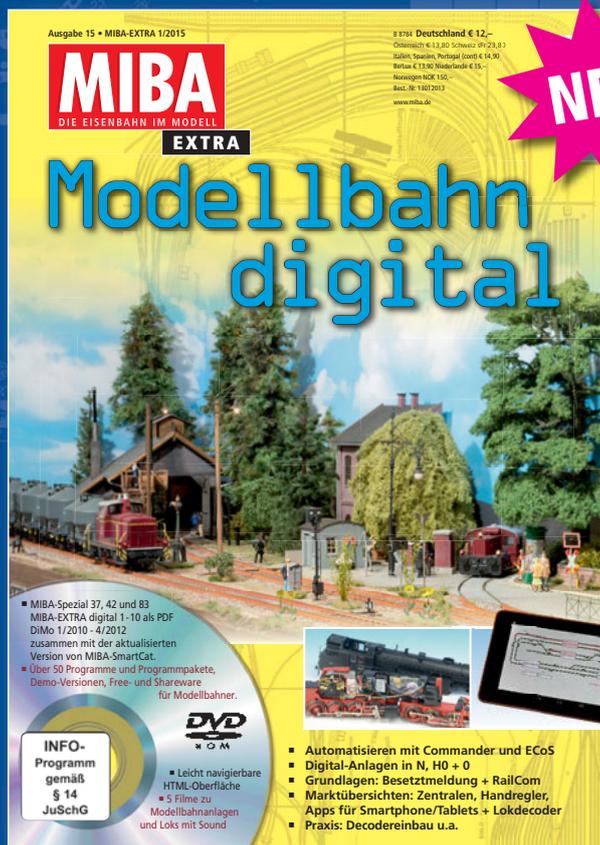
**Fränkischer Knotenbahnhof in H0
 Großanlage Fürth Hbf**



**Amerikanische Anlage umgewidmet
 Für die DB adaptiert**



Durchblick im digitalen Dschungel



NEU

Im Mittelpunkt des diesjährigen MIBA-Führers durch die digitale Modellbahnwelt stehen Marktübersichten zu den wichtigsten Produktgruppen: Zentralen und Steuergeräte, Apps zur Anlagensteuerung für Smartphones und Tablets, Standard- und Minidecoder sowie Sounddecoder und -module. Ein Grundlagenbeitrag befasst sich mit dem Thema „Gleisbesetzmeldung“, ausführlich vorgestellt werden digital gesteuerte Anlagen in den Baugrößen N, H0 und O.

Weitere Themen dieser Ausgabe:

- Automatisieren mit dem Commander von Viessmann
- Steuern mit der Universalsteuerung von Uhlenbrock
- Magnetartikeldecoder mit dem Mikrocontroller realisiert
- BR 96 und der radsynchrone Auspuffschlag
- Grundlagen Railcom
- Neuheitenvorstellungen, Tests, Aktuelles und vieles mehr

Inkl. Gratis-DVD-ROM mit über 70 Anwendungen aus den Bereichen Gleisplanung, Datenbanken, Software-Zentralen, Steuerungen und Tools sowie mit Filmbeiträgen und Zusatzmaterial zum Heft.

MIBA-Extra 1/2015: 116 Seiten im DIN-A4-Format, mehr als 250 Abbildungen, Klammerheftung, inkl. Begleit-DVD-ROM
Best.-Nr. 13012017 • € 12,-



Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstentfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 0, Fax 0 81 41/5 34 81 100,
E-Mail bestellung@miba.de

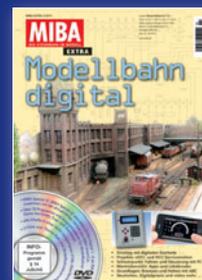
Noch lieferbare Ausgaben von MIBA-EXTRA Modellbahn digital



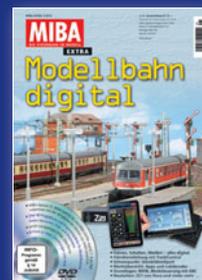
Modellbahn digital Ausgabe 10
Best.-Nr. 13012009 • € 12,-



Modellbahn digital Ausgabe 11
Best.-Nr. 13012011 • € 12,-



Modellbahn digital Ausgabe 12
Best.-Nr. 13012013 • € 12,-



Modellbahn digital Ausgabe 13
Best.-Nr. 13012014 • € 12,-



Modellbahn digital Ausgabe 14
Best.-Nr. 13012015 • € 12,-

Eine Rund-um-Anlage mit Mittelzunge entwarf Ivo Cordes für das schöne Thema der Schmalspurstrecke Zell-Todtnau. Ebenfalls schmalspurig geht es durch den Harz: Sebastian Koch plante den Bahnhof Straßberg im Selketal. Ingrid und Manfred Peter haben sich in Fürth (Bayern – eigentlich ja Franken ...) umgesehen. Bertold Langer fertigte den Entwurf einer amerikanischen Anlage. Wie sich diese Planung im Laufe der Zeit konkretisierte und wie man daraus eine Anlage nach deutschem Vorbild ableiten kann, zeigt er in seinem Grundlagenbeitrag. *Zeichnungen: Ivo Cordes, Sebastian Koch, Manfred Peter, Dr. Bertold Langer*



Dieser Sommer war doch wirklich für die Katz, oder? Da können mir Claudia und Sven im Ersten oder diverse Wettervögel im Zweiten erzählen, was sie wollen. Im Durchschnitt sollen die Werte alle völlig normal gewesen sein. Normal?!? Ha, dass ich nicht lache! Wer diesen Sommer zum Lachen fand, lief Gefahr, dass das Regenwasser an der Oberkante Unterlippe in den Hals schwappte. Is doch wahr ...

Obwohl – es gibt ja kein schlechtes Wetter, man hat allenfalls das falsche Hobby. Auf Dachböden, die bekanntlich als Anlagenraum wegen der brütenden Hitze im Sommer nicht selten gemieden werden, war es durchaus komfortabel auszuhalten; Kellerkinder haben für den Winterbetrieb ohnehin eine Heizung und konnten sicherlich nachregeln. Leidtragende waren eigentlich nur jene Hobbykollegen, deren Tätigkeit zwingend draußen zu erfolgen hat: Bei Schiffs- oder Flugzeugmodellbauern ging von Juni bis August nicht sehr viel.

Statt also im Freien den zukünftigen Hautschäden Vorschub zu leisten, sind Modellbahner mit ihren Projekten in den zurückliegenden Monaten ein gutes Stück vorangekommen. Hier mal ein paar Gleise eingeschottert, dort ein wenig an der Verkabelung gelötet, diese halbfertige Lok endlich zu Ende gebaut – das schlechte Gewissen ob der sommerlichen Stubenhockerei fiel im selben Maße aus wie draußen der Regen nieder. Schritt für Schritt näherte sich das große Projekt der

Vollendung – heuer war auch die modellbahnerische Nebensaison recht ergiebig.

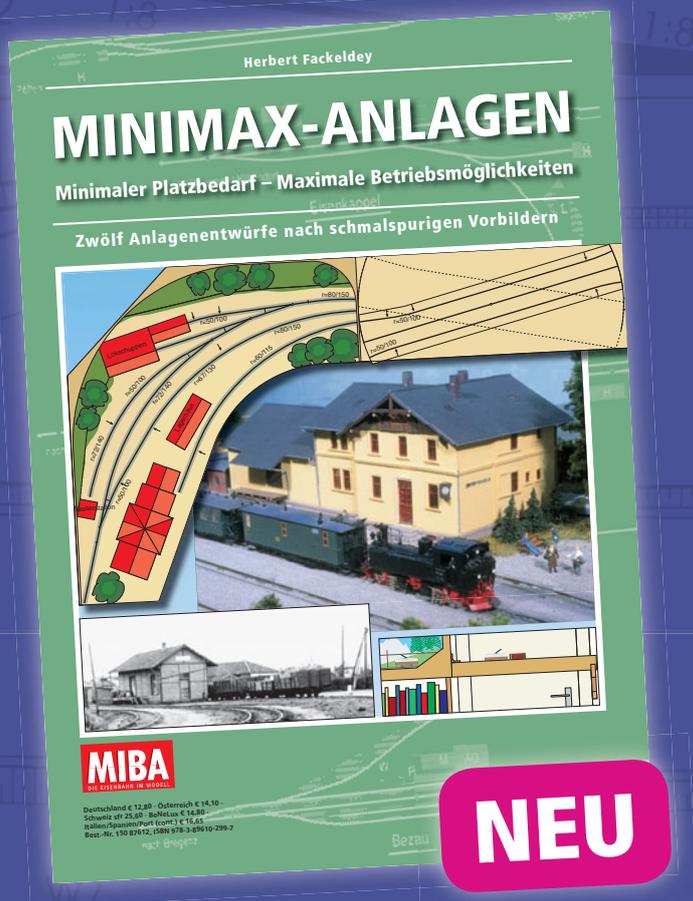
Wer jedoch den Anlagenbau bisher noch nicht begonnen hat oder zumindest bei der Gestaltung von Teilbereichen noch unschlüssig ist, findet in der vorliegenden Ausgabe ein Füllhorn von Anregungen jeglicher Größe. Von der raumfüllenden

Anlage(n)- Beratung

Großanlage nach konkretem Thema bis zur kinder kompatiblen Kompaktkonfiguration ist alles dabei. Und die meisten Anlagen lassen sich auch noch sinnvoll bauen, wenn der zur Verfügung stehende Raum nicht ganz die Abmessungen haben sollte, die im Plan vorausgesetzt werden.

Wenn auch nicht gleich jeder die Vorschläge 1 zu 1 nachbauen kann oder will – es findet sich in allen Entwürfen mindestens eine pfiffige Idee, die bereits vorhandene Pläne oder Anlagen vorteilhaft ergänzt. Adaptieren Sie ruhig mal Teilaspekte der gebotenen Pläne zu einem eigenen Entwurf; er wird vielleicht schon bald in die Realität umgesetzt. Es lohnt sich, denn in den kommenden Monaten soll der Regen ja noch ein wenig kälter werden – meint Ihr *Martin Knaden*

Hiermit planen sie richtig



Minimaler Platzbedarf – maximale Betriebsmöglichkeiten: In diesem Sinne sind die Entwürfe, die Herbert Fackeldey in dieser Broschüre vorstellt, bahnbrechend. Den Aspekt der kleinstmöglichen Fläche stets im Auge behaltend zeigt er zwölf Anlagenentwürfe nach schmalspurigen Vorbildern, die einen vorbildnahen Betrieb gestatten.

100 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung, über 100 Abbildungen, überarbeitete und ergänzte Neufassung der Originalausgabe von 2006

Best.-Nr. 15087612 | € 12,80

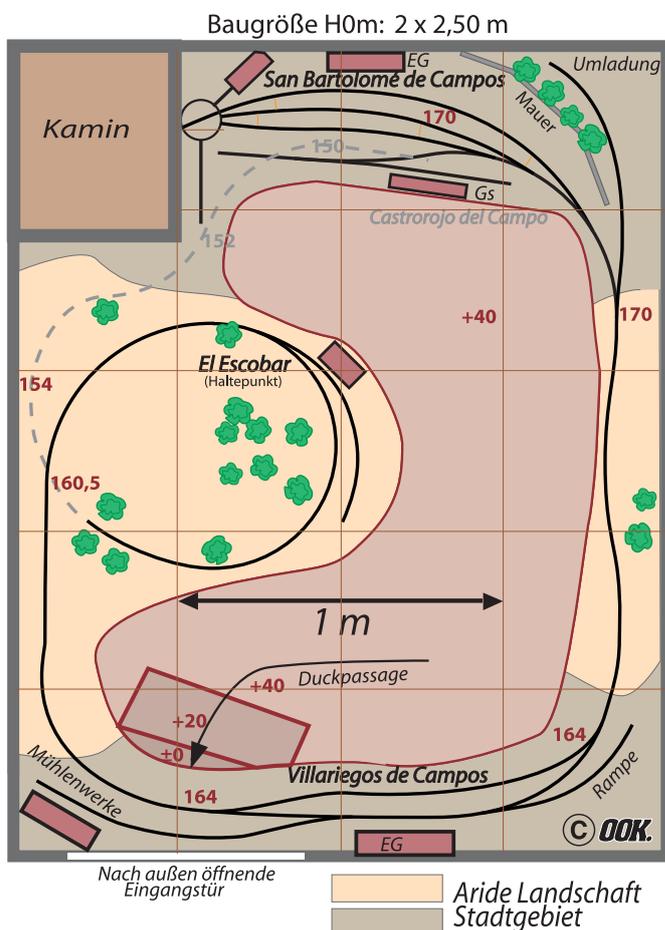


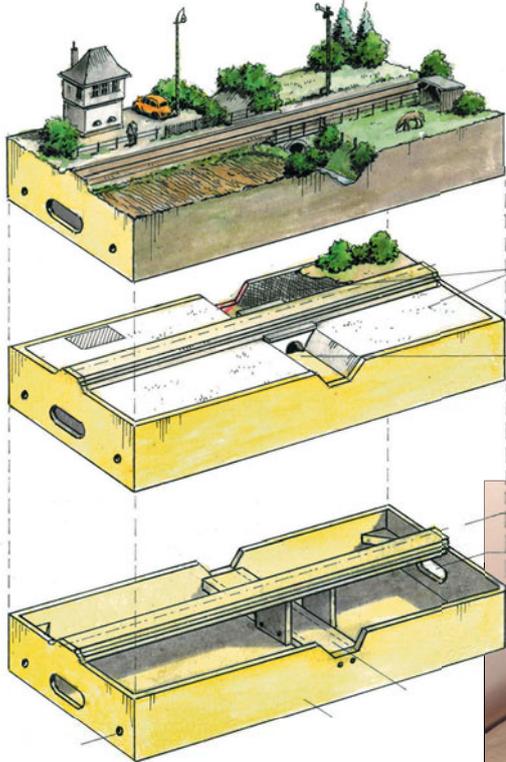
Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 -0, Fax 0 81 41/5 34 81 -100, E-Mail bestellung@miba.de



Besondere Schätze verdienen eine besondere Präsentation. Diesem Anliegen folgend konzipierte Wolfgang Besenhart geschlossene Modulkästen, die einer Bühne gleich nur zu einer Seite hin offen und entsprechend ausgeleuchtet sind. Kombiniert mit einem durchdachten Abstellsystem im Nachbarmodul lässt sich so zugleich abwechslungsreicher Betrieb mit wenig Aufwand gestalten. Nachzulesen ab Seite 60. Foto: Wolfgang Besenhart

Auch Otto O. Kurbjuweit steuert dieser Broschüre einen Anlagenentwurf bei. Selbstverständlich hat dabei eine jede einzelne Zugbewegung ihre Daseinsberechtigung – ab Seite 72 dreht sich diesmal alles um eine meterspurige Kleinbahn im kastilischen San Bartolomé. Zeichnung: Otto O. Kurbjuweit





MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

Vor- und Nachteile von Modulen zu beschreiben, hieße in vorliegender Broschüre wohl Eulen nach Athen zu tragen. Reinhold Barkhoff nahm sich der Thematik stattdessen unter der Prämisse an, exakt justierbare Module an ihren Enden formvollendet ineinander übergehen zu lassen. Seine abwechslungsreichen Illustrationen finden Sie ab Seite 6. *Illustration: Reinhold Barkhoff*

Mit der Baumschule in Halstenbek wählte Reinhard Schlifke ein ungewöhnliches Thema für einen Anlagenvorschlag. Ab Seite 44 zeigt er – wie auf dem Foto von 1895 zu sehen – verschiedene Arbeitsschritte in einer Baumschule und schildert die Abhängigkeiten vom Transportmittel Eisenbahn. Originalgleispläne und etliche historische Aufnahmen runden das faszinierende Thema ab. *Foto: Slg. Reinhard Schlifke*



Nicht selten wurde gegenüber Modellbahnern der Vorwurf geäußert, sie würden den Nachwuchs vernachlässigen. Mittlerweile haben jedoch zahlreiche Hersteller die treuen Kunden von morgen für sich entdeckt und entsprechende Angebote ins Sortiment aufgenommen. Aufgrund nachhaltigen Drängens seiner Kinder begann Sebastian Koch den gordischen Knoten aus hochwertigen Modellen und der ursprünglich geplanten Anlage einerseits sowie der kindgerechten Ausführung andererseits, zu lösen. Mehr dazu ab Seite 52. *Foto: Sebastian Koch*

INHALT

ZUR SACHE

Anlage(n)-Beratung 3

GRUNDLAGEN

Motive für Module 6
 Modulkulissen 60
 Curtisville, USA – zum Zweiten 86

ANLAGENPLANUNG

Viel Verkehr in Fürth 20
 ... über Zell nach Todtnau 34
 Ein Jubiläum – zwei Ideen 66
 San Bartolomé 72
 Auf den Spuren der Pferdeisenbahn 78

MODELLBAHN-ANLAGE

Eine kleine Anlage für „Fiffi“ 26

VORBILD + MODELL

Bf Halstenbek im Modell 44

MODELLBAHN-PRAXIS

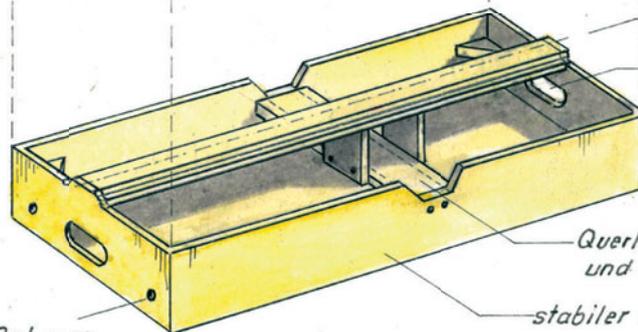
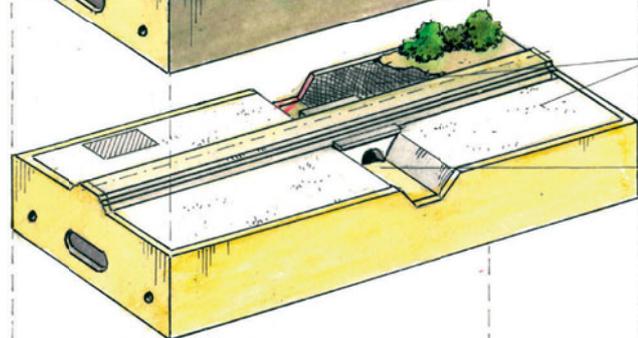
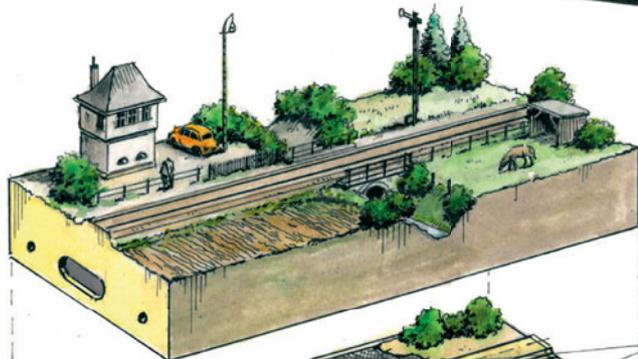
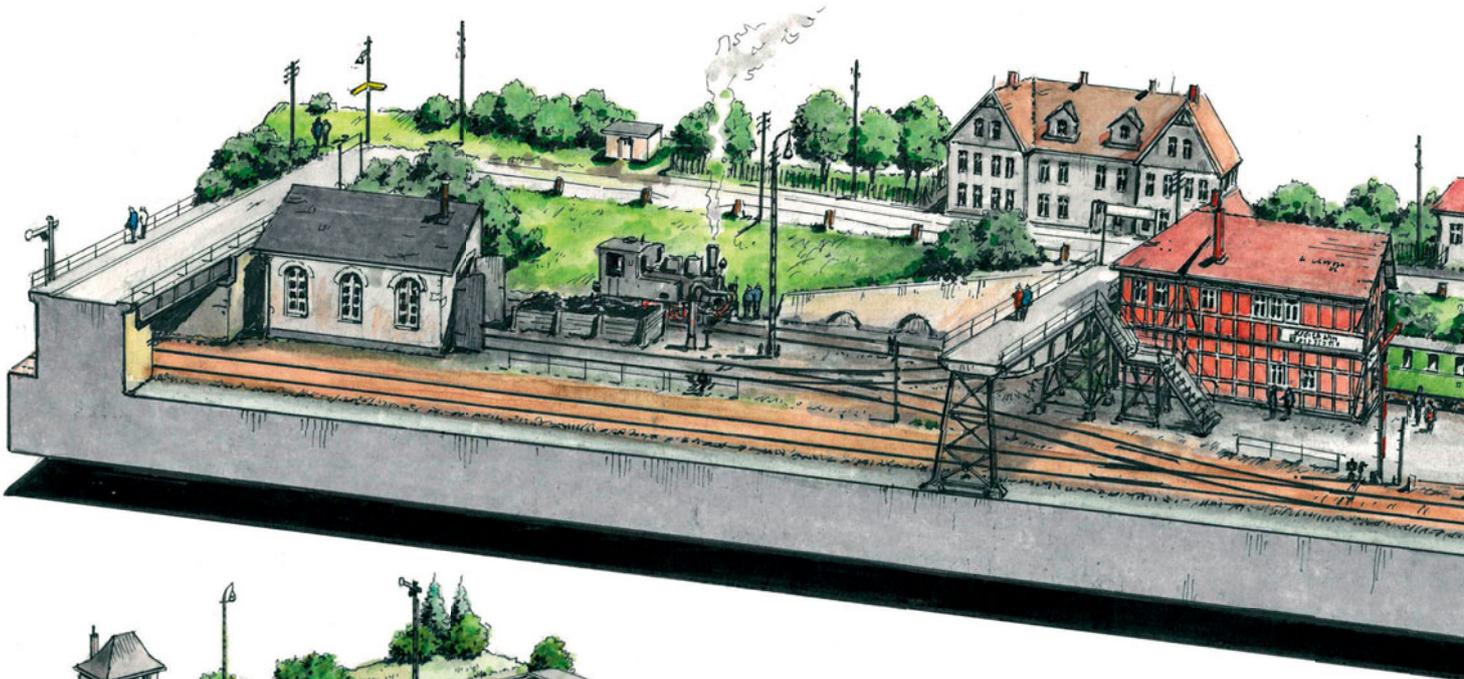
„Papi, baust du uns eine Eisenbahn ...?“ 52

ZUM SCHLUSS

Vorschau/Impressum 106



Motive für Module



Fliegengitter bzw. Styrodurplatten als Grundlage zur Geländegestaltung
Wasserdurchlass

Trassenbrett
Grifföffnung und Kabeldurchführung

Querholz für Bachlauf und als Trassenstütze

stabiler Holzkasten

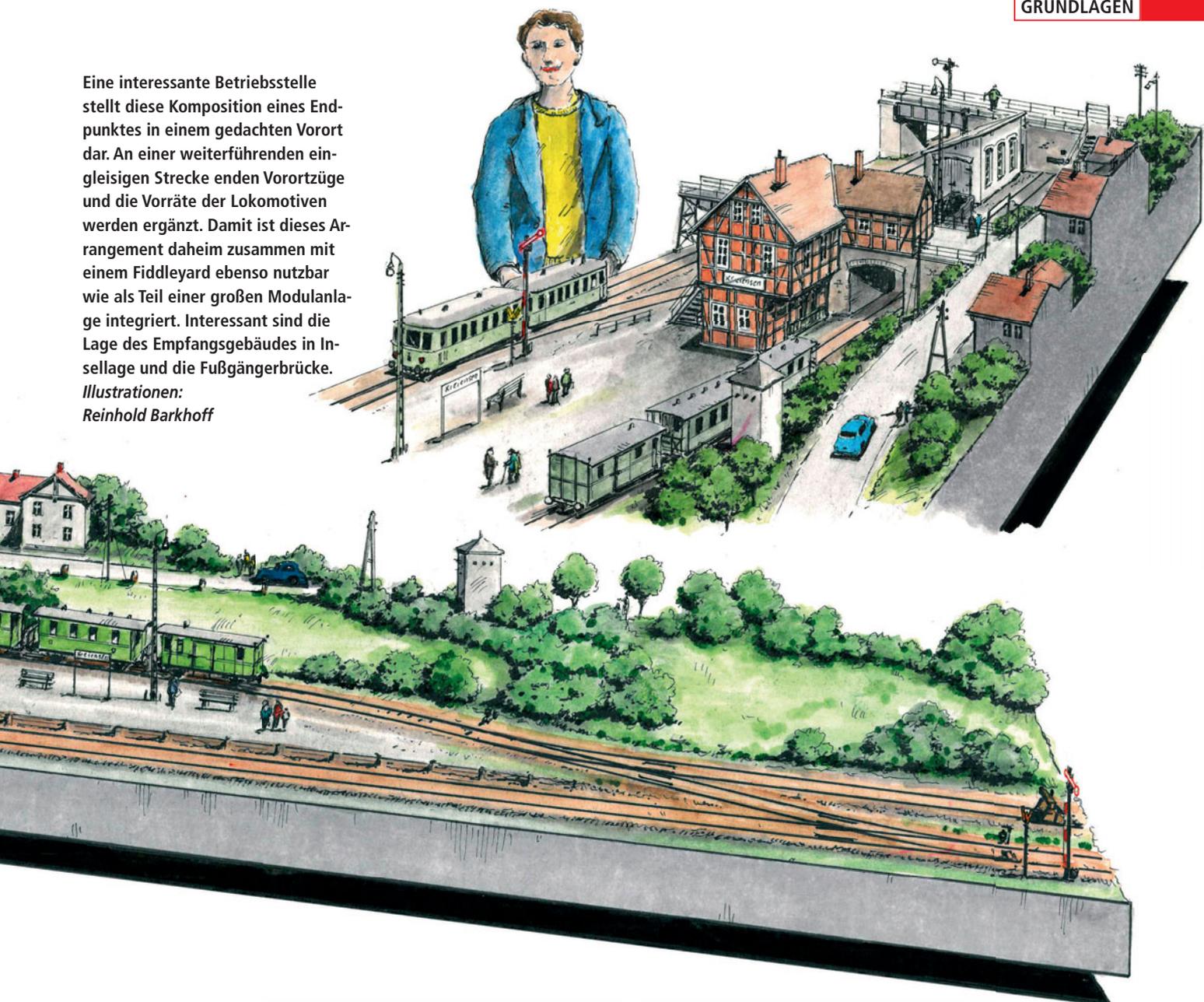
Bohrung für Verbindungsschraube

Zweifellos haben Module gegenüber einer festinstallierten, flächigen Modellbahnanlage viele Vorteile, aber auch einige Nachteile. Einerseits bieten Module Platz für eine kreative Gestaltung der Landschaft, aber auch der Betriebsstellen. Andererseits setzen Module voraus, dass deren Übergänge zu den benachbarten Modulen nicht nur von der Gleisverlegung her passen. Auch die landschaftlichen Übergänge sollten einen harmonischen Übergang ergeben. Reinhold Barkhoff hat sich der Thematik angenommen und einige interessante Motive skizziert.

Eine interessante Betriebsstelle stellt diese Komposition eines Endpunktes in einem gedachten Vorort dar. An einer weiterführenden eingleisigen Strecke enden Vorortzüge und die Vorräte der Lokomotiven werden ergänzt. Damit ist dieses Arrangement daheim zusammen mit einem Fiddleyard ebenso nutzbar wie als Teil einer großen Modulanlage integriert. Interessant sind die Lage des Empfangsgebäudes in In-sellage und die Fußgängerbrücke.

Illustrationen:

Reinhold Barkhoff



Anfang 2013 erreichte mich aus Holland die Einladung zu einer Großveranstaltung des Fremo, dem Freundeskreis Europäischer Modellbahner. Mit Spannung und Erwartung nahm ich die Einladung an. Von meinen Gastgebern herzlich empfangen fand ich mich alsbald in größerer Runde leidenschaftlich miteinander diskutierender Modellbahner – und es wurden immer mehr. Bei einer Tasse Kaffee bemühte man sich intensiv, mich mit den Vorzüge aber auch Schwachstellen der Modulbauweise vertraut zu machen.

Von einer Empore aus hatte man eine gute Übersicht über das riesige Gesamtprojekt. Als Anhänger flächiger Anlagen beeindruckte mich vor allem die enorme Streckenlänge der aneinandergereihten Module sowie die farbenfrohe, einheitliche Vereinskleidung der

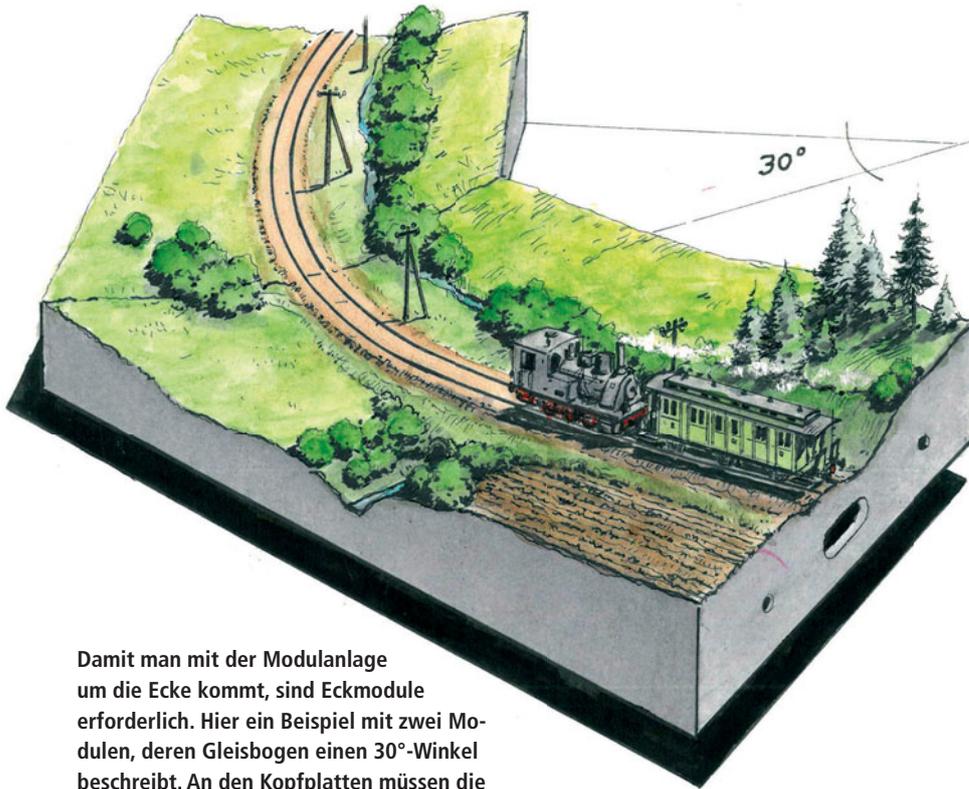
Teilnehmer. Ein solches Anlagenkonzept gestattet vorbildbezogene Betriebsprogramme, die von den Teilnehmern akribisch umgesetzt werden.

Ein Modul besteht in der Regel aus einem festgefügt, kastenartigen Rahmen. Die Strecke ist auf einem separaten Trassenbrett verlegt. Öffnungen an den Stirnseiten dienen der durchgehenden Verlegung elektrischer Leitungen und präzise gesetzte Schraubverbindungen dem passgenauen Aneinanderfügen weiterer Module. Die Höhe der Trasse beträgt 130 cm über dem Fußboden. Damit ist eine bandscheibenschonende Bedienung im Stehen möglich.

Viele Modelleisenbahnfreunde haben nicht die Möglichkeit, eine eigene Modellbahnanlage zu verwirklichen bzw. räumlich unterzubringen. Die ideale Alternative bietet ein Modul mit ge-

normten Übergängen. Es entsteht zu meist als einzelnes Element, kann der Präsentation von Fahrzeugmodellen dienen und sich in Absprache mit den Arbeiten Gleichgesinnter oder gar im Verein zu einem Ganzen, nämlich der Modulanlage, zusammenfügen. So ist das Vereinswesen beim Fremo recht ausgeprägt – auch grenzüberschreitend.

Die Module lassen sich in unterschiedlichen Bauformen anfertigen. Neben Modulen für geraden bzw. bogenförmigen Streckenverlauf gibt es noch Verzweigungs-, Übergangs- und Bahnhofsmodule. Die NEM 900 gibt Größe und Form vor. Großflächige Zwischenstücke bzw. Segmente findet man zahlreich in Großanlagen. Bedingung bei diesen Elementen ist, dass Profile der Kopfstücke und auch die Gleislage an den Übergangsstellen zueinander-



Damit man mit der Modulanlage um die Ecke kommt, sind Eckmodule erforderlich. Hier ein Beispiel mit zwei Modulen, deren Gleisbogen einen 30°-Winkel beschreibt. An den Kopfplatten müssen die Gleise unbedingt rechtwinklig enden, um einen einwandfreien Übergang zum nächsten Modul zu gewährleisten. Bei der Gestaltung ist darauf zu achten, dass z.B. alle verwendeten Module eine Telegrafenanleitung haben,

die sich entlang der Bahnlinie fortsetzt. Auch die Modulkopfplatten müssen die gleiche Geländeform aufweisen, um harmonisch andocken zu können.

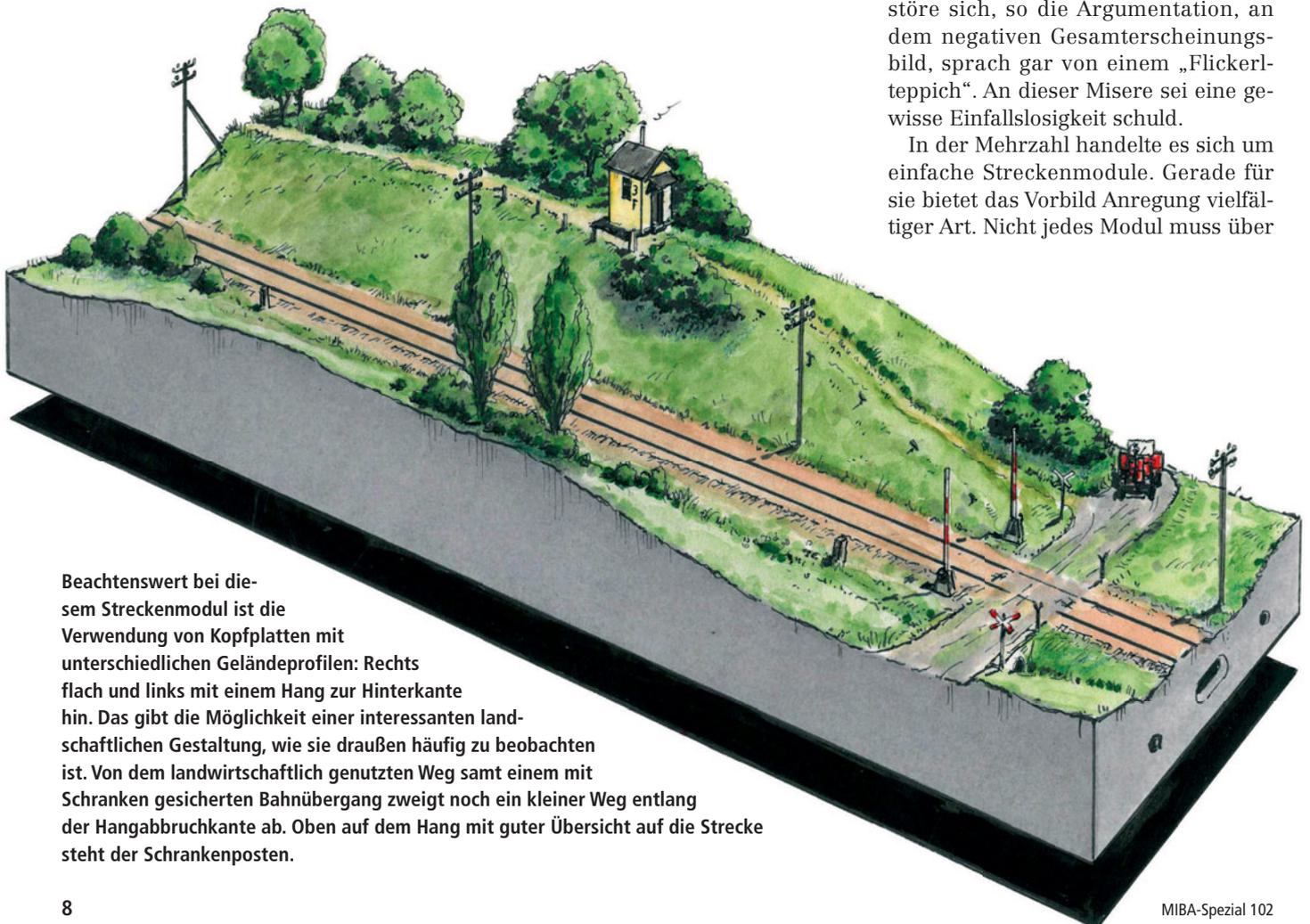
passen. Hierzu hat der Fremo ein ganzes Programm an sogenannten Kopfstücken mit unterschiedlichem Geländeprofil entwickelt.

Oftmals aber ergeben sich genau an diesen Nahtstellen Probleme bei der passgenauen Gleisführung. Hier ist präzises Arbeiten erforderlich. Gleiches gilt für die gestalteten Flächen. Sie müssen sorgfältig in Form- und Farbgebung aufeinander abgestimmt sein.

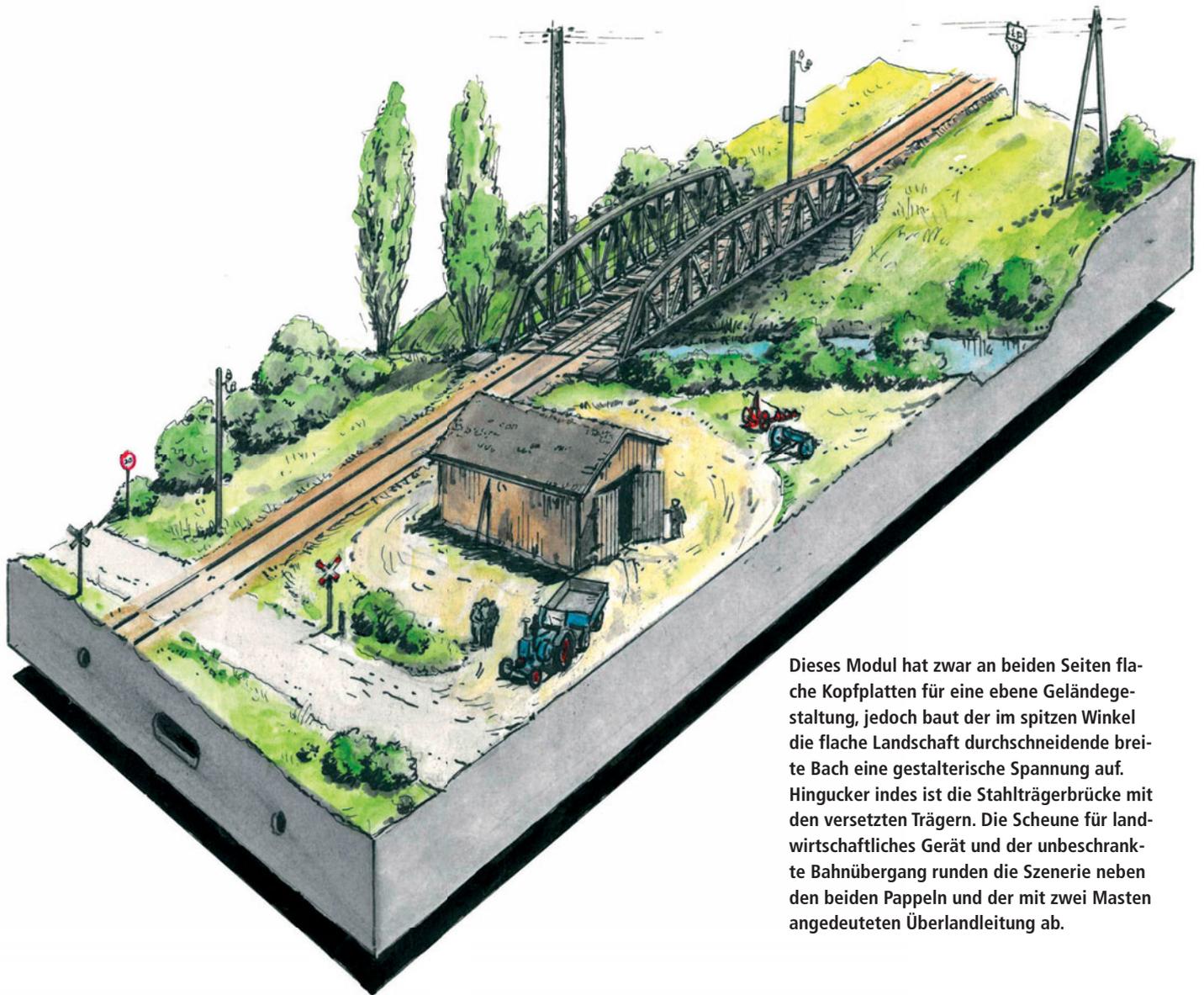
Durch Vor- oder Zurückverlegung der Gleistrasse kann die zusammenhängende Modulfläche vergrößert werden. Noch mehr ist möglich, erweitert man sie über die Vorder- und Rückseite mit gestalteten Landschaftssegmenten. Entstehen für die Anlage große Talbrücken in welcher gedachten geographischen Lage auch immer, können diese fast den Fußboden erreichen. Für alle baulichen Probleme scheint es eine Lösung zu geben. Es muss jedoch immer gewährleistet sein, dass die Kopfstücke genormt sind, um andere Module mit ihrer Gleislage andocken zu können.

Im Rahmen unserer „Streckenbegehung“ machte man mich vermehrt auf zahlreiche, unfertig wirkende Module aufmerksam, und das, obwohl Grundformen klar erkennbar waren. Man störe sich, so die Argumentation, an dem negativen Gesamterscheinungsbild, sprach gar von einem „Flickerteppich“. An dieser Misere sei eine gewisse Einfallslosigkeit schuld.

In der Mehrzahl handelte es sich um einfache Streckenmodule. Gerade für sie bietet das Vorbild Anregung vielfältiger Art. Nicht jedes Modul muss über



Beachtenswert bei diesem Streckenmodul ist die Verwendung von Kopfplatten mit unterschiedlichen Geländeprofilen: Rechts flach und links mit einem Hang zur Hinterkante hin. Das gibt die Möglichkeit einer interessanten landschaftlichen Gestaltung, wie sie draußen häufig zu beobachten ist. Von dem landwirtschaftlich genutzten Weg samt einem mit Schranken gesicherten Bahnübergang zweigt noch ein kleiner Weg entlang der Hangabbruchkante ab. Oben auf dem Hang mit guter Übersicht auf die Strecke steht der Schrankenposten.



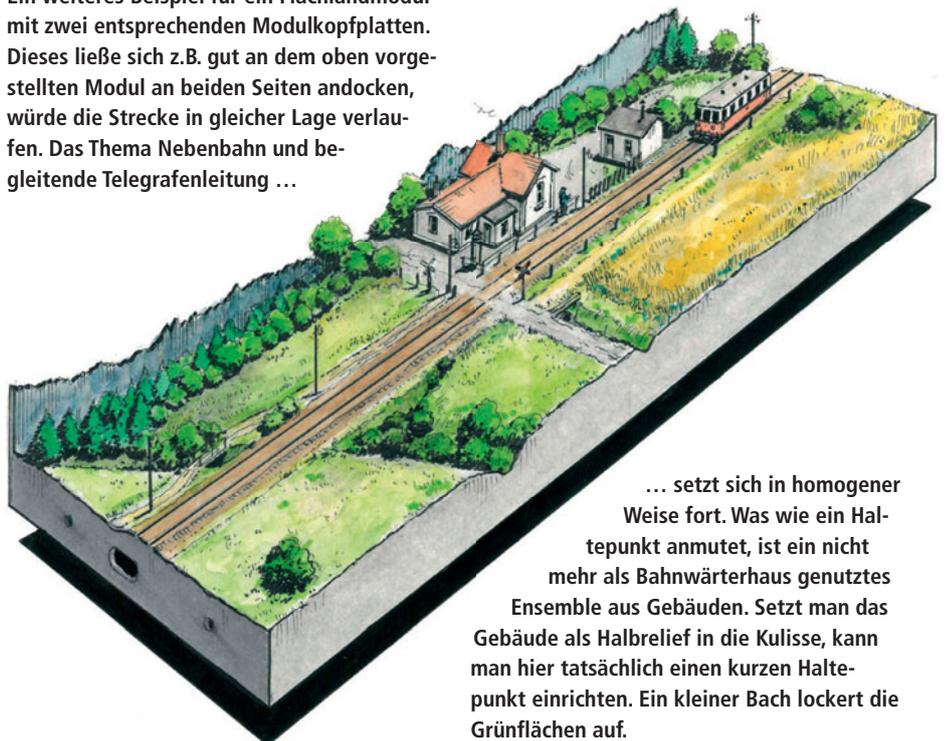
Dieses Modul hat zwar an beiden Seiten flache Kopfplatten für eine ebene Geländegestaltung, jedoch baut der im spitzen Winkel die flache Landschaft durchschneidende breite Bach eine gestalterische Spannung auf. Hingucker indes ist die Stahlträgerbrücke mit den versetzten Trägern. Die Scheune für landwirtschaftliches Gerät und der unbeschränkte Bahnübergang runden die Szenerie neben den beiden Pappeln und der mit zwei Masten angedeuteten Überlandleitung ab.

eine Besonderheit verfügen, die oftmals wie ein Fremdkörper auf dem Modul oder dem Arrangement wirkt. Strecke präsentiert sich manchmal etwas langweilig, wenn sie durch Feld und Flur führt. Optisch wird auf alle Fälle die Fahrstrecke verlängert.

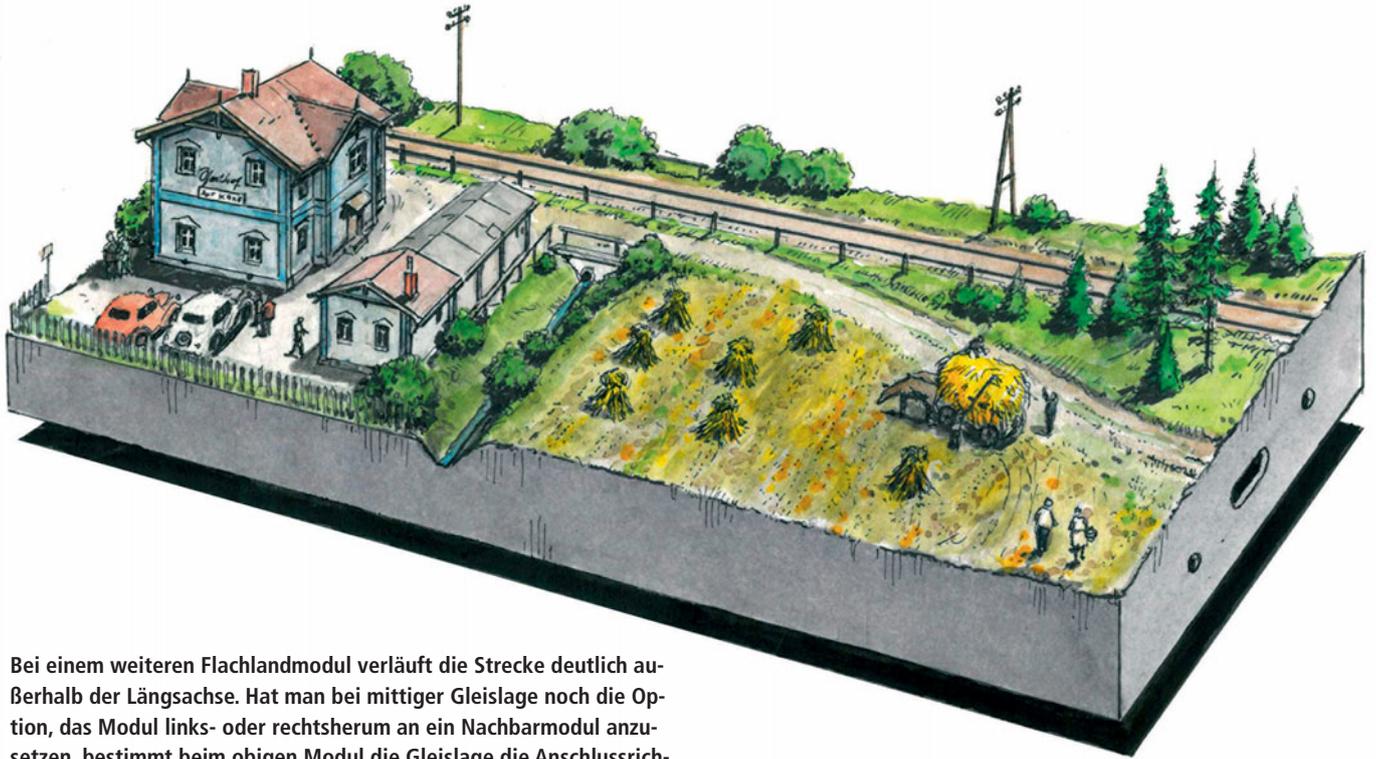
Aber schon ein kleines bauliches Detail, ein Durchlass, die Strecke begleitende Feldwege oder angedeutete Acker- oder Wiesenflächen bereichern die Szene, ohne sie überladen wirken zu lassen. Hier gewinnen die Module durch die feine Gestaltung der Details wie die Einzäunung von Weideflächen mit geviertelten Baumstämmen, Accessoires wie Tränken für Kühe, Melkmaschinen oder anderes landwirtschaftliches Gerät, ein kleiner Entwässerungsgraben und dergleichen.

Bei anderen Teilen kann großzügiger verfahren werden. Diagonal oder quer verlaufende Straßen, Bach- und Flussläufe oder Gleistrassen innerhalb des Moduls lassen die Szenerien größer

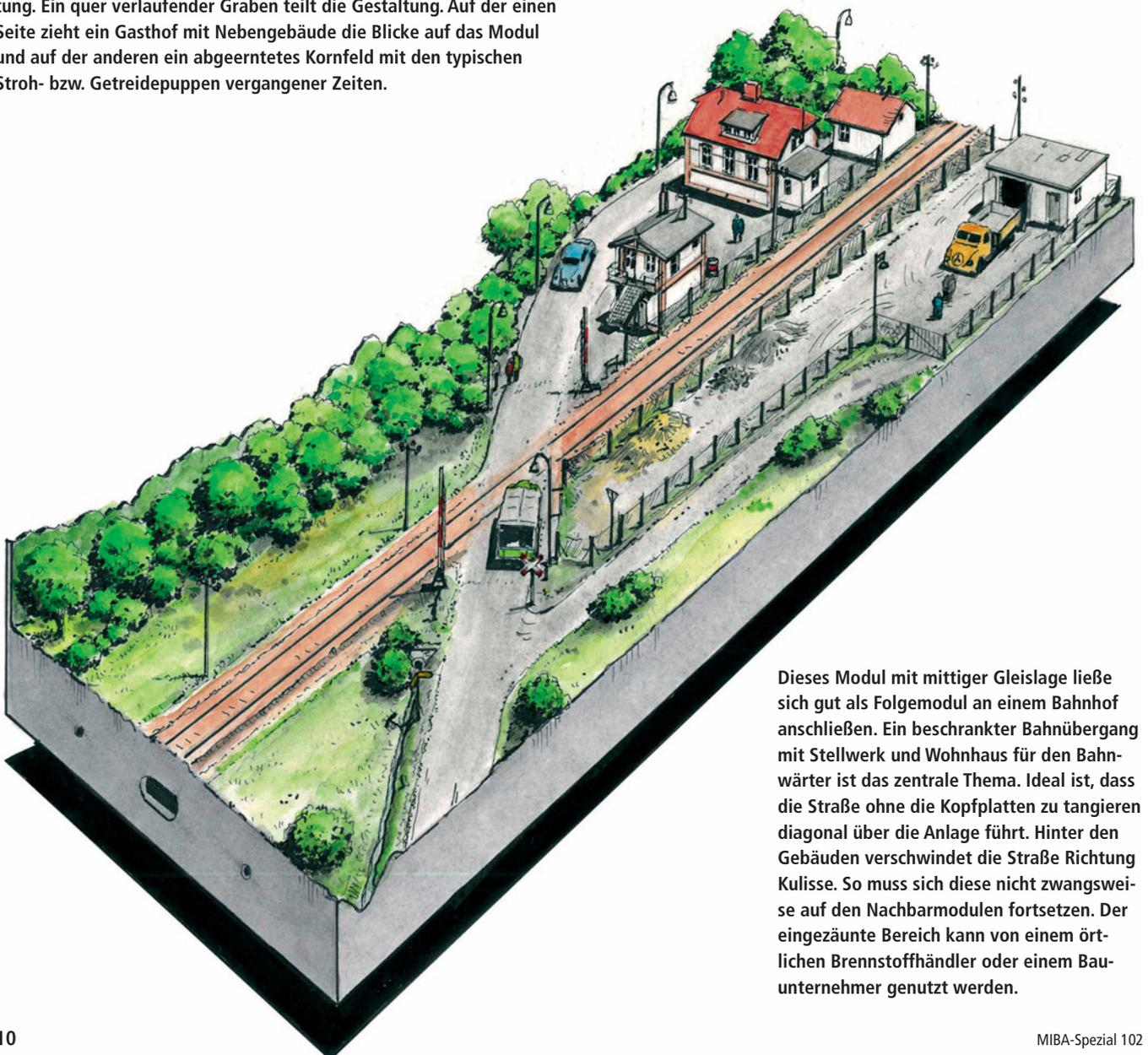
Ein weiteres Beispiel für ein Flachlandmodul mit zwei entsprechenden Modulkopfplatten. Dieses ließe sich z.B. gut an dem oben vorgestellten Modul an beiden Seiten andocken, würde die Strecke in gleicher Lage verlaufen. Das Thema Nebenbahn und begleitende Telegrafenteile ...



... setzt sich in homogener Weise fort. Was wie ein Haltepunkt anmutet, ist ein nicht mehr als Bahnwärterhaus genutztes Ensemble aus Gebäuden. Setzt man das Gebäude als Halbreif in die Kulisse, kann man hier tatsächlich einen kurzen Haltepunkt einrichten. Ein kleiner Bach lockert die Grünflächen auf.



Bei einem weiteren Flachlandmodul verläuft die Strecke deutlich außerhalb der Längsachse. Hat man bei mittlerer Gleislage noch die Option, das Modul links- oder rechtsherum an ein Nachbarmodul anzusetzen, bestimmt beim obigen Modul die Gleislage die Anschlussrichtung. Ein quer verlaufender Graben teilt die Gestaltung. Auf der einen Seite zieht ein Gasthof mit Nebengebäude die Blicke auf das Modul und auf der anderen ein abgeerntetes Kornfeld mit den typischen Stroh- bzw. Getreidepuppen vergangener Zeiten.



Dieses Modul mit mittlerer Gleislage ließe sich gut als Folgemodul an einem Bahnhof anschließen. Ein beschränkter Bahnübergang mit Stellwerk und Wohnhaus für den Bahnwärter ist das zentrale Thema. Ideal ist, dass die Straße ohne die Kopfplatten zu tangieren diagonal über die Anlage führt. Hinter den Gebäuden verschwindet die Straße Richtung Kulisse. So muss sich diese nicht zwangsweise auf den Nachbarmodulen fortsetzen. Der eingezäunte Bereich kann von einem örtlichen Brennstoffhändler oder einem Bauunternehmer genutzt werden.