

NOVEMBER 93 DM 4,00

Modell Eisen Bahner

ISSN 0026-7422 2A 11059 E 11/93 DM 4,00

hfl 5,00 • öS 30 • SFr 4,00 • dkr 21,00

Gleisbau per PC

Baltische Bahnen:

Estland

Elektrische Bahnen:

Brocken

TT-Bahnen:

Erzgebirge

Straßenbahnen:

Wien



Modell Eisen Bahner

TEST

Breitspurwagen: Rumänische Bahnen: Reichsbahn:

**Typ Y
der SZD**

von Sachsenmodelle

**Triebwagen
Bauart 1000**

von rtm

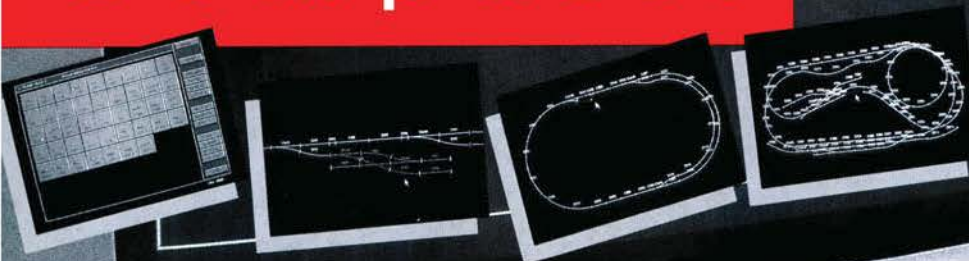
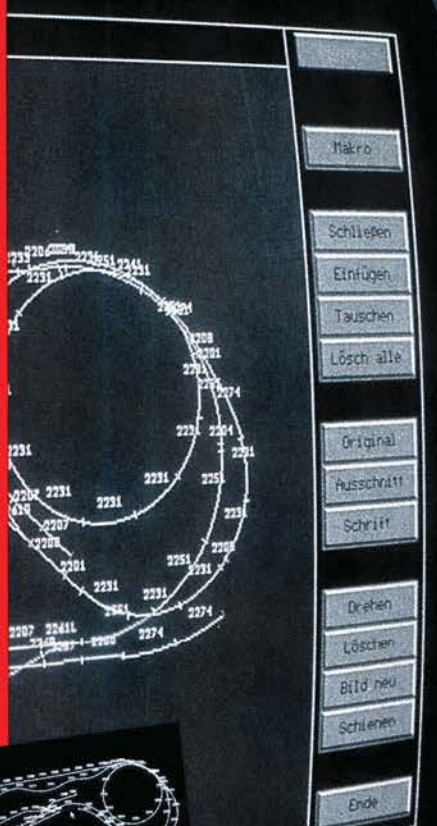
52 241 (K)

von Gützold



PC-RAIL

Modellbahn- Planung mit Ihrem Computer



Noch nie war es so einfach, Modellbahnanlagen zu planen. Denn jetzt gibt es PC-RAIL von BUSCH. Ein modernes Grafikprogramm für alle IBM-AT-kompatiblen PCs. Einfach zu bedienen, intelligent und extrem präzise. Auf dem Bildschirm entsteht in kürzester Zeit eine komplette Anlage. Genau in der gewünschten Größe mit Gleisen, Signalen, Gebäuden, Landschaften usw. PC-RAIL verfügt über alle Modellbahn-Gleissymbole und Grundrisse für viele Bahnhöfe, Gebäude und Zubehörteile. PC-RAIL enthält Hilfsfunktionen wie z.B. 'Makro' für das schnelle Einfügen von Gleiskombinationen (Bahnhofsgleise, veränderte, erweiterte, Gleisharfen usw.) oder 'Schließen' für die automatische Gleisauswahl, um einen Schienenkreis zu schließen. Gleispläne können gespeichert, verändert, erweitert, gedruckt oder in andere Grafikprogramme übernommen werden. PC-RAIL ist für alle Gleissysteme und Spurweiten lieferbar. Arnold, Fleischmann, LGB, Märklin, Trix und NEU ab Mai. Roco, Berliner TT-Bahnen, Atlas, Kato, Peco, Shinohara, Lionel und Micro Engineering.

TESTIT

Bitte senden Sie mir:
 1 PC-RAIL Demoversion. Demoprogramm (mit Märklin-Kunststoffgleisen) mit eingeschränktem Funktionsumfang. Bitte die Schutzgebühr DM 29,50 auf das Postscheckkonto Karlsruhe (BLZ 660 100 75) 576 14-751 mit dem Vermerk 'PC-RAIL DEMO' überweisen.
 Weitere Informationen.

Einsenden an:
 BUSCH GmbH & CoKG. PC-RAIL Software
 Postfach 1260, D-68502 Viernheim
 Meine Anschrift:

Name _____
 Straße _____
 PLZ/Ort _____





Baltische Bahnen Mit der politischen Unabhängigkeit entstanden im Baltikum nicht nur drei neue Staaten, sondern auch drei neue Bahnen. In einer Trilogie berichten wir in diesem Heft von der Estnischen Bahn, die nicht nur achteckige Doppelwassertürme aufzuweisen hat. **Seite 16.**

Zum Titelbild:

Computer als solche sind für unser Hobby ein nützliches Werkzeug. Zwar ist unserem Fotografen wieder einmal die Fantasie durchgegangen, als er das Thema „Gleisplanung per PC“ hörte, dafür hat sich der Redakteur gründlich umgesehen, was es auf dem Markt an PC-Hilfen gibt.

Unsere Titelstory ab Seite 6.

Foto: A. Stirl

VORBILD

Elektrisch auf den Brocken Ein Vorschlag aus den 20er Jahren	12
Inselimpressionen Usedom's Bäderbahn hat eine Überlebenschance	14
S-Bahn in B1 Nachts vor der Glotze als S-Bahn-Fahrer	15
Die baltischen Bahnen Estlands Eisenbahn in der Neuordnung	16
Supertram in Sheffield Auch England entdeckte die Straßenbahn neu	20
Bahngeschichten Die spanische Kiste	74
Das größte der Welt Besuch beim Straßenbahnmuseum der Welt	79

MODELL

Gleisplanung per PC Vergleich von Planungssoftware	6
52 K (riegslokomotive): Dampflok in H0 von Gützold	56
Der fliegende Karpate: Rumänischer Triebwagen von rtm	58
Der grüne Russe: Reisezugwagen von Sachsenmodelle	62
TT-Träume Riesenanlage mit Fahrleitungsbetrieb	64
Das Brückenbauwerk DR-Fertigteilebrücke aus Beton zum Nachbau	68
Lenz-Autos Modelle aus Improvisation und Fantasie	70
Hölzlebauer Lokomotivmodelle aus Streichhölzern	72



Elektrisch auf den Brocken wird in diesem Foto nicht gefahren. Könnte es aber nicht so sein? Umweltfreundlich? Bequem für die Fahrgäste? Und der Dampftrieb wird darauf beschränkt, was er ist: Eine Besonderheit? **Seite 14/15.**



TT-Träume realisierte sich ein erzgebirgischer Werkzeugmacher mit seinem Stammhalter. Wir haben die beiden besucht und ein Vater-Sohn-Verhältnis gefunden, wie es sich glücklicher auf das Hobby nicht auswirken kann. **Seite 64.**

RUBRIKEN

Prellbock	5
Fahrplan	5/78
Drehscheibe	21
Güterschuppen	32
Modell-Garage	51
Modell-Drehscheibe	52
Auskunft	81
Vorschau	83
MEB -Fahrzeug-Lexikon	84



im ABONNEMENT! Regelmäßig und pünktlich in Ihrem Postkasten.

Nutzen Sie den Bestell-Cupon auf Seite 78!

Die Tram in Wien ist viel mehr als ein Personennahverkehrssystem: Eine Institution. Deshalb wohl haben die Wiener das größte Straßenbahnmuseum der Welt **Seite 79.**





Dampf • Reise • Abenteuer

Ein neuer Name, den Sie sich merken sollten!

**Mit hervorragender Qualität
aus Überzeugung**



Und mit tollen neuen Filmen:



Zwei herrliche Filme über die preußische G 12:

Endstation Aue • Die letzte G 12-Bastion

Mit 58 311 als Hauptdarsteller erinnern wir an die lange Geschichte des „Preußen-Jumbo“ in Aue. 55 Min., DM 39,90!

Eine Dampflokomotive kehrt heim • 58 1111 im Erzgebirge

58 1111 der UEF in ihrer alten Heimat vor Planzügen auf herrlichen Erzgebirgsstrecken; ein mitreißender Film. 55 Min., DM 39,90!

Sub.-Angebot bis 31.12.93: beide Filme auf einer Kassette für nur DM 59,90!



Zwei stimmungsvolle Filme über den Reichsbahn-Dampfbetrieb:

Dampfabschied in Saalfeld • Die letzten Plandampfpzüge

Schwanengesang im einstmaligen letzten großen Dampfbetrieb der DR. Mit den Baureihen 03, 18.2, 38, 41, 44 und 95. 55 Min., DM 39,90!

Gute alte Dampfeisenbahn • Nostalgie rund um Halberstadt

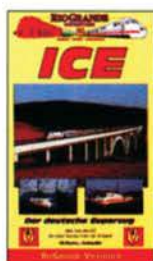
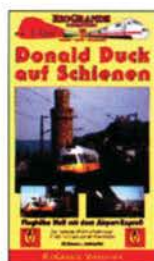
Plandampfpzüge auf Normal- und Schmalspur in stilschöner Umgebung. Mit den Reihen 03.10, 41, 44, 65.10 und 99. 55 Min., DM 39,90!

Subskriptionsangebot bis 31.12.93: beide Filme für nur DM 68,00!

Ein faszinierendes Dampfspektakel in herrlicher Schneelandschaft auf professioneller Videokassette:

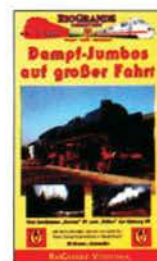
WINTERDAMPF IM THÜRINGER WALD • MIT 95 016 UND 027 SOWIE 58 1111

Gedreht auf der Strecke Probstzella–Sonneberg • 58 Minuten • Subskriptionspreis bis 31.12.'93: DM 34,- (später DM 39,-)



Beste Qualität für nur DM 29,95 (jeweils ca. 50 Minuten):
Donald Duck auf Schienen • Abschied vom ET 403
ICE • Der deutsche Superzug
Anden-Expreß • Abenteuer in Patagonien
Deutsche Dampfjumbos auf großer Fahrt

Einführungsangebot bis 31.12.93: alle vier Filme für nur DM 99,90 • Erscheinungstermin: November '93!



Im Dezember ist es endlich soweit: RIOGRANDE präsentiert die neue Serie *Video-Classics* mit dem Film **HAMBURG – WESTERLAND • DIE BERÜHMTE 01.10-RENNSTRECKE**

Professionell mit Digitaltechnik übertragene und vertonte Szenen aus den 60er und 70er Jahren • 50 Min. • DM 49,90

Ihre Bestelladresse (per Fax/Postkarte • DM 3,- Versandanteil pro Bestellung):

RIOGRANDE-Videothek

POSTFACH 5324 • 70020 EBERBURG • ☎ 0761/75035 • FAX 0761/75037



Spielchancen

Mit einer noblen Geste bedachte unlängst die Firma Märklin die Teilnehmer an der alljährlich im Frankfurter InterCityTreff stattfindenden Pressekonferenz: Jeder erhielt eine Startpackung mit einer InterCity-Garnitur aus einem Triebkopf- und einem Mittelwagen nebst Schienenkreis und Trafo. Es wäre daran nichts Erregendes, noch dazu die Packung seit Oktober für etwa 380 DM im Handel zu haben ist, wenn nicht die Fahrzeuge eigens zum Spielen, für oft noch ungelenke Kinderhände fest genug, aus der Modellbahnproduktion abgeleitet, preislich günstiger gestaltet wäre. Sicher, derartige Animationspackungen werden

vom Hersteller subventioniert, sind vom Werbeetat gestützt, darum werden sie in der vorgelegten Form auch nur in begrenzter Auflage produziert. Aber: Wer dem Nachwuchs derartiges in die Hand drückt, wird nicht ängstlich daneben stehen müssen und durch ständigen Zuruf nach Vorsicht die Freude am Spiel rasch dämpfen und bald verderben. Wer dem Nachwuchs robustes Modellbahnspielzeug in die Hand drückt, sorgt für Modellbahnnachwuchs.

Märklins Initiative ist um so erfreulicher, als Geschäftsführer Topp erst im Frühsommer von einer Analyse sprach, die eine Überalterung der Märklin-Kunden an den Tag gebracht habe und aus der es Schlußfolgerungen zu ziehen

gelte. So schnell hatten wir das nicht erwartet. Märklin geht nach Versuchen mit dem Alpha-Jet nun den Weg über den ICE, der für Kinder heute zum Gleichwort für Eisenbahn geworden ist. TRIX versucht es über den Fußball mit dem Modelleisenbahner und Nationaltorwart Andy Köpcke, Fleischmann setzt auf den Magic-Train. Der Gedanke, nicht allein mehr den Nietezählern das Sagen einzuräumen, greift Raum. Muß er auch. Modellbahnerei ist zu vielseitig, als daß sie sich in der immer genaueren Wiedergabe von Vorbildern erschöpfen könnte. In unserer

Titelstory zeigen wir, wie schöpferisch sich Modellbahnwesen mit Spaß am Computer verbinden läßt.

Unlängst erzählte mir ein Lehrer für Werken einer dritten Klasse, daß er Stoffkunde an Modellbahnlokomotiven behandle und es die Kinder ungeheuer interessiere, bei der Demontage in das Innenleben des Fahrzeugs einzudringen. In unserer Dezember-Ausgabe

berichten wir, wie segensreich der Bau einer Modellbahnanlage die Behandlung eines Querschnittgelähmten unterstützte. Gibt es besseres Lob für ein Hobby?

Fritz Borchert



FAHRPLAN Ausstellungen, Termine, Markt

Modellbahnausstellungen

6. 11. in der Stadthalle Markdorf von 9 bis 17 Uhr.
Info: Modellbahnfreunde Markdorf e.V., Helmut Bückle, Riedheimstr. 13, 88048 Friedrichshafen.

6.-15. 11. im Haus der Jugend und Kultur (am Rathaus). Öffnungszeiten: Sa/So 10 bis 18 Uhr, Mo-Fr 16 bis 18 Uhr.
Info: MEC Gelenau, Gerhard Neumann, Jahnweg 19, 09439 Weißbach.

6.-21. 11. im Haus der Modellbahn, Chrimtschauer Str. 16, Zwickau. Öffnungszeiten: Freitag 16 bis 18 Uhr, Sa/So 10 bis 12 Uhr und 13 bis 17 Uhr.
Info: Modellbahnclub Zwickau e.V., Chrimtschauer Str. 16, 08056 Zwickau.

6.-17. 11. im Modelleisenbahnclub „Müglitztalbahn“. Öffnungszeiten: Mo-Fr 16 bis 18 Uhr, Sa/So 10 bis 18 Uhr, Feiertag 10 bis 17 Uhr.
Info: MEC „Müglitztalbahn“, Heidenau e.V., PF 31, 01801 Heidenau.

6./7. 11. auf dem Gelände der alten Triebwagenhalle in Oberlahnstein von 10 bis 17 Uhr, mit Beteiligung der DB.
Info: BSW-Eisenbahnfreunde Lahnstein-Koblenz, Fritz von Unruh-Str. 2, 56077 Koblenz, Tel: 0261/77234 (Lehmkühler).

13./14. 11. in Salzburg, Bräuhausgasse 22, hinter Stiegl-Brauerei von 10 bis 17 Uhr.
Info: Modelleisenbahn Verein, Franz Josef Str. 23, A-5033 Salzburg.

13./14. 11. in der Hogeschool Heerlen Bekkerveld, Heerlen NL. Öffnungszeiten: Sa 11 bis 18 Uhr, So 10 bis 17 Uhr.
Info: Eisenbahn Amateur Club Herzogenrath, Dieter Menninger, Wirichstr. 8, D-52531 Übach-Palenberg.

13.-21. 11. im Heimatmuseum Crimmitschau. Öffnungszeiten: Mo-Fr 16-19 Uhr, Sa, So, Feiertag 10 bis 19 Uhr.
Info: MEC Crimmitschau e. V., Jürgen Wilke, Mühl-gasse 1, 08451 Crimmitschau.

13./14.; 17.; 20./21. 11. im Friedrich-Wolf-Klubhaus Lehnitz, nahe S-Bahnhof, von 10 bis 18 Uhr.
Info: MEC Oranienburg 1964 e.V., Hohen-Neuendorfer

Weg 9, 16562 Bergfelde.

13./14.; 27./28. 11. im Klubraum der BSW-Modellbahngruppe Stuttgart, Hauptbahnhof, Ausgang Kronenstr. von 10 bis 17 Uhr.
Info: BSW-Modellbahngruppe Stuttgart, Arnulf-Klett-Platz 2, 70173 Stuttgart.

14. 11. im Jugendzentrum Podbi 299 in Hannover (neben Daimler-Benz) von 13 bis 17 Uhr mit Tauschbörse.
Info: Siegfried Knobloch, Pasemannweg 22, 30659 Hannover.

14. 11.; 21. 11.; 5. 12.; 12. 12. in den Clubräumen des MEC Münster im Hauptbahnhof, Bahnhofstr. 15; von 10 bis 16 Uhr.
Info: MEC Münster, Rosengarten 48, 48155 Münster.

17. 11. in der Stadthalle am Schützenanger in Lichtenfels von 9.30 bis 18 Uhr.
Info: Eisenbahnfreunde Lichtenfels e.V., Viktor von Scheffel Str. 19, 96215 Lichtenfels.

19.-21. 11. in Braunschweig im Hauptbahnhof. Öffnungszeiten: Freitag 14 bis 18 Uhr, Sa 10 bis 18 Uhr, So 10 bis 17 Uhr.
Info: MEC 62 Köthen e.V., Gert Barthe, Feldstr. 17, 06366 Köthen/Anh.

20./21. 11. im Stadtsaal Kaufbeuren von 10 bis 18 Uhr mit Modellbahnbörse.
Info: Eisenbahnfreunde Kaufbeuren e.V., Glasstr. 67, 87600 Kaufbeuren.

20.-28. 11. im Vereinshaus Radebeul, Dr. Wilhelm Külz Str. 4. Öffnungszeiten: Mo-Fr 16 bis 18 Uhr, Sa/So 10 bis 18 Uhr.
Info: Sächsische Modellbahn-Vereinigung e.V., Dr. Wilhelm Külz Str. 4, 01445 Radebeul.

20.-28. 11. im Kultursaal-Plauen/V. oberer Bahnhof. Öffnungszeiten: Mo-Fr 16 bis 19 Uhr, Sa/So 10 bis 18 Uhr.
Info: 1. MEC Plauen e.V., Heinz Schöffler, Moltkestr. 9, 08523 Plauen.

20./21. 11. in der KGS Barsinghausen, Goethestr. Info: MEC Barsinghausen e.V., PF 1107, 30881 Barsinghausen, Tel: 05042/81747, Fax: 05109/4012.

25.-28. 11. in der Aula des Gymnasiums Thale, Erich-Weinert-Str. Öffnungszeiten: Fr 15 bis 18 Uhr, Sa/So

10 bis 18 Uhr.

Info: MEC Thale e.V., Wolfgang Effenberg, K.-Kollwitz-Str. 50, 06484 Quedlinburg.

27./28. 11. im Berufsbildungszentrum Lingen, Friedrich-Ebert-Str. 73. Öffnungszeiten: Sa 10 bis 18 Uhr, So 10 bis 17 Uhr.
Info: Eisenbahnfreunde Lingen e.V., Jochen Leisner, Holbeinstr. 9, 49808 Lingen.

27./28. 11. in der Klosterkirche in Remscheid-Lennep mit Tauschbörse. Öffnungszeiten: Sa 10 bis 18 Uhr, So 11 bis 17 Uhr, Eintritt 3,- DM.
Info: AKTT e.V., Wallburgstr. 4, 42857 Remscheid, Tel: 02191/70767.

27./28. 11. im Vereinshaus, Gründenseestr. 6, Frankfurt-Fechenheim von 10 bis 17 Uhr.
Info: Frankfurter Modelleisenbahnfreunde e.V., Klaus Mack, Ludwig-Hensler-Str. 100, 65929 Frankfurt/M.

27./28. 11.; 4./5. 12.; 11./12. 12. im Hotel „Harzquell“, Alexisbad von 10 bis 12 und 13 bis 18 Uhr.
Info: Freundeskreis Selketalbahn e.V., Bereich Modellbau, Hotel „Harzquell“, 06493 Alexisbad.

27./28. 11. im Lokschuppen der ehem. Schmalspurbahn in Mohorn, von 10 bis 12 Uhr, 13 bis 17.30 Uhr. Zu erreichen über die B 173 Dresden-Freiberg.
Info: MEC Mohorn e. V., Bahnhofstr. 1, 01723 Mohorn.

28. 11.; 5. 12.; 12. 12.; 19. 12. im Bahnhof Jever von 13 bis 17.30 Uhr.
Info: Eisenbahnfreunde Friesland e.V., Jürgen Rode, Glettkauer Weg 8, 26388 Wilhelmshaven.

27./28. 11.; 4./5. 12.; 11./12. 12.; 18./19. 12. in der Pestalozzistr. 79 in Kiel. Öffnungszeiten Sa 13 bis 18 Uhr, So 10 bis 17 Uhr
Info: MEC Kiel e.V., Pestalozzistr. 79, 24113 Kiel, Tel: 0431/18798.

4./5. 12. im Kultur- und Tagungsraum in Bernburg. Öffnungszeiten: Sa 10 bis 18 Uhr, So 10 bis 17 Uhr.
Info: Modelleisenbahn- u. Eisenbahnfreunde Bernburg e.V., Reimer Wiebrecht, Hohe Str. 3, 06406 Bernburg.

4./5. 12. in der Grundschule 14, Gebäudeteil Ecke Kurstr./Kirchgasse. Öffnungszeiten: Sa 10 bis 18 Uhr, So 9 bis 18 Uhr.

Fortsetzung auf Seite 78



Ohne Radiergummi:

Gleisplanung per PC

Jeder, der Gleise verlegt hat, weiß wie gut es ist, vor dem Zusammenstecken der Schienen über das Gleisbild nachzudenken. Herkömmliche Hilfen wie Schablonen reichen für eine exakte Planung oft nicht aus. Nun haben begabte Ingenieure einen neuen Weg gefunden: Gleisplanung mit EDV.

Das Novemberwetter ist danach: Vater und Sohn haben die Kiste mit den alten Eisenbahnsachen heraufgeholt. Vertieft stecken die beiden Gleise zusammen, fern jeder Planung. Und sie haben Ihren Spaß damit, solange die Schienen nicht ausgehen.

Wird es ernster, sucht man Vorbilder. Zeitschriften und Bücher stellen selten zufrieden. Mal gefällt eine Idee, aber der Gleisplan ist ohne Stückliste, mal ist die Platte zu klein. Im Fachgeschäft rät jemand, die Wunschanlage selbst zusammenzustellen: Man kann doch Modellbahnanlagen mit Hilfe des heimischen Computers planen. Probeprogramme der verschiedenen Anbieter, sogenannte Demos, sind rasch bestellt. Beim Ausprobieren der Demos zeigen

sich die Möglichkeiten und Unterschiede. Wichtig ist, daß die technischen Voraussetzungen, die so ein Programm benötigt, erfüllt werden: Programm und Computer müssen zusammen passen, der Speicherplatz im Computer sollte ausreichen, und, falls erforderlich, sind zusätzliche Programme zu beschaffen. Gut beraten ist, wer einen Drucker besitzt: Alle Programme gestatten es, die Pläne, die auf dem Bildschirm zusammenge-

stellt werden, auszudrucken. Je nach Programm können auch Stücklisten zu Papier gebracht werden. In den mitgelieferten Anleitungen wird beschrieben, wie das Programm im Computer zu installieren ist. Danach kann das Arbeiten beginnen. Das ist bei allen modernen Programmen ähnlich: Aus einer Symboltabelle wählt man das gewünschte Gleiselement aus. Dann kann es frei angeordnet oder an ein bereits angeordnetes angehängt werden. Es ist praktisch, wenn man sich vom verwendeten Gleis eine Systemskizze bereitlegt. So wird es einfach, auch komplizierte Gleisfiguren schnell zusammenzustellen. Ist man mit seiner Arbeit nicht zufrieden, gibt es Korrekturmöglichkeiten. Es lassen sich Gleisstücke heraustrennen, verschieben oder ihre Anschlüsse vertauschen. Besonders interessant ist die „Verbinden“-Funktion, die einige

PC

Programme zu bieten haben: Zur Verbindung gegenüberliegender Gleisenden wird durch den Computer die Kombination der benötigten Schienenstücken berechnet. Das braucht oft einige Zeit und ist nicht immer erfolgreich. Obwohl Flexgleis manuell in den Plan eingebaut werden kann, verwendet es kein Programm bei der „Verbinden“-Funktion. Da bleibt oft nichts anderes übrig, als zu probieren. Und das macht durchaus Spaß. Bei dem Versuch, einen funktio-

Glossar

Benutzeroberfläche:

Erscheinungsbild eines Computerprogramms auf dem Bildschirm und seine Handhabung.

Bibliothek:

umfangreiche Datensammlung, deren Bestandteile einzeln verfügbar sind.

CAD:

englisch: Computer Aided Designing, deutsch: Computergestützte Konstruktion.

Demo:

Muster eines Programms zum Kennenlernen, ist in seiner Funktions-

fähigkeit eingeschränkt. Wesentliche Eigenschaften sind aber zu erkennen.

Kursor:

Symbol, das die Position auf dem Bildschirm anzeigt, an der weitergearbeitet werden kann.

Menü:

Angebot von verschiedenen Funktionen und Befehlen.

Parallelschnittstelle:

Steckbuchse am Computer, an der Zusatzgeräte wie Drucker angeschlossen werden können.

Prozessor:

Elektronischer Schaltkreis; das Herzstück eines jeden Computers.

Schaltfläche:

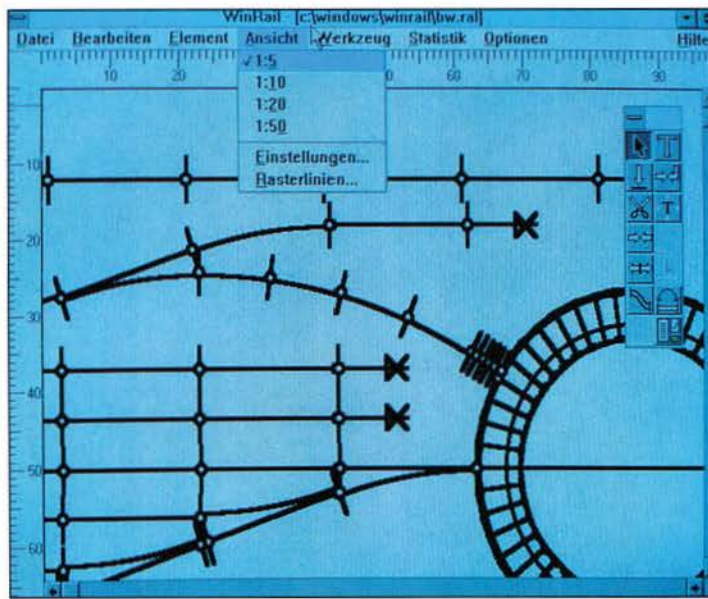
Symbol auf dem Bildschirm. Steht der Kursor über dieser Fläche und wird eine Taste auf der Maus gedrückt, wird eine Funktion oder ein Befehl ausgelöst.

Shareware:

Funktionsfähige Software, die kostengünstig zu erwerben und deren Weitergabe nur zum Kennenlernen gestattet ist.

Statuszeile:

Eine Zeile auf dem Bildschirm, in der beispielsweise Fehlermeldungen, Kursorpositionen oder Zwischenergebnisse angezeigt werden.



G. BLUMERT:

WinRail 2.2

Klein aber oho

Gunnar Blumerts Einmannunternehmen bringt mit WinRail Bewegung in den Markt für Gleisplanungsprogramme: Das Programm ist preisgünstig und wird komplett mit allen Bibliotheken ausgeliefert. Die Bedienung erfolgt mit der weit verbreiteten Benutzeroberfläche Windows, sodaß der Einarbeitungsaufwand gering ist und die Bedienung einfach wird. Die Gleisplanungsfunktionen sind umfangreich. Es stört kaum, daß die automatische Verbindungsberechnung fehlt. Als praktisch haben sich die Lineale am Bildschirmrand und das Gitternetz erwiesen.

In der Gleisplandarstellung können sowohl die Artikelnummer als auch die Artikelbezeichnung eingeblendet werden. Es kommt vor, daß sich die automatisch an-

geordneten Texte überlappen. Dann besteht die Möglichkeit, diese Texte mit einer gesonderten Funktion beliebig neu zu positionieren.

Das Herauslösen und Einfügen von Gleisstücken innerhalb einer Gleisfigur ist eine aufwendige Prozedur. Man kommt nur

Kurzinfo **Modell Eisen Bahner**

WinRail 2.2

Info: G. Blumert, Hochdonner
Chaussee 16, 25712 Burg,
Tel.: 04825 / 2892,
Fax: 04825 / 1217

Kurzgefaßt: Geringe Kosten und viel Leistung sind die Merkmale des Windows-Sharewareprogramms. Es enthält Gleis- und Zubehörbibliotheken aller gängigen Fabrikate. Sie sind erweiterbar. Die Programmbedienung erfordert keine besondere Umstellung, da die von Windows bekannten Handgriffe Gültigkeit haben.

nierenden Gleisplan per Computer abzubilden, kann es zu verblüffenden Effekten kommen: Gleisenden lassen sich partout nicht verbinden, oder Weichenstraßen passen scheinbar nicht zusammen. Das hat seinen Grund in der genauen Arbeitsweise, die ein Computer nun einmal hat. Zwar kann man die Verbindungstoleranzen, die bei den Programmen mit eingerechnet werden, selbst bestimmen. Dennoch hat ein Gleissystem viel mehr Spiel, als der Computer „denkt“. Zudem können Fehler in der Systematik eines Gleissystems zum Tragen kommen, die

bislang durch das Spiel und eine geschickte zeichnerische Darstellung belanglos waren. Keines der Programme berechnet die Längendifferenz von Steigungsgleisen. Dieses Manko wirkt sich bei einer einfachen Brückenauffahrt kaum aus. Doch bei aufwendigen Gebirgsprofilen, deren Planung ja mit so einem Programm erleichtert werden soll, kann sich die Summe der Abweichungen bemerkbar machen. Richtig rund wird die Computeranlagenplanung, wenn auch Zubehörteile mit in die Gestaltung einbezogen werden können.

in mehreren Einzelschritten zum Ziel. Zudem läßt sich der Positionierungskursor nur bei den stärkeren Vergrößerungen sicher bedienen. Dank der weit verbreiteten Windows-Benutzeroberfläche kann man seinen Gleisplan und die Stückliste in anderen Windows-

Programmen direkt weiterverarbeiten. Für das Frühjahr 1994 wurde die Version 3.0 angekündigt. Wesentliche Funktionserweiterungen wie Oberleitungsplanung, Neigungen und die Möglichkeit, den Gleisplan im Maßstab 1:1 auszudrucken sind angesagt.

BUSCH:

PC-Rail 2.0

Der Profi

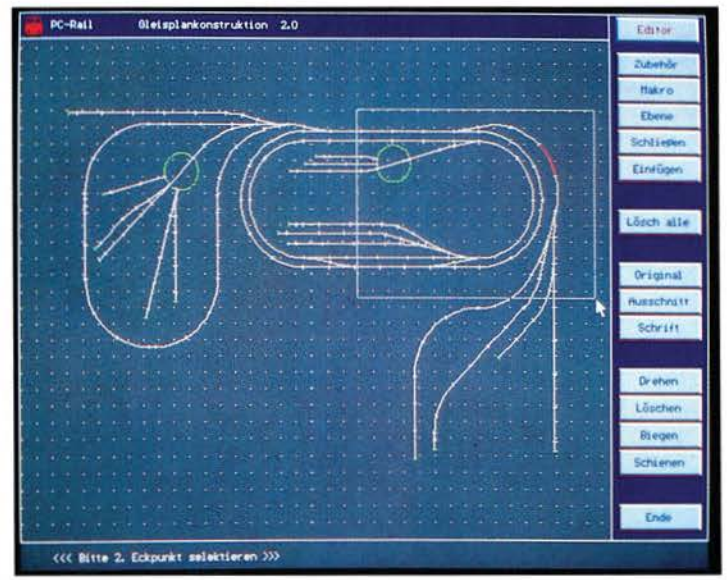
Als Busch auf der 92er Nürnberger Spielwarenmesse erstmals PC-Rail vorstellte, ging ein erwartungsvolles Raunen durch die Reihen. Nun liegt die wesentlich überarbeitete zweite Version vor, die ausgereift ist. Das Programm besitzt eine eigene Benutzeroberfläche, in der Gleisplan und Menü-Schaltflächen grafisch dargestellt sind. Alle Funktionen werden per

Kurzinfo **Modell Eisen Bahner**

PC-Rail 2.0

Info: Busch GmbH & Co. KG.,
Postfach 1260, 68519 Viernheim

Kurzgefaßt: Nach kurzer Einarbeitungszeit steht mit PC-Rail ein ausgereiftes Gleis- und Landschaftsplanungsprogramm zur Verfügung. Seine Funktionsvielfalt und die ausgefeilte grafische Benutzeroberfläche machen die Bedienung einfach. Die Gleis- und Zubehörbibliotheken sind umfangreich ausgearbeitet; ihr Preis ist hoch.



So bieten einige Programme neben Funktionsgleisen die Möglichkeit, Oberleitungen, Gebäudegrundrisse oder Bewuchssymbole anzuordnen. Freies Zeichnen und Textanordnung ist dagegen selten. Beim späteren Anlagenaufbau ist es wichtig zu wissen, wo welches Gleis- oder Zubehörelement hingehört. Dazu gibt es die Möglichkeit, Bezeichnungen oder Bestellnummern anzeigen zu lassen. Angenehm sind auch die Stücklistenausdrucke, die neben der Anzahl der Schienenstücke, die Preise und eine Gesamtsumme mit ausgeben. Da die Preise der

Gleissysteme von Händler zu Händler unterschiedlich sind, ist ihre Eintragung in eine kleine Datenbank durch den Programm-benutzer akzeptabel. Die angebotenen Programme unterscheiden sich in ihren Verkaufspreisen. Diese Preisdifferenzen sind aber weitaus größer, als die Unterschiede in den Funktionen. Daher empfehlen wir das Produkt mit dem günstigsten Preis-Leistungsverhältnis. Bleibt zu hoffen, daß alle Hersteller ihre Bibliotheken regelmäßig aktualisieren, damit die Computerplaner auf dem laufenden bleiben.

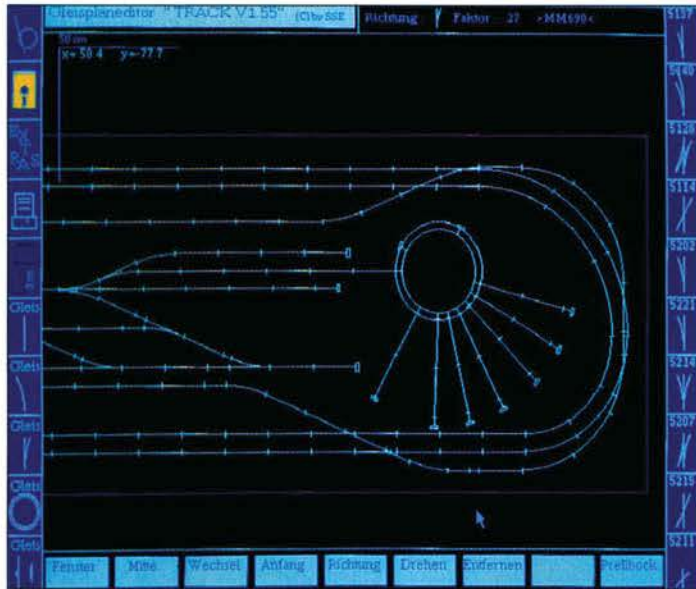
R. Ippen

Mausklick geschaltet. Die Menü-Struktur ist nach einer gründlichen Einarbeitung gut beherrschbar. PC-Rail besitzt eine Funktion zur automatischen Verbindungssuche. Wird diese gestartet, so ist in der Statuszeile zu sehen, die wievielte Variante berechnet wird. Schnell sind 300 000 erreicht, wenn man ei-

nen Rechner mit einem 486er Prozessor oder mathematischem Coprozessor hat. Dennoch arbeitet diese Funktion nicht immer erfolgreich. Busch schützt sein Produkt aufwendig vor unerlaubten Kopien: Damit das Programm gestartet werden kann, muß ein Spezialstecker an die Parallelschnittstelle gesteckt werden.

auch bei Track die Möglichkeit, automatisch die Verbindung berechnen zu lassen. Es sind oft mehrere Versuche nötig. Die

Ausgabe von Gleisplan und Stückliste auf einen Drucker rundet das vielfältige Funktionsspektrum ab.



MODELLPLAN:

Track

Märklin-orientiert

Ausschließlich für die Planung von Märklin-H0-Gleisanlagen kann das Programm Track benutzt werden. Doch das geschieht souverän. Hat man sich an die grafischen Symbole gewöhnt, die die einzelnen Funktionsgruppen aktivieren, ist das Programm flott zu bedienen. Die geplanten Gleise werden nach dem Anklicken der entsprechenden Gleissymbole sofort auf dem Bildschirm angezeigt. Hat man ein Gleisstück mit mehreren Anschlüssen gewählt, zum Beispiel eine

Dreiwegeweiche, so muß man zuerst das Gleisende anklicken, an dem weiter geplant werden soll. Soll eine Gleislücke geschlossen werden, so hat man

Kurzinfo **Modell Eisen Bahner**

Track

Info: Modellplan, Tannenstraße 80, 73037 Göppingen, Fax: 07161 / 81 53 59

Kurzgefaßt: Modellplan ist ein von Märklin autorisiertes Unternehmen, daß ein Gleisplanungsprogramm ausschließlich für Märklin-K und -M-Gleise anbietet. Obwohl es das älteste der vorgestellten Programme ist, bietet es eine Fülle von Funktionen und verfügt über eine grafische Benutzeroberfläche.

KOLL-EDV-BERATUNG:

Bibliotheken für Autosketch

Modellbahn-CAD

Die von Koll angebotene Anlagenplanungsmöglichkeit unterscheidet sich deutlich von den anderen Gleisplanungsprogrammen: Hier werden Symbolbibliotheken geliefert, die mit dem professionellen Konstruktionsprogramm Autosketch der Firma Autodesk weiterverarbeitet werden können. Dieses CAD-Programm gibt es als DOS- und als Windows-Ausführung. In beiden Fällen werden die Funktionen über Funktionsleisten und Menüs aufgerufen. Erarbeitete Gleisanlagen werden sehr ausführlich auf dem Bildschirm dargestellt. Das ist möglich, weil alle Gleis- und Zubehörteile maßlich exakt in der Draufsicht konstruiert sind. Die CAD-Programme bieten die Möglichkeit, beliebige Ob-

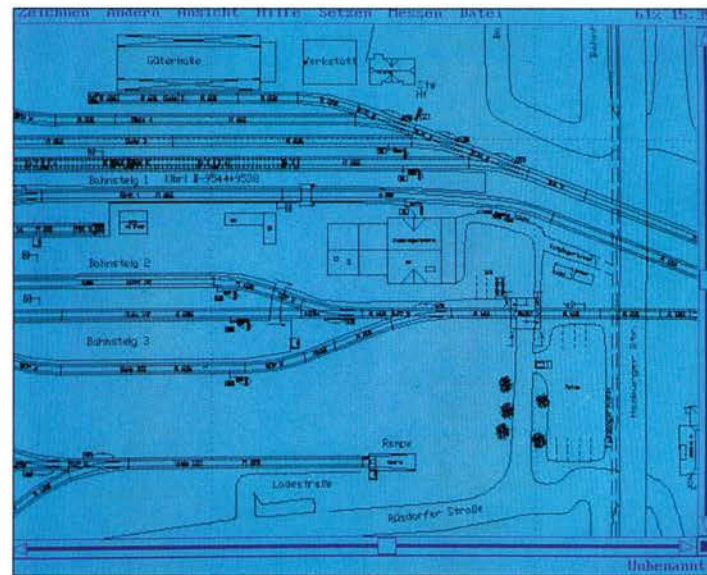
Kurzinfo **Modell Eisen Bahner**

Bibliotheken für Autosketch

Info: Koll-EDV-Beratung, Am Dorfteich 9, 24107 Ottendorf, Tel.: 0431 / 583361, Fax: 0431 / 583457

Kurzgefaßt: Das professionelle CAD-Programm Autosketch eignet sich auch, Modellbahnanlagen zu planen. Dazu werden mehrere Symbolbibliotheken angeboten, die für viel Geld zu haben sind. Das Programmsystem erfordert einigen Einarbeitungsaufwand, um dann anspruchsvolle Gleis-, Signal- und Landschaftspläne zu erarbeiten.

jekte selbst zu erstellen. So ist es leicht möglich, zum Beispiel die elektrische Verschaltung oder eine Oberleitung einzutragen. Neben dem Spezialfall Anlagenplanung können mit so einem CAD-Programm auch Gestelle, mechanische Baugruppen oder Bauzeichnungen hergestellt werden. Die Flexibilität ist groß.

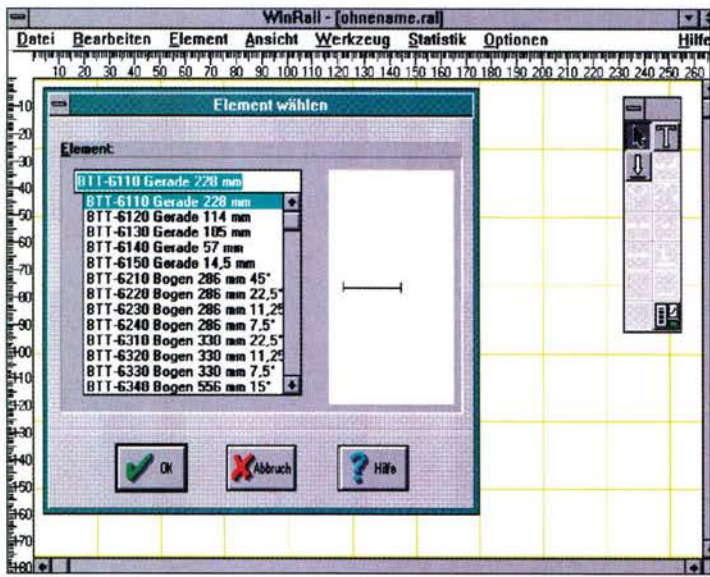


Verdrängt der Computer die Modellbahn ?

Papier, Bleistift, Lineal und Schablone kommen langsam aus der Mode. Ihre Aufgaben werden in Büros und auch zu Hause zunehmend vom Computer erfüllt. Jedoch mit Spielprogrammen gefüttert, locken diese Geräte leider so manchen potentiellen Nachwuchsmodellbahner vor die Röhre. Unaufhaltsam, so scheint es, zieht die EDV auch in der Modellbahnwelt ein. Allerdings hat der

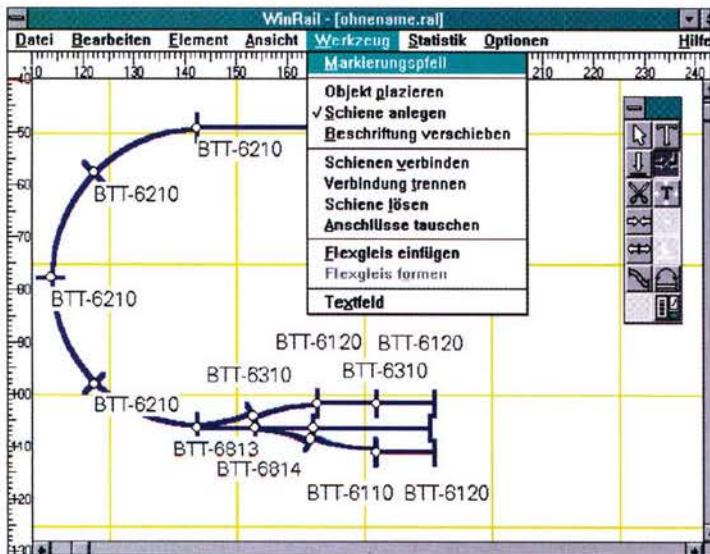
Computer für Modelleisenbahner nützliche Funktionen zu bieten: Er ist in der Lage, eine Sammlung zu verwalten, Züge zu steuern, Anlagen zu planen und bei der Konstruktion dienlich zu sein. Sicher, ein Computer ist auf der Modelleisenbahn entbehrlich. Doch er taugt als zeitgemäßes Hilfsmittel und erweitert die Möglichkeiten erheblich. Wir sehen das positiv: Wenn man die Maschine sinnvoll einsetzen kann, ist das in Ordnung. Als ablenkender Spielautomat ist sie vollkommen überflüssig.

Gleisplanungsprogramme im Überblick

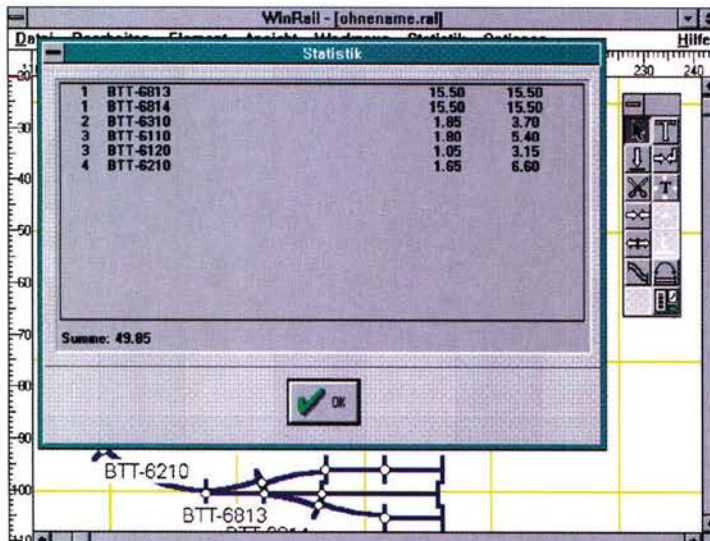


Nach dem Start von WinRail ist die leere Arbeitsfläche mit dem Gitternetz zu sehen. Nun kann man das gewünschte Gleissystem auswählen. Anschließend klickt man die Funktion »Element wählen« an und sucht sich ein Gleis aus.

Von der Schiene zur Stückliste



Ein Gleisplan entsteht durch Auswählen und Anlegen von Gleisstücken. Korrektur-»Werkzeuge« sind: »Verbindung trennen«, »Schienen lösen« und »Anschlüsse tauschen«. Auch Flexgleis kann geplant werden.



Ist der Traum-Gleisplan zusammengestellt, gibt die »Statistik«-Funktion eine Stückliste aus. Die Preise müssen zuvor selbst eingetragen werden, da sie nicht einheitlich sind. Stückliste und Gleisplan können ausgedruckt werden.

Produktname	WinRail	PC-Rail	Track	Bibliotheken für AutoSketch	
Version	2.02	2.0	1.5	-	
Herst./Vertrieb	G. Blumert / direkt	BUSCH / Fachhandel	Modellplan / MÄRKLIN	Koll-EDV-Beratung / direkt	
Allgemeines					
Preis (DM)	49,- Schüler und Studenten: 29,-	Programm: 229,- je Bibliothek: 169,- Händlerversion: auf Anfrage	198,-	AutoSketch f. DOS: 358,- Je Bibliothek: 70,- bis 140,-	AutoSketch für Windows: 410,- Je Bibliothek: 70,- bis 140,-
Lieferumfang	Programm, alle Bibliotheken	Programm, 1 Bibliothek, Makros (Händlerversion: alle Bibliotheken)	Programm, 2 Bibliotheken, Makros	Einzelkomponenten und verschiedene Startpakete	
Demopreis	5,-	29,-	30,-	10,-	-
Kopierschutz	ohne, Shareware	ja: Kopierschutzstecker am Parallelport	ja: Software	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Systemvoraussetzungen					
erforderliche Software/ Benutzeroberfläche	Window 3.1	ohne	ohne	AutoSketch für DOS	AutoSketch für Windows, Windows 3.0
PC	IBM-AT kompatibel	IBM-AT kompatibel	IBM-AT kompatibel	IBM-XT kompatibel	IBM-AT kompatibel
Prozessor	80 286 (Coprozessor oder 80 486 empfehlenswert)	80 286 (Coprozessor oder 80 486 empfehlenswert)	80 286 (Coprozessor oder 80 486 empfehlenswert)	80 86 / 80 88 (80 386 empfehlenswert)	80 368 (Coprozessor oder 80 486 empfehlenswert)
minimaler Arbeitsspeicher	640 Kbyte	640 Kbyte	640 Kbyte (512 Kbyte frei)	640 Kbyte (512 Kbyte frei)	2 Megabyte
Platzbedarf a. der Festplatte	3 Megabyte	5 Megabyte	0,5 Megab.	4 Megabyte	6 Megabyte
Grafikkarte	hängt von Windows-Konfiguration ab	VGA, EGA, color, monochrom	VGA, EGA, Hercules	VGA, EGA, Hercules	hängt von Windows-Konfiguration ab
Maus	ja	ja	ja	ja	ja
Betriebssystem	MS-DOS o. kompatibel, ab Vers. 3.3	MS-DOS o. kompatibel, ab Vers. 3.3	MS-DOS o. kompatibel, ab Vers. 3.3	MS-DOS o. kompatibel, ab Vers. 2.0	MS-DOS o. kompatibel, ab Vers. 3.3
maximale Planfläche	32x32 Meter	unbegrenzt	14,4x10,5 Meter	unbegrenzt	unbegrenzt
Ausgabe					
Drucker					
Nadeldrucker	●	●	●	●	●
Laserdrucker	●	●	●	●	●
Tintenstrahlr.	●	●	●	●	●
Plotter	●	●	●	●	●
Stückliste	●	●	●	●	●
Stückliste mit editierbaren Preisen	●	Zusatzsoftware RailBase 69,- DM	<input type="radio"/>	Zusatzsoftware	Stücklisten-generator: 40,- DM
Gleisplan	●	●	●	●	●
Gleisplan als Datei	●	●	●	●	●
Funktionen					
automatische Verbind.suche	<input type="radio"/>	●	●	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gleisplanungsprogramme im Überblick (Fortsetzung)

Produktname	WinRail	PC-Rail	Track	Bibliotheken für AutoSketch	
Flexgleisfunkt.	●	●	●	●	●
Einbau von fertigen Gleispassagen (Makros)	●	●	●	●	●
Anzeige der Bestellnumm./Gleisbezeichn.	●/●	●/○	●/○	●/○	●/○
Entwurf in mehreren Ebenen	durch farbige Gleisdarstell. und per OLE	8 farbige Ebenen, ein- und ausblendbar	durch Ein- u. Ausblenden von beliebigen Abschnitten	10 Ebenen	10 Ebenen
Gitternetz / Koordinaten	●/●	●/●	○/●	●/●	●/●
Anlagenrahmen/-bemaßung	○/○	●/●	●/●	●/●	●/●
Zubehörplanung	●	●	○	●	●
Neigungsbe- rechnung / Höhenangaben	○/●	○/○	○/○	○/●	○/●
Oberleitung elektrische Verschaltung	○	○	○	●	●
Sprachen	deutsch	deutsch, englisch, französisch, italienisch	deutsch	deutsch	deutsch
Handbuch	auf Diskette, ausreichend	gedruckt, ausführlich	gedruckt, ausführlich	Loseblattsammlung, ausführlich	
Bedienung					
Maus / graf. Bedienung	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
mehrfarbiges Layout	●	●	○	●	●
Einstellung des Maßstabes (Zoomen)	●	●	●	●	●
freies Zeichn.	○	○	○	●	●
freie Elementdefinition	als Gleis- und Zubehör- system	●	○	●	●
Hilfefunktion	●	○	○	●	●
Gleis- und Zubehörsysteme					
Z:					
Märklin	●	●	○	●	●
N:					
Arnold	●	●	○	●	●
Atlas Snap Track	○	●	○	○	○
Fleischmann	●	●	○	●	●
Kato	●	●	○	○	○
Peco	●	●	○	●	●
Roco	●	●	○	●	●
Shinohara	○	●	○	○	○
Minitrix	●	●	○	●	●
TT:					
BTTB	●	○	○	●	●
Pilz	●	●	○	●	●
H0e/H0m:					
Bemo	○	●	○	●	●
Roco H0e	●	●	○	●	●
Techno- modell	○	○	○	○	○

Produktname	WinRail	PC-Rail	Track	Bibliotheken für AutoSketch	
H0:					
Atlas Track	○	●	○	○	○
Fleischmann Modell	●	●	○	●	●
Fleischmann Profi	●	●	○	●	●
Hartel Modell- straßenbahn	○	○	○	●	●
Kato	○	●	○	○	○
Lima, Riva- rossi	●	○	○	●	●
Märklin K	●	●	●	●	●
Märklin M	●	●	●	●	●
Peco	●	●	○	●	●
Pilz	●	○	○	○	○
Piko	●	○	○	○	○
Roco Line mit Bettung	●	●	○	●	●
Roco Line ohne Bettung	●	●	○	●	●
Roco Standard	○	●	○	○	○
Shinohara	○	●	○	○	○
Trix-Express	●	●	○	○	○
O:					
Lionel	○	●	○	○	○
Peco	●	○	○	○	○
Roco	●	○	○	○	○
Oe:					
Peco	●	○	○	○	○
I:					
Märklin	●	●	○	○	○
Hübner	●	○	○	○	○
Im:					
Peco	●	○	○	○	○
IIm (G):					
LGB	●	●	○	●	●
Micro Engineering	○	●	○	○	○
Peco	●	○	○	○	○
Zubehör:					
Arnold N	●	●	○	○	○
Auhagen H0/TT	●	○	○	○	○
Busch H0/N	○	●	○	○	○
Faller H0/N/Z	●	●	○	●	●
Fleischmann H0/N	○	●	○	○	○
Kibri H0/N/Z	●	●	○	○	○
LGB	○	●	○	○	○
Märklin H0/Z	○	●	○	○	○
Noch H0	○	●	○	○	○
Pola G	○	●	○	○	○
Trix H0/ Minitrix N	○	●	○	○	○
Vollmer H0/N	●	●	○	●	●
Minitec-Gleis- bildpult	○	○	○	●	●
weitere Systeme	auf Bestellg. kostenlos, mit Compiler- Programm (49,- oder 29,- DM)	○	○	auf Bestellung	auf Bestellung
● JA ○ NEIN					
Preisangaben unverbindlich					