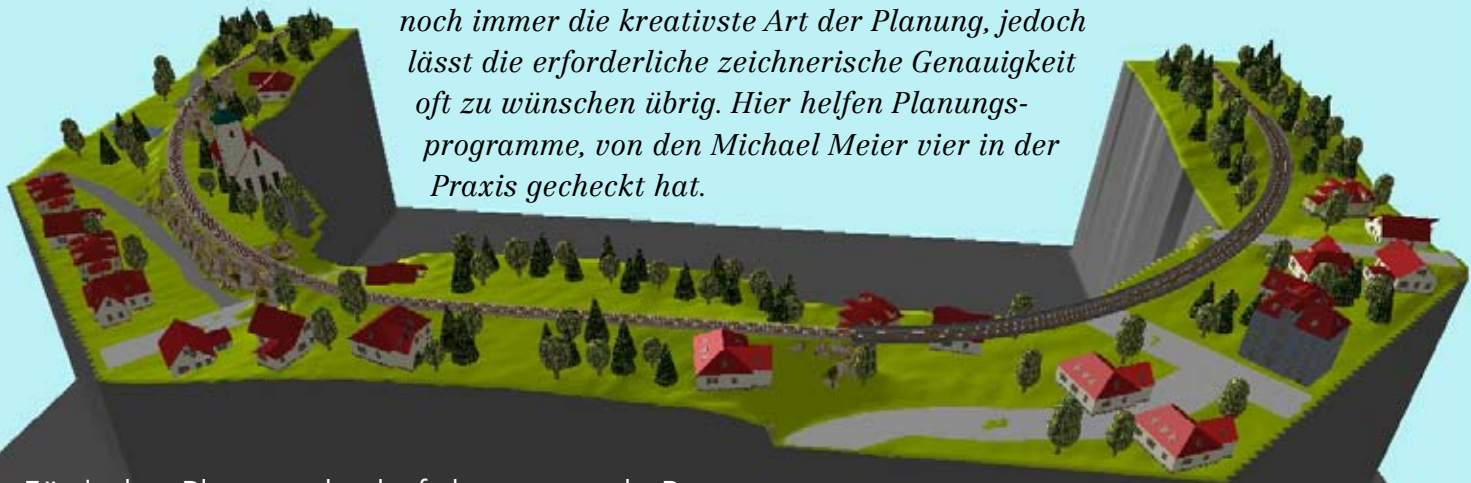


Die Gleisplanung mit Papier und Bleistift ist zwar noch immer die kreativste Art der Planung, jedoch lässt die erforderliche zeichnerische Genauigkeit oft zu wünschen übrig. Hier helfen Planungsprogramme, von den Michael Meier vier in der Praxis gecheckt hat.



Für jeden Planungsbedarf das passende Programm

Vier Planungshilfen im Vergleich

WinTrack V9.0 3D: Stolzer Alleskönner

Zu den wohl bekanntesten Planungsprogrammen gehört WinTrack. Es geht mit der aktuellen Version in die neunte Runde und hat sich von einem reinen Gleisplanungsprogramm zu einer Planungssoftware für Komplettanlagen weiterentwickelt. Doch die vielen vorhandenen Funktionen und Features haben auch ihren Preis, denn € 99,50 sind für das komplexe Programm zu berappen.

Mit WinTrack ist man bei der Grundrissplanung sehr flexibel. Als Standardgrundriss sind U- und L-Form sowie ein Rechteck vorhanden. Jedoch kann man die Anlagenkanten den eigenen Vorstellungen entsprechend gestalten. Linien werden einfach mittels Start- und Endpunkt gezogen.

Um mit der Gleisverlegung zu starten, wählt man im Objektwahlfenster ein Gleissystem aus der umfangreichen Bibliothek. In Wintrack platziert man zunächst das erste Gleis frei und setzt dann, wie bei der richtigen Modellbahn, die Gleiselemente aneinander. Hierbei muss man lediglich darauf achten, die richtige Seite an der vorhergehenden Schiene gewählt zu haben. Alle beim aktuellen Planungsfortschritt genutzten Gleise

und Objekte werden im Suchmenü grün hinterlegt. Somit ist das Wiederfinden bestimmter Gleise (z.B. Weichen mit bestimmten Radien) einfacher. Zur Planung weitläufiger Strecken oder für Lückenschlüsse steht Flexgleis zur Verfügung. Es wird per Drag & Drop

on ist für angepasste Ausgleichsbögen von Weichen sehr praktisch.

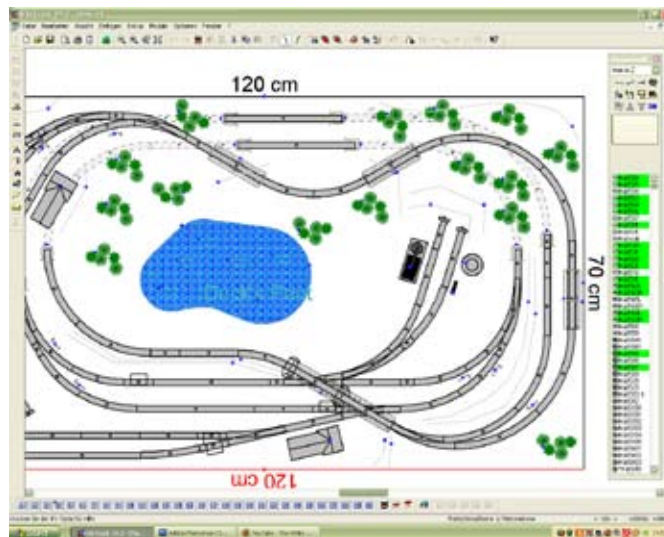
Bereits gelegte Gleise können in der Höhe variiert werden. Dabei bildet sich automatisch auch der Damm unterhalb des Gleises. Alternativ kann ein in anderer Höhe angelegtes Gleis auch als Brücke oder Tunnel definiert werden.

Das Verlegen von Strecken auf verschiedenen Höhen wird unterstützt. Mit etwas Einarbeitung lassen sich zudem Hügel und Berge erstellen, die man dann in der 3D-Ansicht bestaunen kann. Diese Funktion hilft bei der optimalen Geländegestaltung und gestattet es, Plätze und Straßen mit einzuplanen, denn den frei gezogenen Begrenzungen kann man Höhen und auch Texturen zuweisen.

Interessant ist die Spanten-Funktion, bei der ein Brett an einer x-beliebigen Stelle eingesetzt wird. In der 3D-Ansicht kann man den

Spant auswählen und erhält in einem separaten Fenster den Querschnitt der Höhenlinie.

Neben Gleisen und Bergen gibt es auch einige Objekte aus dem Gebäude-, Vegetations- und Signalbereich, die denen namhafter Hersteller nachempfunden



Oben: Eine 180°-Kurve als Modulkombination. Ausgestattet ist sie mit den 3D-Standardobjekten des Programms.

von einem der Enden zum gewünschten Anschlussgleis gezogen. Es können aber auch Kurvenradius und Winkel eines Gleisstücks angegeben werden. Für den Gleisbogen lässt sich sowohl am Beginn wie auch am Ende ein gerades Gleisstück definieren. Diese Funkti-

den sind. Leider sind diese im Grundprogramm nur in kleinen Stückzahlen als 3D-Objekt vorhanden. Möchte man mehr Ausgestaltungselemente, sind diese hinzuzukaufen.

Als maßstäbliche Draufsicht sind diese Objekte jedoch vorhanden. Damit ist es unter anderem möglich, mit Loks und Waggons die Länge der Bahnsteiggleise zu kontrollieren, ob die gewünschten Zuglängen auch hineinpassen.

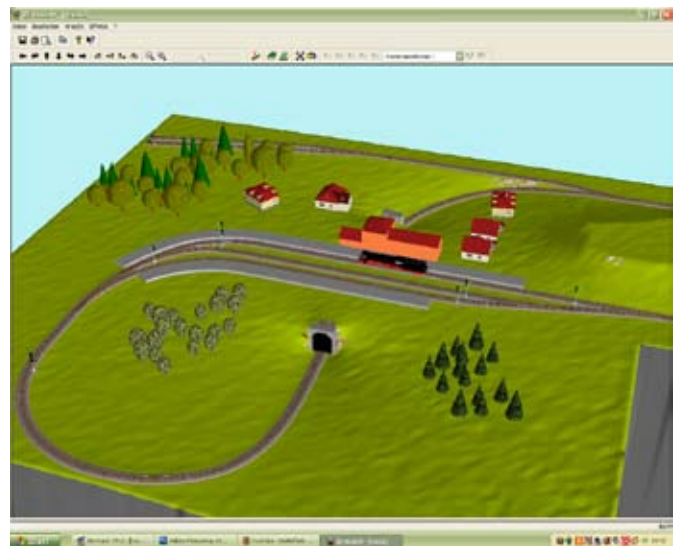
Die wenigen dreidimensionalen Objekte reichen jedoch aus, um einen groben Eindruck eines Anlagenabschnitts zu erhalten. Für markante Gebäude bleiben zwei Möglichkeiten: Es gibt einen 3D-Editor für die Konstruktion eigener Gebäude oder man nimmt die einfache Gebädefunktion. Dabei kann man einen Quader wahlweise mit oder ohne Dach nach gewünschten Maßen erstellen und dann positionieren.

Interessant sind auch die Bahnsteig- und Oberleitungsfunktionen. Man kann mit einer Linie die Orientierung für einen Bahnsteig angeben. Mit dem Eingeben der Breite wird ein dynamisches Objekt erstellt, welches dann im Dreidimensionalen dargestellt wird. Ähnlich werden auch Oberleitungen erstellt. Per Linie „spannt“ man den Fahrdrabt und kann bei jedem Eckpunkt einen Mast auswählen und setzen, der als Stütze dienen soll.

Nach dem Platzieren von Gleisen und Gebäuden geht es bei Wintrack zur nächsten Stufe: Es wird verdrahtet! Auch das kann man mit dem Programm planen, um unübersichtliche Skizzen zu vermeiden.

Wintrack hat von den bekanntesten Programmen die meisten Funktionen. Trotzdem ist es ein relativ einfach zu

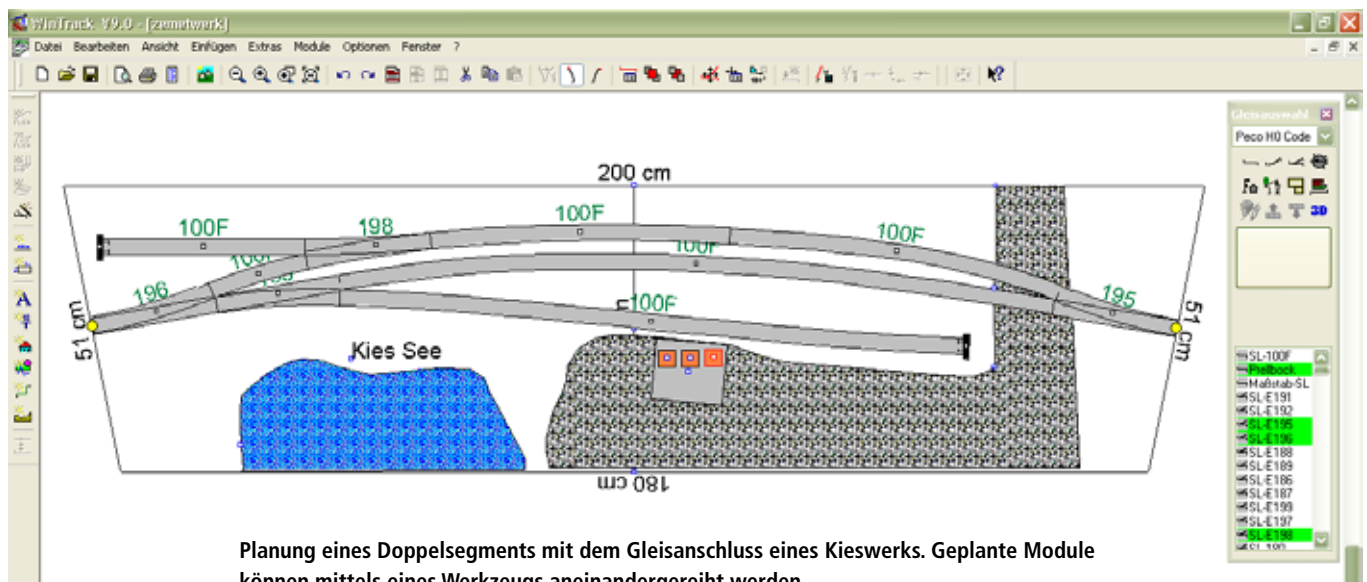
Eine einfache L-förmige Anlage zusammen mit einigen interessanten Features: Sowohl ein linienorientierter Bahnsteig wie auch ein Tunnel mit weichen Steigungen wurden eingebaut. Außerdem kann mittels der passenden Objekte die Signalisierung gleich mitgeplant werden.



Ansicht eines Bahnhofs in der Detailaufnahme. Im Hintergrund sieht man einige Gebäude, die mit dem einfachen 3D-Objekt-Generator erstellt wurden.

bedienendes Werkzeug, mit dem wirklich jede Idee angegangen werden kann. Richtig innovativ ist die Möglichkeit, eine Reihe von geplanten Modulen als eine Segmentanlage zu positionieren und zusammenzufügen. Dadurch wird das Programm für eine Vielzahl von Anwendern interessant.

Und wer sich nicht sicher ist, ob der knappe Hunni für die Software gut investiert ist, kann sich auf der Homepage die Testversion herunterladen. In dieser sind alle Funktionen nutzbar, jedoch mit der Einschränkung, dass sich der erstellte Gleisplan nicht speichern und drucken lässt.



Planung eines Doppelsegments mit dem Gleisanschluss eines Kieswerks. Geplante Module können mittels eines Werkzeugs aneinandergereiht werden.