

Trix Express Modular

Paul J. Ettl

www.paul.ettl.at

Februar 06

Über meine Modelleisenbahn-Vergangenheit ist auf meiner Homepage zu lesen. Ebenso über den Werdegang der letzten 3 Jahre, seit der Eisenbahn-Virus wieder aktiv geworden ist, der nun zu diesem modularen Konzept für meine Trix-Express Modellbahnanlage (in Spur H0) geführt hat. Hier aber das „Konzept“:

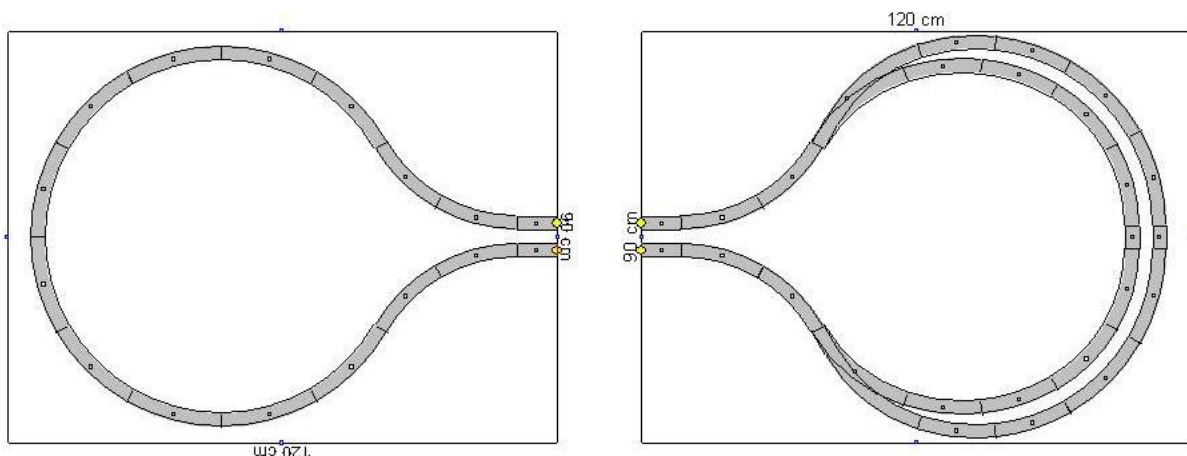
Die Ausgangssituation:

- ❖ Ich habe viel Trix Express Material (Gleise, Weichen, rollendes Material)
- ❖ Ich habe wenig Platz
- ❖ Ich habe eine 11-jährige Tochter, die ich mit einbeziehen möchte

Speziell durch den Platzmangel kommt nur eine modulare Anlage in Frage. Durch die ungewöhnliche Technik von Trix Express (Dreileiter-System) ist auch keine direkte Mitarbeit in Modelleisenbahnclubs (Modulbau-Clubs) möglich. Anleihen bei FREMO und anderen Modul-Vereinen ergeben einen eigenen Standard für die Frontprofile, der jedoch variabel verwendet wird.

Die wichtigste Frage ist nun die Planung der Anlage. Module zu bauen ist ja toll, aber irgendwann und irgendwie möchte ich (und das betrifft natürlich noch mehr meine Tochter) auch fahren können. Außerdem ist ein Modulbau ohne Gesamtkonzept nicht sinnvoll. Der Bau eines „großen“ Bahnhofes setzt voraus, dass es eine zweigleisige Strecke gibt, an der dieser Bahnhof liegt. Die Module sollen allerdings eingleisig sein. Daher wird eine eingleisige Strecke benötigt. Der Kompromiss: Eine zweigleisige Strecke, von der eine eingleisige Strecke abzweigt. Diese Kombination kommt einer anderen Idee zu Gute: Trix Express auch digital. Die eingleisige Strecke wird daher für Digitalbetrieb geplant, die zweigleisige Strecke für Analogbetrieb.

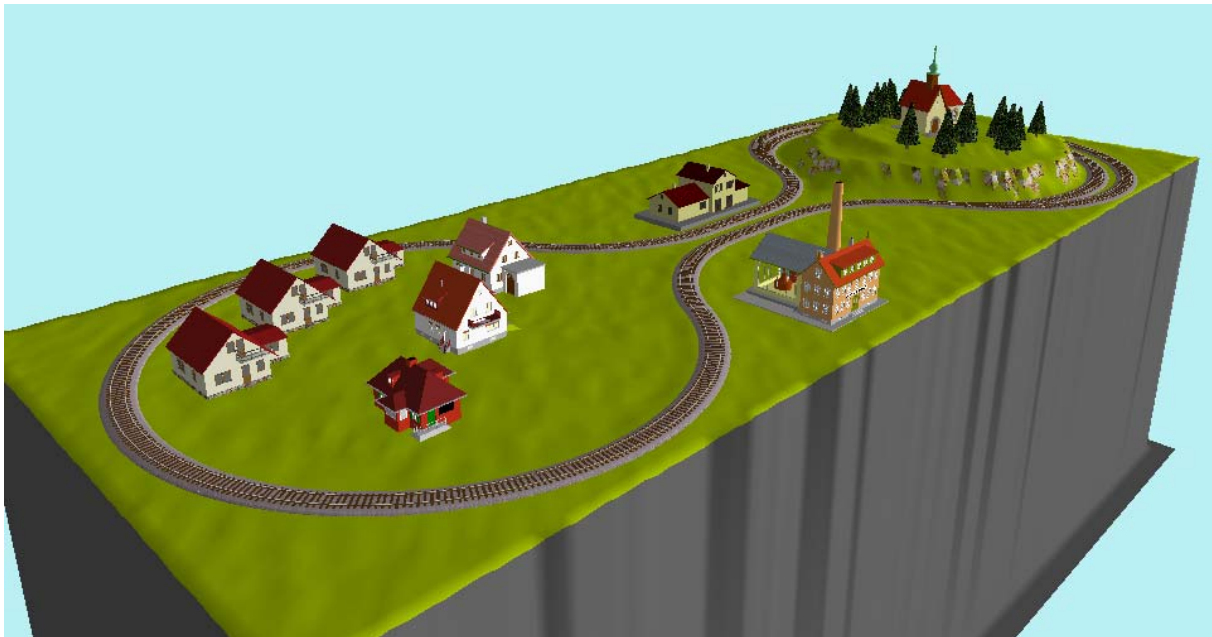
Um auf einer zweigleisigen Strecke „fahren“ zu können, wird eine Anlage in „Hundeknochenstruktur“ geplant. Dafür werden zwei „Knochenenden“ (Wendekreise) gebraucht, diese sind also die ersten Module:



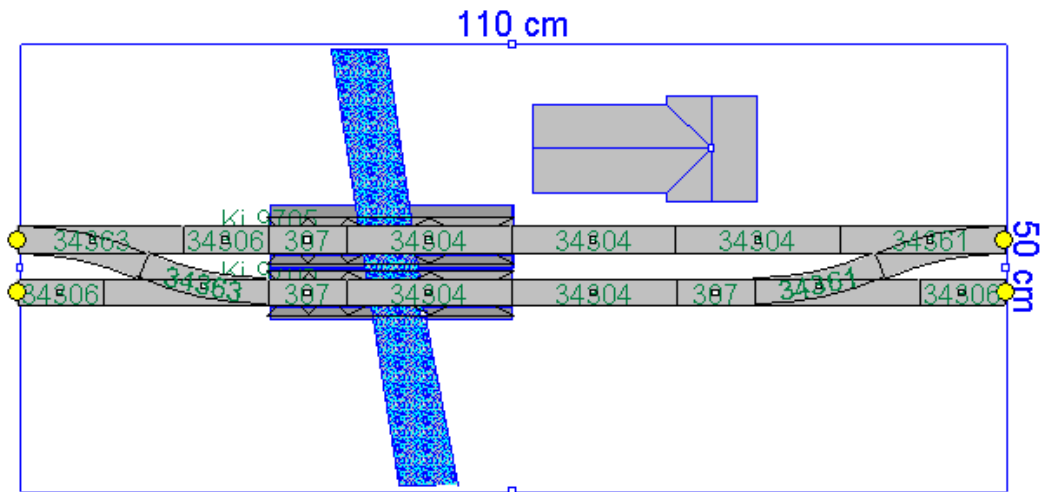
Zusammengesetzt ergibt das schon eine kleine „Anlage“. Das Ausweichgleis in der Kurve ist zwar nicht elegant und sicher nicht vorbildgerecht, bietet aber – wenn die beiden Module zusammengebaut werden – schon sehr gute Fahrmöglichkeiten. Später werden wir sehen, dass diese Ausweichstrecken in Tunnels verschwinden.



Diese „Mini-Anlage“ – vor allem auch mit dem Ausweichgleis – ruft bei 10-jährigen Eisenbahnfreunden schon Begeisterung hervor. Man kann in dieser Anlage schon Häuser aufstellen, vielleicht einen kleinen Berg in die Mitte der Kehre und einen Bahnhof im Gegenverkehrsbereich. Um beim weiteren modularen Ausbau nicht hinderlich zu sein, sollten diese Ausschmückungen aber nicht fix mit der Anlage verbunden, sondern einfach abnehmbar sein.



Nun geht es zum eigentlichen modularen Ausbau. Zwischen den beiden Wendemodulen können nun zweigleisige Module eingesetzt werden, z.B. ein Bahnhof mit Ausweichgleis:

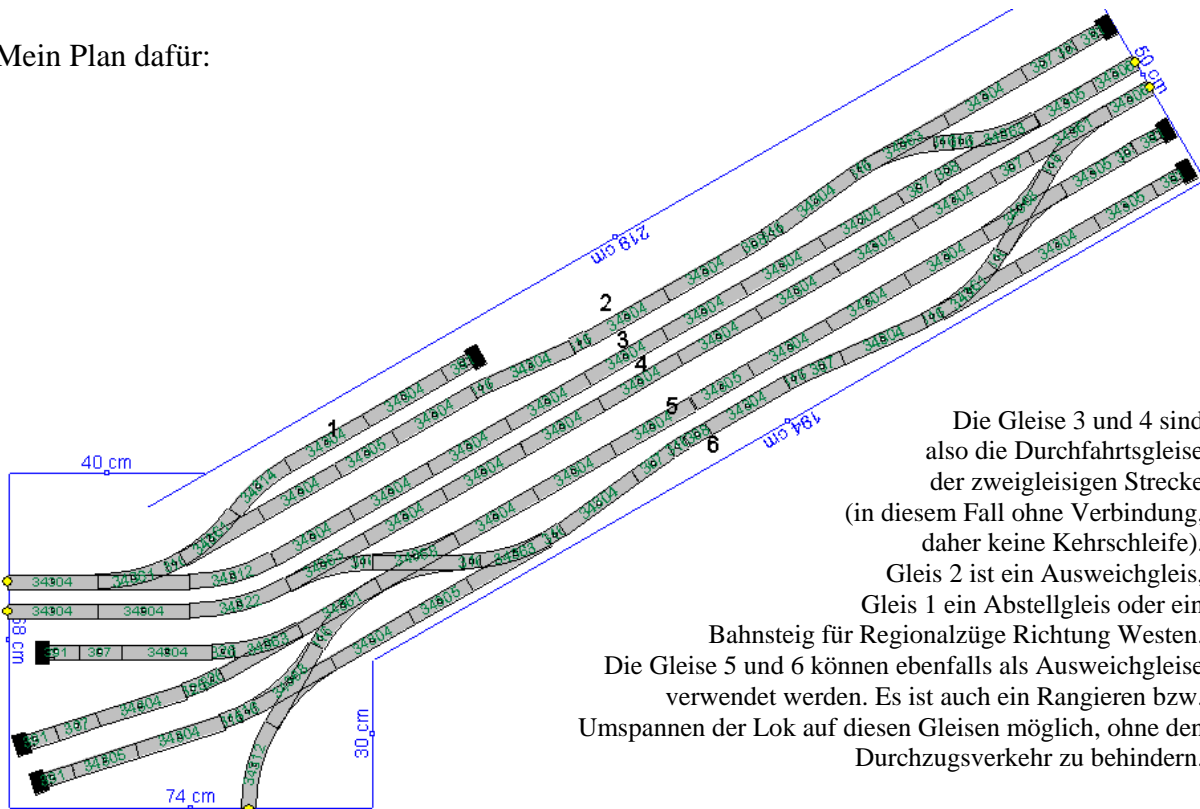


In diesem Bahnhof ist also nicht nur ein Halten möglich, sondern auch ein Überholen. Außerdem ergeben sich damit ganz natürlich zwei Kehrschleifen – mit allen Vor- und Nachteilen. Für Trix-Expressler (ebenso wie für Märklin-Fahrer) sind Kehrschleifen ja kein Problem, allen anderen „Normsystem“-Fahrer müssen sich dadurch natürlich mit der Kehrschleifenproblematik (Polumkehr) befassen.



Nun ist es erstmals Zeit, an den „großen“ Bahnhof zu denken, der zum Anschlussknotenpunkt zwischen den beiden Strecken werden wird.

Mein Plan dafür:



Um nun einen Schritt Richtung Vorbildtreue zu gehen, wäre es nun an der Zeit, die Wendekreise zu „übertunneln“. Wir sind damit weg von der „Spielzeug-Eisenbahn“ und schon deutlich zur „Modellbahn-Anlage“ gekommen.

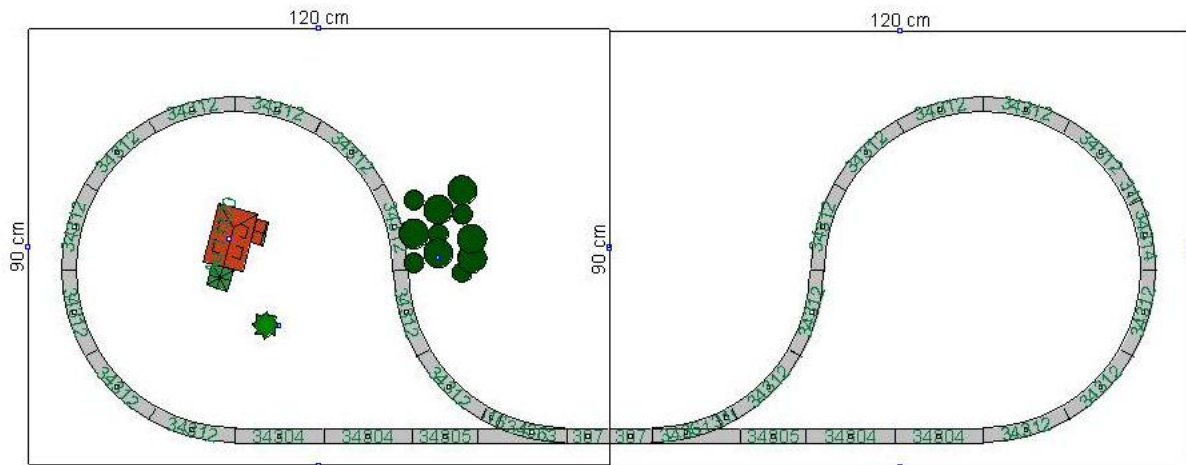


Hier sei noch einmal auf die Idee der Ausweichgleise in den Wendekreisen hingewiesen. Diese sind nun nicht mehr sichtbar, ermöglichen es aber, Züge temporär im Berg abzustellen, sodass nicht immer, wenn ein Zug in den Berg hinein fährt, der selbe Zug auch gleich wieder herauskommt.

Mein Vorschlag ist es auch, die „Übertunnelung“ abnehmbar zu bauen. Denn erstens kann man damit immer noch schnell zurück zur „Spielzeuganlage“ bzw. zu einer Anlage, in der nur ein kleines Modul zwischen die Wendekreise gesteckt wird. Zweitens kann später die Übertunnelung zur Abdeckung einer Gleiswendel benutzt werden, die zu einem echten Schattenbahnhof führt. Davon aber später.

Nach diesen Überlegungen zur zweigleisigen Anlage aber zum zweiten Teil, der eingleisigen Strecke. Persönlich ist mir dieser Teil der Anlage lieber, weil pro Modul mehr gestaltet werden kann.

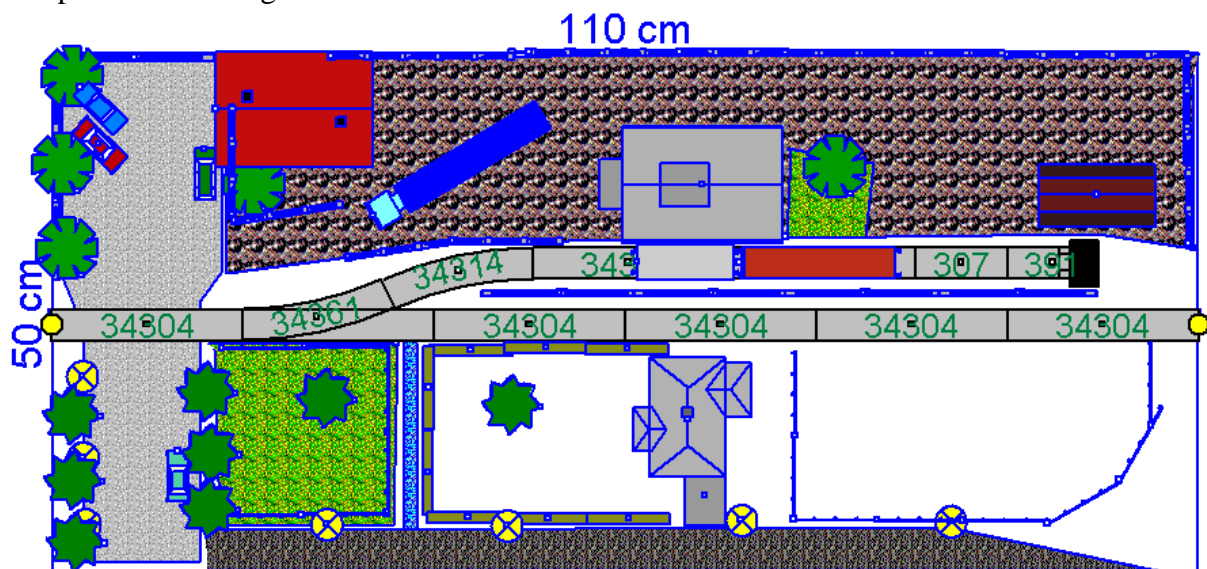
Auch die eingleisige Strecke beginnt mit den Endstücken. Hier also zwei Kehrschleifen, die schon deshalb eine größere Herausforderung bilden. Nicht nur die schon genannte notwendige Umpolung, sondern auch die automatische Schaltung der Weichen mittels Impulskontakten, damit sie von der „zurückkommenden“ Lok nicht immer aufgeschnitten werden müssen.



Zwischen diese Endstücke können nun eingleisige Module gesteckt werden. Durch die Eingleisigkeit ist es auch leichter, geschwungene Streckenführungen zu gestalten.

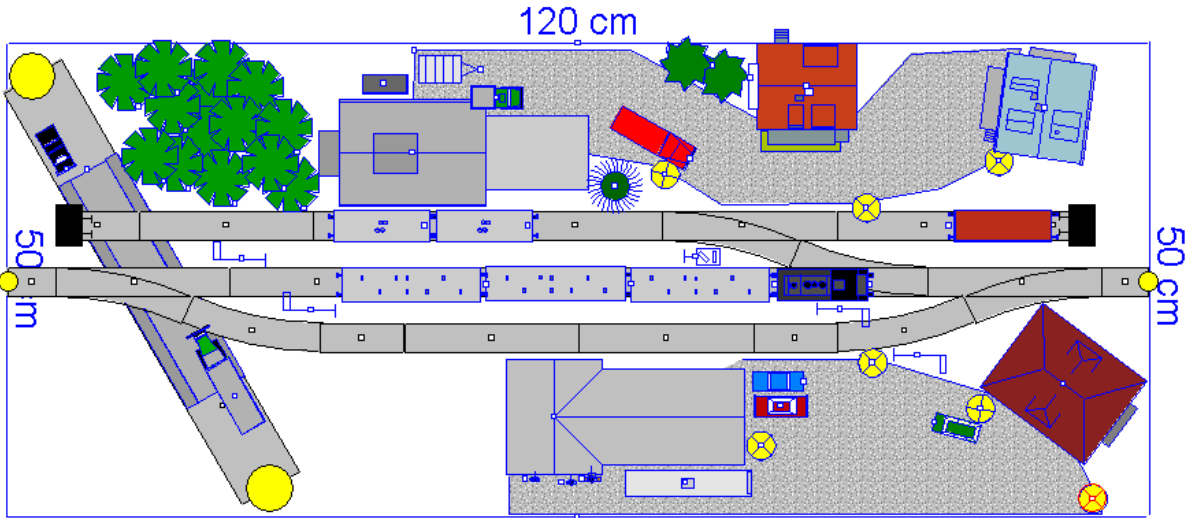
Dazu einige Beispiele

Beispiel 1: Industriegleis:

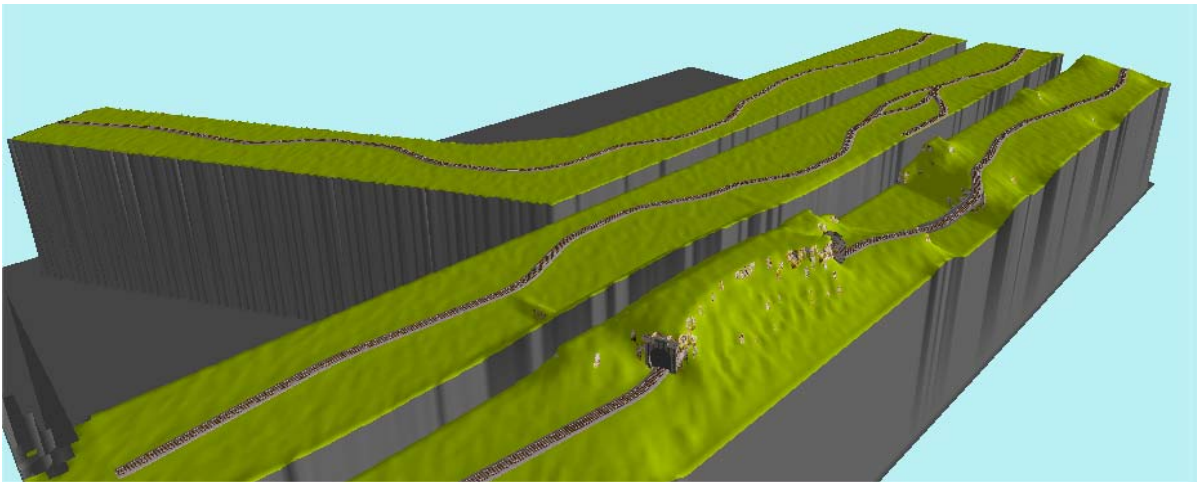
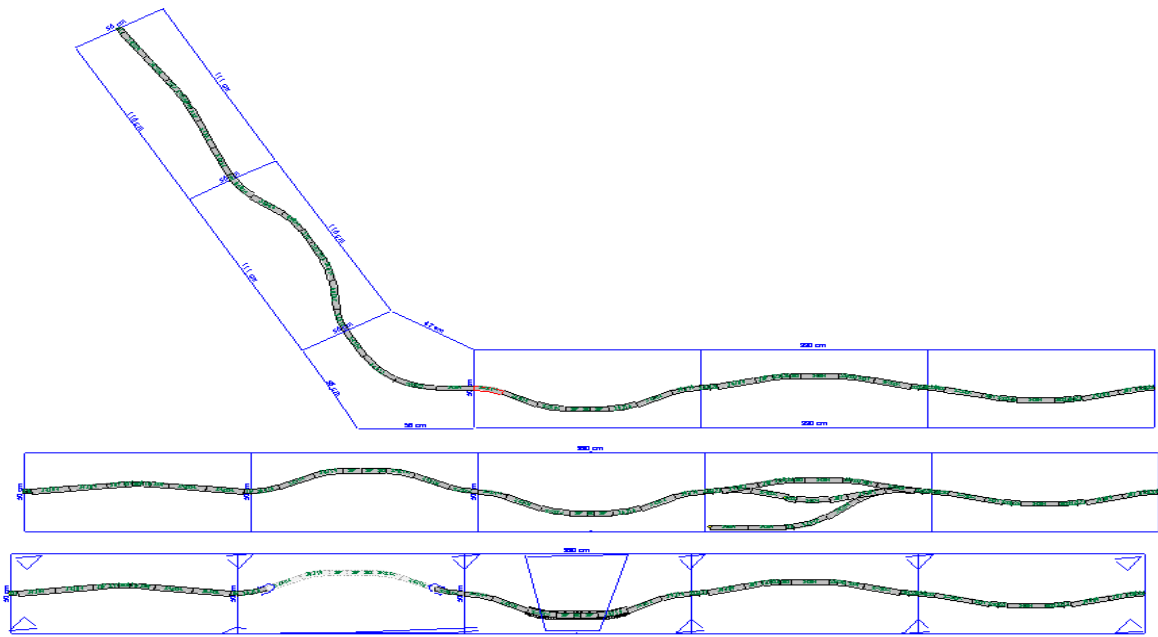
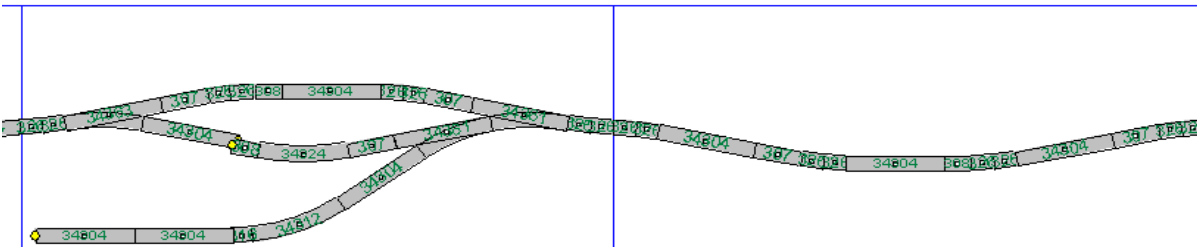
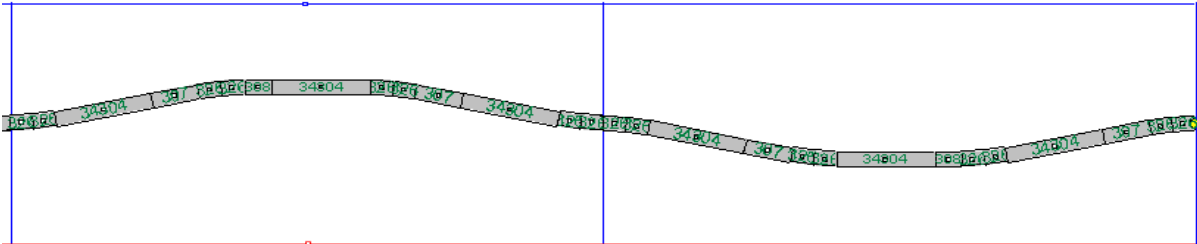




Beispiel 2: Bahnhof mit Lagerhaus:

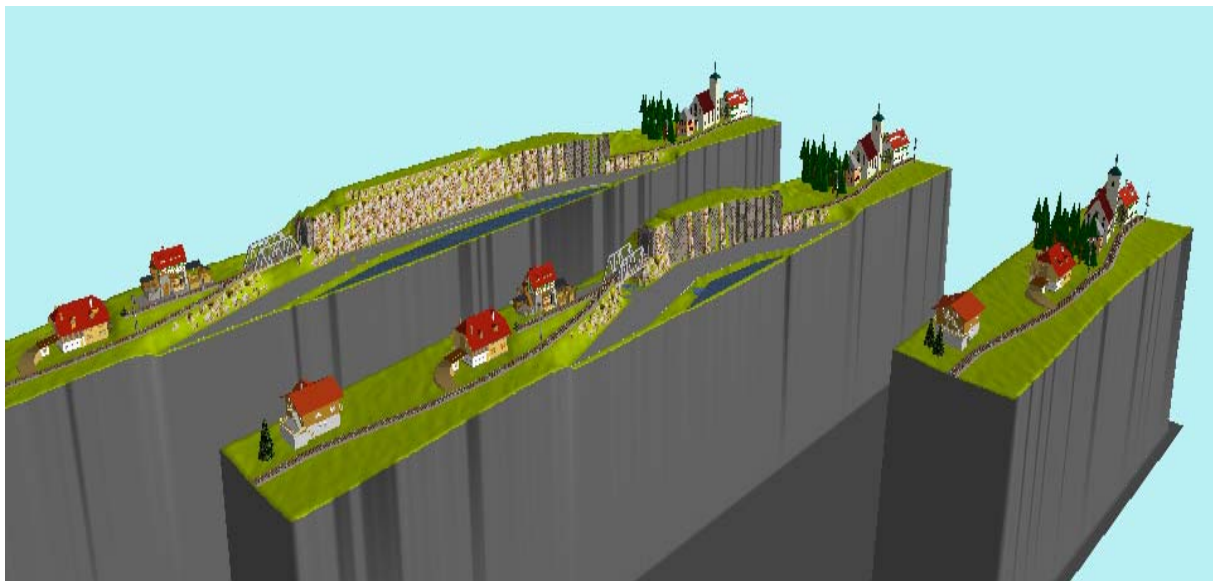
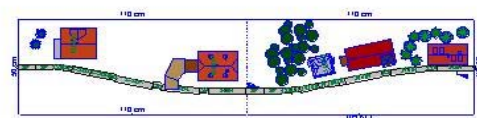
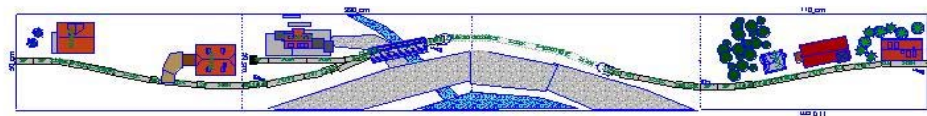
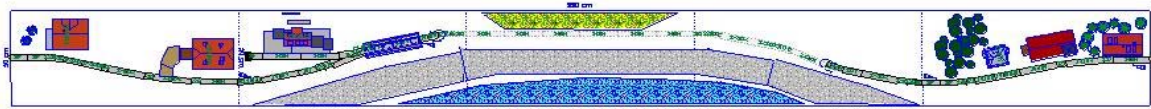


Beispiel 3: Geschwungene Strecken:



Beispiel 5: Exzentrische Strecken:

In diesem Beispiel können die 5 Module zu zweit, zu viert oder zu fünft aufgestellt werden

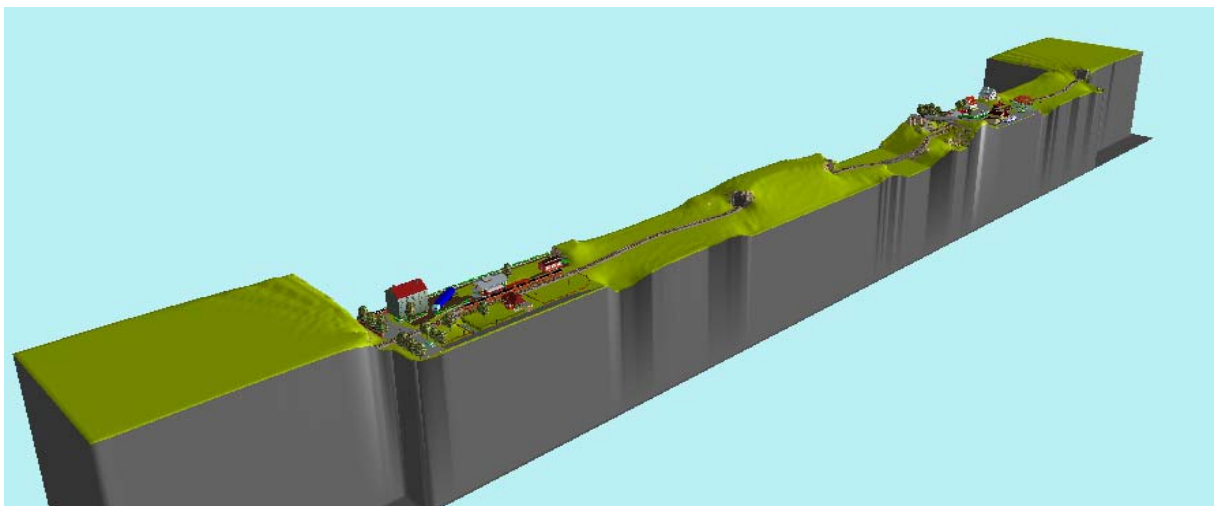


Eingebettet zwischen die Kehrschleifen ergibt das nun

Mit einem Zwischenmodul (Gesamtlänge $3 \times 1.20 \text{ m} = 3.60 \text{ m}$)



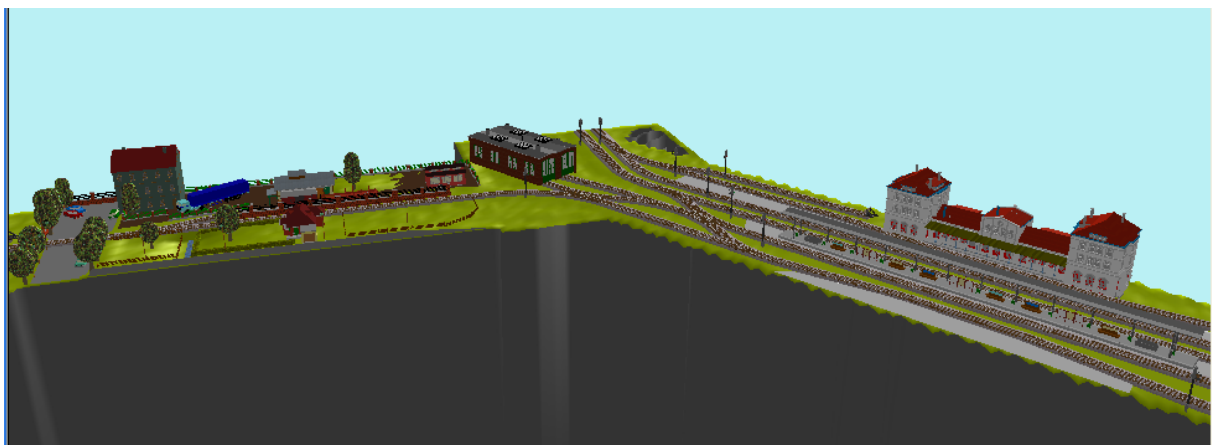
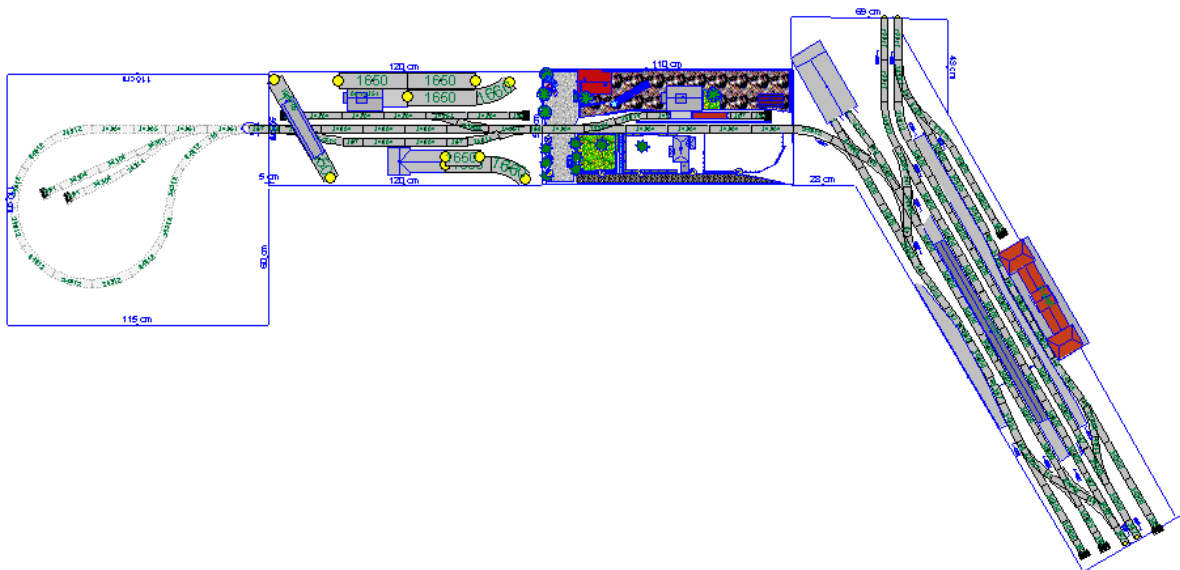
Mit sechs Zwischenmodulen (Gesamtlänge $6 \times 1.20 \text{ m} = 7.20 \text{ m}$)



Und mit drei gebogenen 60°-Modulen (siehe unten) als U-Form: 5.40 m Länge x 3 m Breite

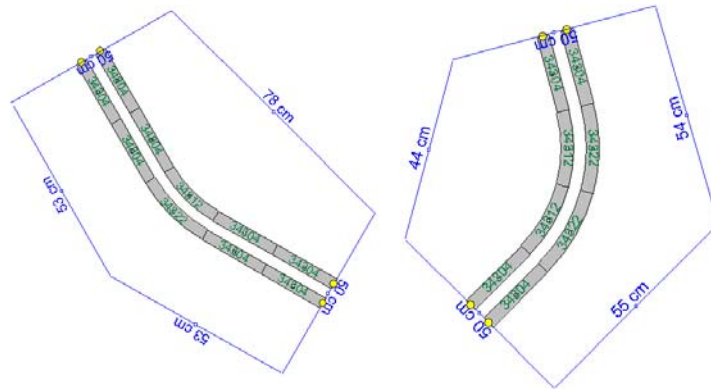


Interessant ist auch die Einbindung des großen Bahnhofes als Endpunkt der eingleisigen Strecke anstelle einer Kehrschleife. In diesem Fall kann der Zug im großen Bahnhof umgehängt werden, auch der Einsatz von mehreren Zügen, die dann zeitweise im Bahnhof stehen, ist nun möglich (Anlagengröße: 2,50 m x 5,20 m)



Die bisher im Plan verwendeten Module waren hauptsächlich gerade Module mit einer Breite von 50 cm und einer Länge von 110,1 cm (6 mal das Gleis 4304, je 18,35 cm) bzw. 120 cm (6 x 4304 + 2 x 4308)

Neben den geraden Modulen kann es auch noch gebogene Module geben, hier als Beispiel mit 30° bzw. mit 60° für die zweigleisige Strecke:

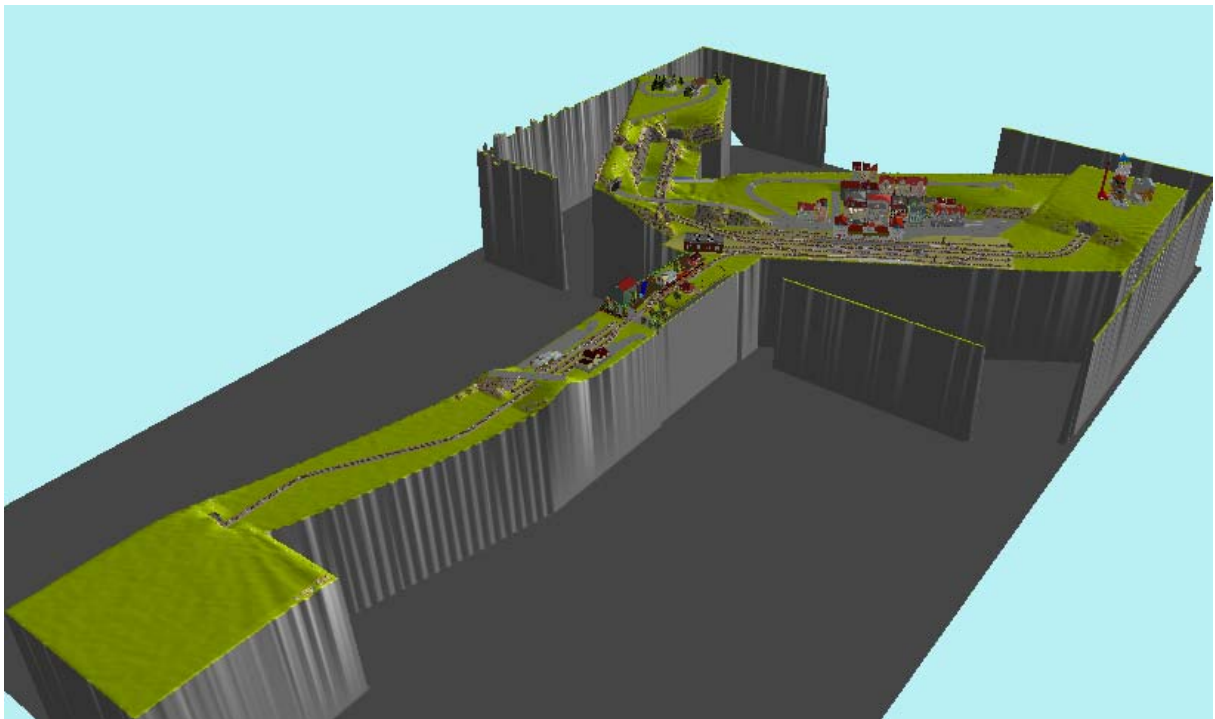
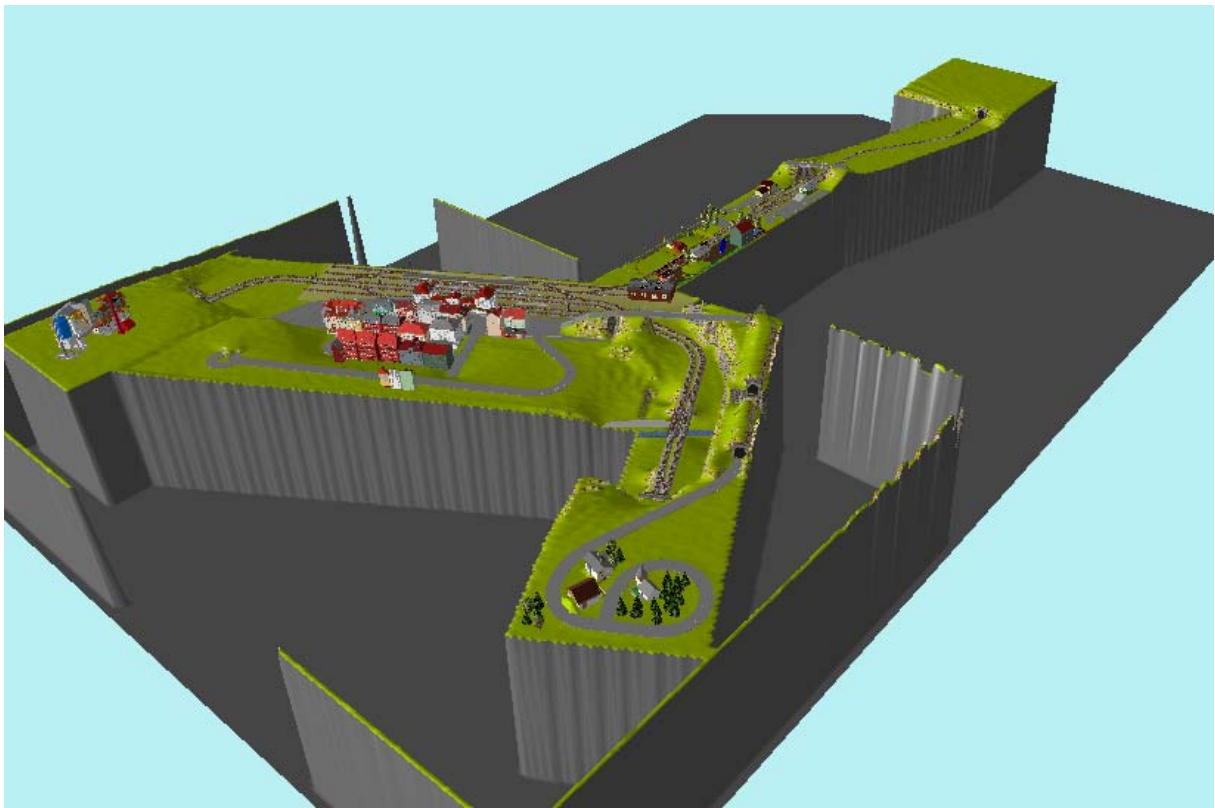


Nicht zu vergessen: Alle diese Module (außer dem „großen Bahnhof“) können auf einem Wohnzimmertisch gebastelt und im Detail gestaltet werden. Ein Befahren des Moduls ist dann immer möglich, indem man es – allein oder mit anderen – zwischen die jeweiligen Endmodule (Wendekreise bzw. Kehrschleifen) montiert.

Beides, das Basteln am Küchentisch und das Fahren auf Teilanlagen, kommt der Einbeziehung von Kindern sehr entgegen. Für mich ein sehr wesentlicher Aspekt meiner Planung.

Noch ein Wort zum großen Bahnhof: In meiner Kombination der zweigleisigen Strecke (mit analog betriebenen Loks) mit der eingleisigen Strecke (für digitale Loks) muss natürlich im Bahnhof eine klare Trennung dieser Bereiche vorhanden sein. Da aber Gleis 5 als Ausweichgleis für den analogen Betrieb und als Rangiergleis für den digitalen Betrieb verwendet werden muss, muss dieses Gleis elektrisch vollkommen getrennt und je nach Bedarf dem einen oder dem anderen Stromkreis zugeschaltet werden.

Und damit kommen wir zum Ende dieser Planung: Eine zweigleisige Strecke kombiniert mit einer eingleisigen. In diesen beiden Bildern ist hinter dem großen Bahnhof noch ein Modul, auf dem nur Stadthäuser stehen, zwischen denen Autos (Car System!) fahren ... ☺☺☺



Sollte wieder einmal die Möglichkeit entstehen, diese Anlage fix zu montieren, könnte das ganze ja um einen oder zwei Schattenbahnhöfe erweitert werden. Die Wendekreise bzw. die Kehrschleife müsste dann durch eine Gleiswendel ersetzt werden.....Realistisch? Man wird wohl noch träumen dürfen ...