

#### VIRGO Virtuelle Grafikobjekte

## Informationen zum eep-Modellset Hauptbahnhof Darmstadt

Inhalt: Zum Vorbild \* Das Modell \* Betriebsmöglichkeiten \* Aufbauanleitung \* Who is who? - Modellübersicht \* FAQ: Fragen und Antworten

## Zum Vorbild

Der Darmstädter Hauptbahnhof ist vergleichsweise jung: Erst um 1910 entstand er nach der Zusammenlegung mehrerer älterer Bahnhöfe an die damalige Peripherie in Darmstadts Westen. Sein Baumeister, Professor Pützer, hatte eine funktionale, die Aufgabe des Bahnhofs verdeutlichende Architektursprache im Sinn. So unterscheidet sich der Bahnhof von den "Kathedralen des Verkehrs", wie sie noch wenige Jahre zuvor z.B. im benachbarten Frankfurt/Main gebaut wurden. Im Detail griff Pützer jedoch "tief in die Trickkiste des Jugendstil" (so der Darmstädter Architekturführer). Darmstadt hat seine Bedeutung als Jugendstilzentrum von europäischem Rang seinem damaligen Landesherrn zu verdanken: dem Großherzog Ernst Ludwig, für den ein eigener Bautrakt als "Fürstenbahnhof" in die weitläufigen Anlagen des Darmstädter Hauptbahnhofs integriert wurde. Der Fürstenbahnhof hat eine Art Ehrenhof als Vorfahrt und einen eigenen Zugang zum Gleis 1, das vom übrigen Verkehr getrennt angeordnet ist und heute u.a. für Sonderfahrten benutzt wird.

Noch heute wirkt der Bahnhof trotz erheblicher Beschädigungen im zweiten Weltkrieg äußerlich unverändert. Innen rühmt er sich einer der schönsten Empfangshallen mit goldener Jugendstildekoration.

Infos zum Vorbild:

Artikel in der Wikipedia.

Eva Reinhold-Postina, Darmstädter Architekturgeschichte, Band 3: Jugendstil, Traditionalismus und Heimatliche Bauweise, Darmstadt, 1991



## Das Modell

Der Darmstädter Hauptbahnhof ist ein Reiterbahnhof mit hochliegendem Querbahnsteig. Das Modellset bildet die wesentlichen Gebäudeteile des Komplexes ab: Das Empfangsgebäude, den Querbahnsteig mit den Niedergängen zu den Bahnsteigen, die Bahnsteigtonnen, den Fürstenbahnhof und das südliche Verwaltungsgebäude. Das Modell gibt den Bauzustand der Jahre vor der Westerweiterung, also bis etwa 1980, wieder.

Wegen der Komplexität und schieren Größe der Anlage galt für mich das Prinzip: je weiter weg von den Bahnsteiggleisen, desto ressourcenschonender und damit zwangsläufig weniger detailgetreu wurde konstruiert. Trotzdem kann sich der Bahnhof auch von der Straßenseite aus sehen lassen: Zusammen mit den diversen für eep erhätlichen Darmstädter Straßenbahnmodellen lassen sich nette Szenerien darstellen: Zu sehen sind einige auf der Website des Autors. Das (inzwischen abgerissene) südliche Stellwerk gibt es ebenfalls als eep-Modell - von Thomas Falz.

#### Betriebsmöglichkeiten

Als Bahnknoten mit Strecken nach Frankfurt, Mainz/Wiesbaden, Aschaffenburg, Heidelberg/Mannheim, früher auch Goddelau/Erfelden und als Ausgangspunkt der Odenwaldbahnen nach Großzimmern bzw. Erbach ist der Bahnhof auch heute noch von zentraler Bedeutung (ca. 200 Züge täglich). Das ermöglicht in eep einen interessanten Mischbetrieb aus Automatikfahrten (auf den Strecken, die man nicht alle persönlich überwachen will) und rangierintensivem Personen- und Güterverkehr. In Darmstadt tummelte sich die ganze Vielfalt des preußischen Eisenbahnbetriebs. Daneben war Darmstadt bis in die 50er Jahre hinein Heimat vieler bayrischer S 3-6. Auch Exoten wie die V 36, dampfbetriebene Wendezüge und "Eierköpfe" konnte man in Darmstadt sehen. Heute sind vom ICE bis zum Talenttriebwagen und zur S-Bahngarnitur nach Frankfurt über 10 verschiedene Zugbilder planmäßig anzutreffen.

Der Fürstenbahnhof schließlich ermöglicht attraktive Zugbildungen bis zurück zur Epoche 1: Durch die engen Verwandtschaftsbeziehungen zur russischen Zarenfamilie (die letzte Zarengattin war eine Prinzessin aus Darmstadt) können die exotischsten Zugbildungsaufgaben realisiert werden. Liebhaber der Epochen IV und neuer können durch das nahe gelegene Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein ohne in Verlegenheit zu kommen Dampfzüge aller Couleur vom Darmstädter Hauptbahnhof aus starten.

## Aufbauanleitung

Schalter für Gleisobjekte.

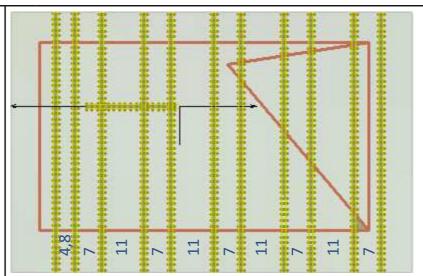
Weil die Gebäude auf unterschiedlichen Niveaus stehen, empfiehlt es sich fürs Erste, der Aufbauanleitung zu folgen. Wenn das Muster erst einmal steht, kann man umso leichter in eine bestehende Anlage integrieren. Auf einen eep-Block habe ich bewusst verzichtet, weil sich dort beim Drehen von Gleisobjekten häufig die Bestandteile voneinander lösen: das Chaos wäre perfekt. Eine Demoanlage ist jedoch auf meiner Website zu haben.

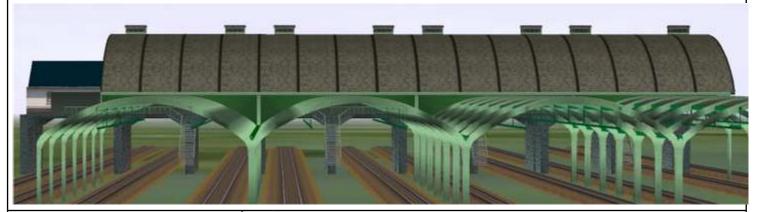
Setzen Sie ein Gleis in einem Gleisstil, den Sie als Bahnsteiggleis verwenden möchten, und Gleisstil drehen Sie das Gleis um 90°. &1435\_Holz\_alt \* 1111111111 11111 型位立 ☐ Elektr. Höhe abs. H rel. H Anfang: 0.66 0.66 Ende: 0.66 0.66 Öffnen Sie den Eigenschaftsdi-&1435\_Holz\_alt alog des Gleises und wählen Sie Startposition Charakteristik Pos. X: 0.00 als X-Wert 0. Pos. Y: 50.00 Winkel(a): 0.000 Länge(I): 90.000 abs. H.: 0.66 rel. H.: 0.66 Steigung(m): 0 Steigung(°): 0 Winkel Z: 90 Gleisüberhöhung versteckt Anfang: Laterne rechts 0 ☐ Elektrisch Wählen Sie als Gleisstil "unsicht-111111 bares Gleis". Klicken Sie auf den

Öffnen Sie das Auswahlfenster für Bahnhoefe und wählen Sie im Modellauswahlfenster das Objekt DA\_Hbf\_Querbahnsteig\_HW1. Modelle BogenI\_11\_1\_3gl BogenI\_11\_2gl DA\_Hbf\_Querbahnsteig\_HW1 Empfangsgebaeude Platzieren Sie das Modell mit DA\_Hbf\_Querbahnsteig\_HW1 - unsichtbares ... dieser X-Koordinate. Die Y-Koor-Einstellungen dinate ist unerheblich. Nur soll-Pos. X: 44.30 0.00 Drehung X: ten beide Gleise nebeneinander liegen. 64.33 0.00 Pos. Y: Drehung Y: 0.00 0.00 abs. Drehung Z: rel. 0.00 Skalierung: 1.00 Elektrisch [ OK Abbrechen Der Bahnsteig liegt jetzt quer über dem ersten Bahnsteiggleis. Ein Blick ins 3D-Fenster zeigt diese Situation.

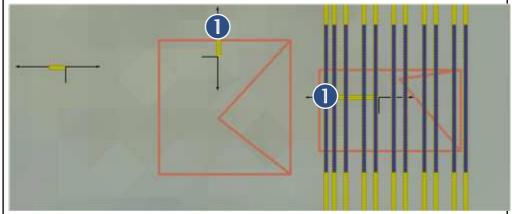
Markieren Sie das "echte" Bahnsteiggleis und setzen Sie im Abstand von 4,8m rechts ein Gleis daneben.

Markieren Sie das neu hinzugefügte Gleis und setzen Sie rechts daneben ein weiteres Gleis im Abstand von 7m. Dann setzen Sie rechtes neben das neue Gleis ein weiteres im Abstand von 11m. Wiederholen Sie den Vorgang gemäß nebenstehender Skizze. Der Bahnhof umfasst jetzt 11 Gleise.

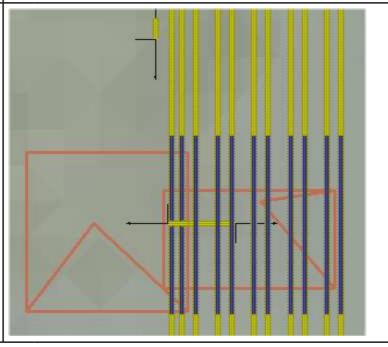




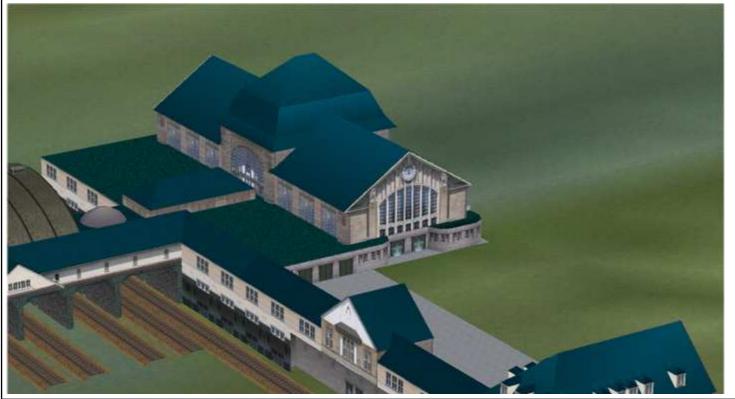
Wählen Sie den Gleistil unsichtbares Gleis und platzieren Sie das Gleisobjekt DA\_Hauptbahnhof\_ EG\_HW1. Führen Sie die beiden markierten Gleisenden zusammen; bewegen Sie dabei nur das neu eingesetzte Bauteil, am besten, ohne es dabei zu drehen.



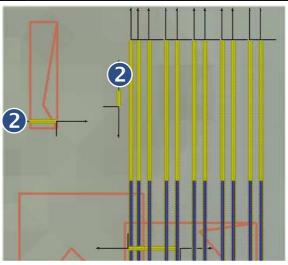
Beim Einschnappen dreht sich das Empfangsgebäude um 90 Grad. Danach sieht der Bahnhofskomplex so aus. Das Empfangsgebäude sitzt jetzt in der Höhe + 6,94 m.



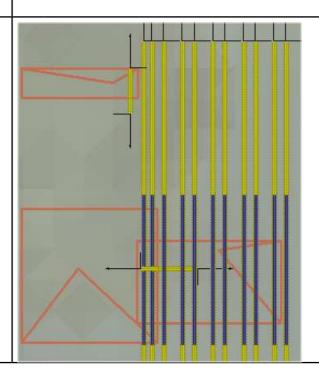
Überzeugen Sie sich in der 3D-Ansicht vom korrekten Sitz der beiden Modelle:



Platzieren Sie nun aus dem gleichen Ordner das Modell DA\_Hauptbahnhof\_VG\_HW1auf der Anlage und führen Sie sein unsichtbares Gleis an das Ende des Fürstenbahnhofs.



Nach dem Einschnappen sieht die Stelle so aus.





Den Ehrenhof vor dem Fürstenbahnhof können Sie mit dem im Modellset enthaltenen Kopfsteinpflaster-Spline (ab eep 5, Patch 2) weiter auffüllen.

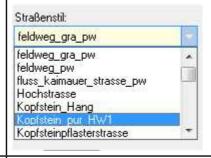
Heben Sie das Gelände unter dem Empfangsgebäude auf 6,90 an. Der Bahnhof schwebt jetzt 4 cm über dem Boden. Damit vermeiden Sie den üblichen Flimmereffekt.

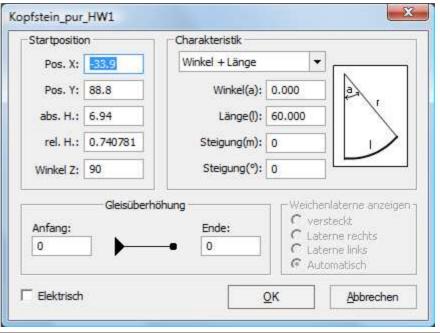
Der gleiche Spline kann auch am Haupteingang des Empfangsgebäudes angefügt werden. Der Maßstab des Kopfsteinpflasters passt zum festen Bauteil des Vorplatzes.

Wechseln Sie jetzt zum Straßeneditor und wählen Sie den Straßenstil Kopfsteinpflaster\_pur\_HW1 aus.

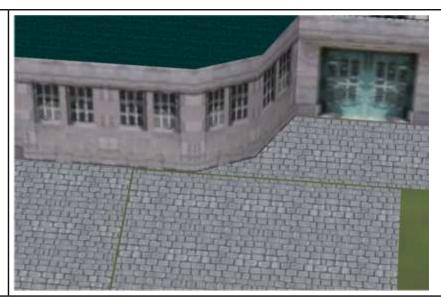
Wenn nicht eep 5 Patch 2 und Plugin 2 installiert ist, lesen Sie bitte die Fragen und Antworten am Schluss dieser Dokumentation.

Setzen Sie ein Straßenstück, drehen Sie es um 90 Grad und passen Sie es an. Wenn Sie wie oben empfohlen Ihr ersten Gleis bei X = 0 gesetzt haben, passen diese Werte.





Die hier sichtbaren Nähte verschwinden bei exakter Platzierung.



Sie können im Abstand von 8 m links weitere Straßenstücke ansetzen. Nach zwei weiteren Elementen hat das Pflaster genau die Vorderkante des Empfangsgebäudes erreicht. Schließlich könnte der Vorplatz so aussehen:

Damit ist der Bahnhofsbau in Bezug auf den Lieferumfang dieses Modellsets abgeschlossen.



## Wie geht es weiter - Tipps zur Ausschmückung

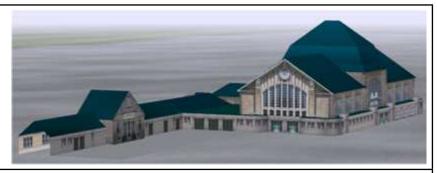
Die Bahnsteige können z.B. mit einem der diversen Bahnsteig-Splines oder mittels der Bahnsteig-Immobilien gestaltet werden. Im letzteren Fall kann die Breite durch Skalieren der Immobilie an die Verhältnisse im Modell angepasst werden.

Als Stützmauern bietet sich der kostenlose Mauer-Spline, der auf der Website des Autors bereit liegt, an. Dabei muss die ID des Mauer-Splines gemäß der dort publizierten Anleutung geändert werden: http://www.perkunas-verlag.de/priv/eep/modelle.htm

#### Who is who? - Modellübersicht

\Gleisobjekte\Gleise\Bahnhoefe\DA\_Hauptbahnhof\_EG\_FG\_HW1.gsb

Das Empfangsgebäude mit "Tochtermodell" Fürstenbahnhof



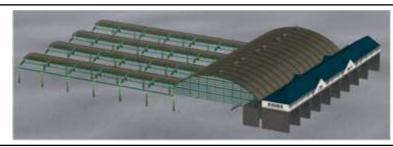
\Gleisobjekte\Gleise\Bahnhoefe\DA\_Hauptbahnhof\_VG\_HW1.gsb

Das Verwaltungsgebäude am Südrand des Ensembles. Sein Kellergeschoss ist nur zur Bahnseite hin sichtbar.



\Gleisobjekte\Gleise\Bahnhoefe\
DA Hbf Querbahnsteig HW1.gsb

Der Querbahnsteig in Reiterausführung mit den vier Bahnsteigtonnen als Tochtermodellen



\Gleisstile\Strassen\761\_Kopfstein\_HW1.def

Der Kopfsteinpflaster-Spline

Beachten Sie bitte, dass dieser Spline wegen seiner hohen Nummer (761) nur ab eep5, Patch 2 und Plugin 2 verwendet werden kann. Einen Workaround hierzu finden Sie unten bei den Fragen und Antworten.

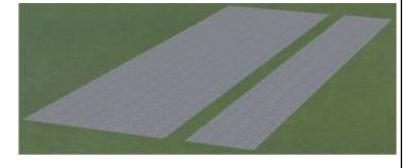


\Immobilien\Ausstattung\
Platte\_Kopfstein\_66\_18\_HW1.gsb

und

\Immobilien\Ausstattung\
Platte\_Kopfstein\_66\_8\_HW1.gsb

Kopfsteinpflaster-Bodenplatten 66 m x 18 m bzw. 66 m x 8 m als Alternative oder Ergänzung zum Straßenspline.



#### FAQ: Fragen und Antworten

Beim Start von eep erscheint die Meldung "Error in 761\_Kopfstein\_HW1.def".

Das passiert, wenn nicht eep5 mit Patch 2 und Plugin 2 installiert ist. Abhilfe:

- a) Wenn Sie auf den Straßenspline verzichten können, dann löschen Sie die gleichnamige Datei im Verzeichnis Gleisstile\Strassen
- b) Wenn Sie den Spline verwenden wollen, dann geben Sie ihm eine ID aus dem Bereich 201 bis 250.

Wie das im Einzelnen geht, entnehmen Sie der Anleitung zu den "Privaten Splines" hier.

#### Warum zeigen die roten Umrisse der Modelle im Planfenster nicht die wahren Dimensionen der Modelle?

Die Modelle sind aus mehreren Teilmodellen zusammengesetzt. Das Planfenster von eep zeigt nur die Umrisse des Basismodells an.

Waum verwandelt sich der Cursor beim Darüberfahren über die Modelle im 3D-Fenster in eine Hand? Und warum lassen sich Fahrzeuge oder Signale unter den Bahnsteigtonnen nicht immer anklicken?

Die Modelle sind aus mehreren Teilmodellen zusammengesetzt. eep sieht diese Montage eigentlich nur für bewegliche Objekte vor (Drehscheibe u.ä.). Die mögliche Bewegung der Tochtermodelle (z.B. der Bahnsteigtonnen) wurde zwar auf 0 gesetzt, die Cursorreaktion lässt sich jedoch dabei nicht verhindern. Aus dem gleichen Grund absorbiert das Modell den Cursor und blockiert darunter stehende Objekte.

#### Warum sind die Modelle nicht beleuchtet?

Das Empfangsgebäude wirkt am schönsten mit der originalen Verglasung seiner Jugendstilfenster. Die müsste geopfert werden, um stattdessen leuchtende Flächen einzubauen.

# Warum reicht der gepflasterte Vorplatz vorm Fürstenbahnhof nicht bis zum Südausgang des Empfangsgebäudes?

Größere Flächen aus sich wiederholenden Texturmustern wirken in eep schnell leblos. Dieser prinzipbedingte Nachteil kann abgefangen werden, indem man mit unterschiedlichen Sprühtexturen arbeitet. Wer den Vorplatz mit identischem Kopfsteinpflaster vergrößern will, geht wie in der o.a. Anleitung vor, indem er parallele Straßenabschnitte des mitgelieferten Splines oder die mitgelieferten Kopfstein-Bodenplatten verwendet.

Bilder zur abwechslungreicheren Gestaltung des Vorplatzes gibt es hier.

#### Warum fehlt dem Bahnhof ein Bahnsteig?

Das eep-Modell hat statt der fünf Bahnsteige des Vorbilds nur deren vier (plus Fürstenbahnsteig). Das erscheint als Kompromiss aus Vorbildtreue und Ressourcenschonung sinnvoll. Eine Modulbauweise, mit der man beliebig viele Bahnsteige hätte nebeneinander setzen können, verbot sich für den Querbahnsteig, weil dessen Südseite nicht modular gestaltet ist.

Juni 2008

HW1