

Anlage „Timesaver & Inglenook Port“

Vorgeschichte

Mitte Oktober 2011 postete Dirk im DEF einen Link zu einem Anlagen-vorschlag namens „Timesaver & Inglenook Port“. Ich war von dem Plan so begeistert dass ich mich bald entschloss, mit der Umsetzung in EEP zu be-ginnen. „Baubeginn“ war Ende Oktober/Anfang November.



Den Plan legte ich als Bodenbild auf meine Anlage, so konnte die Gleisverlegung in wenigen Stunden abschließen. Da es keine dem Plan entsprechenden Gebäude gab (die waren eh nur als grobe Umriss dargestellt), platzierte ich die Gebäude auf dem Hafengelände nach meinen eigenen Vorstellungen. An der durchgehenden Strecke baute ich zusätzlich noch einen kleinen Haltepunkt ein, an dem die Hafendarbeiter aussteigen können.

Nach nur wenigen Tagen des Bauens an der Anlage wendete ich mich allerdings wieder anderen Sachen zu, die Anlage fiel in eine Art Dornröschenschlaf.

Zwei Monate später, im Januar 2012 ging es dann aber wieder weiter mit dem Bau. Es folgten noch ein spezieller Schattenbahnhof, in dem die Güterzüge immer wieder neu zusammengewürfelt werden, die komplette Schaltung für eine automatische Wagenübergabe und natürlich, als Hauptpunkt, die Ausgestaltung der Anlage.

Gut vier Monate nach dem Beginn der Bauarbeiten, davon ca. ein Monat wirkliche Bauzeit, gilt die Anlage für mich als abgeschlossen.

Aufbau der Anlage

Bei der Anlage, bzw. bei dem Anlagenvorschlag handelt es sich eigentlich um ein Modul, das zum Einbau in eine größere Anlage gedacht ist. Es beinhaltet neben dem – leicht geschwungenen – durchgehenden Streckengleis zwei in der Modellbahnwelt verbreitete Gleisformationen: Einen „Inglenook“ (eine dreigleisige Gleisharfe) vor der Kulisse als Wagenübergabestelle zwischen der Hauptbahn und der Hafenbahn, sowie nach einer Querung des Hauptgleises und einer 180°-Kurve einen sogenannten „Timesaver“, ein Konstrukt, das mittels weniger Gleise und Weichen viel Rangierspaß bieten soll. Der Rangierbereich befindet sich auf einer Kaimauer, davor liegt ein größeres Schiff. Somit dürfte auch klar sein, woher der Name dieses Anlagenvorschlags kommt.

Eigentlich ist auch der Inglenook ein Rangierspiel, wo auf wenig Platz kurze Güterzüge neu gebildet werden sollen. Auf meiner Anlage wurde er jedoch zur einfachen Wagenübergabestelle degradiert, sodass hier nicht mehr so richtig rangiert werden kann.

Im Hafenbereich gibt es aber auch so genug rangiert werden. Es gibt zwei Anschlussgleise, eins zur Sodafabrik und eins zu einer Spedition. Die Spedition wird auch regelmäßig von einem LKW angefahren, der auf der LKW-Drehscheibe wendet und anschließend wieder verschwindet. Weiterhin gibt es noch einen Portalkran, der für der Verladung auf das Schiff zuständig ist, sowie ein Tanklager, das gelegentlich mit Tankwagen beliefert werden sollte.

Auf dem Kai gibt es neben einer Umfahrmöglichkeit noch mehrere Stumpfgleise, wo Wagen hin-rangiert werden können. Diese dienen aber teilweise auch als Ziehgleis für andere Stumpfgleise.

Benötigte Modelle

Die Anlage wurde ausschließlich mit Grundmodellen von EEP6 und einigen wenigen Freemodellen gebaut.

- Auf <http://www.trashersweb.de/> gibt es unter *Free Modelle* verschiedene Container von Michael Meyer, ich habe welche aus den Sets **MM10030** (40ft Boxliner mit passenden Kühlcontainer), **MM10040** (40ft Boxliner mit passenden 20ft DR Container) und **MM10041** (40ft Boxliner mit passenden 40ft Container) verbaut.
- Den **ländlichen Bahnsteig** für den Haltepunkt gibt es von Kurt Prietsch (KP1) bei <http://fkg.regthor.com> unter *gleis. Objekte*.

Ein paar weitere benötigte Modelle, die von mir selbst stammen, oder bei denen ich die Erlaubnis zur Weitergabe habe, werden zusammen mit der Anlage installiert:

- das Schaltauto von AS1
- eine Waldkulisse von Steffen Mauder (SM1)
- die NOHAB „Benny Rail“ wurde von Dirk Kanus (DK1) anlässlich meines 16. Geburtstags gebaut. Danke nochmal dafür!
- acht verschiedene Absetzcontainer von HJB, diese stammen ursprünglich aus dem Adventskalender 2010.
- die „Optionstafel“ speziell für diese Anlage
- eine LKW-Drehscheibe
- und (optional, nur für die, die das Gleismauer-Grundset noch nicht installiert haben) alle auf der Anlage verwendeten Modelle von meinen Gleismauern.



Von hinten nach vorne: „Meine“ NOHAB von Dirk, Absetzcontainer von HJB sowie LKW-Drehscheibe und Gleismauern von mir

Automatik-Betrieb

Die Anlage ist so konzipiert, dass man einfach nur zuschauen kann, während automatisch Züge fahren. Dabei übernimmt die Rangierlok der Hafenbahn die Wagen von der Wagenübergabestelle und fährt damit zum Hafen. Während die Rangierabteilung am Hafen steht, bringt auf der Hauptstrecke ein Güterzug neue Wagen zur Wagenübergabestelle (und holte alte wieder ab), außerdem fahren ein paar Personenzüge durch bzw. halten am Bahnsteig. Nach einer gewissen Zeit startet die Rangierlok in Richtung Wagenübergabestelle und holt wieder neue Wagen.

Eine automatische Kamerasteuerung gibt es nicht; du kannst die Anlage selbst erkunden. Außerdem gibt es ein paar vordefinierte Kamerapositionen, mit denen du z.B. auch den Schattenbahnhof überwachen kannst.

Wenn dir das Zuschauen irgendwann zu langweilig wird, kannst du den Rangierbetrieb am Hafen übernehmen.



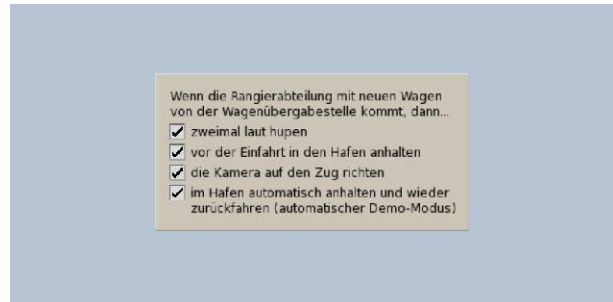
Spielbetrieb auf der Anlage

Wer nicht immer nur Zuschauen will, kann den Rangierbetrieb im Hafen selbst übernehmen. Der Austausch der Wagen mit der Hauptbahn geschieht nach wie vor automatisch.

Wie das Rangieren genau aussieht, bleibt jedem selbst überlassen. Ich empfehle allerdings, neu ankommenden Wagen (zumindest im Kopf) ein Ziel zuzuweisen, wo sie dann hinrangiert werden. Natürlich darf auch nicht vergessen werden, die „alten“ Wagen mal irgendwann wieder wegzufahren.

Die Anlage wurde auf möglichst einfache Bedienung, auch im Vollbildmodus, ausgelegt. Da das Entkuppeln in EEP 6 leider noch nicht per Tastenkürzel funktioniert, sollte man die Option „Freie Bewegung der Fenster“ aktivieren, um den Steuerelement für die Kupplungskontrolle „zur Hand“ zu haben. Das Radarfenster kann man zur Seite schieben, man sollte eigentlich auch ohne auskommen.

Unter der Kamera „Optionen“ gibt es eine Optionstafel, wo man einige „Hilfsmittel“ einstellen kann, wenn die Rangierabteilung mit neuen Wagen von der Wagenübergabestelle kommt. Standardmäßig (für den „Demo-Modus“) ist nur die letzte Option angewählt. Die Haken können mittels Shift-Klick gesetzt und wieder entfernt werden. Zurück zur Anlage kommt man wieder, indem man eine der anderen Kameras auswählt.



Damit der automatische Demo-Modus funktioniert, muss das mittlere Gleis am Hafen frei sein.

Die Bedienung der Anlage wird mit Tastenkürzeln vereinfacht, die alle in Kombination mit der Taste AltGr funktionieren. Leider betrachtet EEP dies so, als würde die Taste Strg gedrückt gehalten. Statt mit den Pfeiltasten die Kamera zu schwenken, fliegt die Kamera dann immer über die Anlage (normalerweise mit Strg+Pfeiltasten). Um die „virtuell gedrückte“ Strg-Taste wieder zu lösen, musst du einfach einmal kurz die Strg-Taste drücken, dann kann die Kamera auch wieder geschwenkt werden.

Die Rangierlok lässt sich über die Tastenkombination AltGr+R aufrufen. Dann wird normalerweise auch die Kamera auf die Verfolgungskamera umgeschaltet, mit F9 kannst du die Kamera wieder von der Lok lösen.

Mit den Tasten A, S und D lässt sich die Geschwindigkeit des gerade gewählten Zugverbandes ändern. A verringert die Geschwindigkeit, S setzt sie auf Null, und D erhöht die Geschwindigkeit. Um rückwärts zu fahren, muss die Geschwindigkeit unter Null verringert werden, also mit der Taste A.

Die restliche Bedienung per Tastatur beruht auf der folgenden (recht unbekannten) Funktion von EEP: Mit AltGr und einer vierstelligen Weichen- bzw. Signal-ID auf dem Ziffernblock lässt sich das entsprechende Element umschalten, egal wo man sich auf der Anlage gerade befindet. Beispiel: Wenn man die AltGr-Taste drückt und festhält, dann auf dem Ziffernblock nacheinander zweimal die Taste 0, dann einmal die 2 und einmal die 3 drückt, wird die Weiche bzw. das Signal mit der ID 0023 umgeschaltet. Eine Rückmeldung gibt es leider nicht (außer, man hat die Weiche oder das Signal gerade im Blickfeld, dann sieht man natürlich, dass sich die Weichenlaterne dreht bzw. das Signal verstellt).

Einen Überblick über die verschiedenen Tastenkürzel gibt es nochmal auf der letzten Seite, ich empfehle, diese entweder auszudrucken oder abzumalen, um diese Hilfe beim Rangieren im Vollbildmodus immer im Blick zu haben.

Die Weichen im Hafenbereich sind von links (Hafeneinfahrt) nach rechts (Prellböcke) von 1001 bis 1007 durchnummeriert.

Mit den IDs 2001 bis 2004 können die Optionen geschaltet werden, ohne erst die Kamera aufrufen zu müssen. Eine Kontrolle, ob die Option jetzt ein- oder ausgeschaltet ist, gibt es leider nicht.

Mittels der IDs 3001 bis 3007 können die sieben gespeicherten Kamerapositionen auch im Vollbildmodus einfach aufgerufen werden. Die letzte Ziffer ist auch im Kamera-Namen enthalten.



AltGr + 3001

Optionen



AltGr + 3002

Schattenbahnhof



AltGr + 3003

Anlagenuebersicht



AltGr + 3004

Vogelperspektive



AltGr + 3005

Hafeneinfahrt



AltGr + 3006

Gleisuebersicht



AltGr + 3007

Kaimauer

Damit es keinen Zusammenstoß mit dem LKW gibt, wenn du die Spedition belieferst, kannst du mit AltGr + 3000 unsichtbare Signale stellen, die den LKW anhalten. Auch die Freigabe erfolgt wieder mit den selben Tasten. Als Bestätigung des Schaltvorgangs gibt es einen kurzen Pfiff.

Fahrzeuge tauschen

Natürlich kannst du auf der Anlage Rollmaterial nach deinen Wünschen einsetzen. Theoretisch kann man einzelne Fahrzeuge überall löschen und auch wieder neu aufgleisen. Es ist jedoch vermutlich sicherer, wenn dies an folgenden Orten geschieht:

- Der Hafen ist bis zum Bahnübergang komplett kontaktpunktlos (bis auf die für die Demo-Automatik). Dort können Güterwagen (und auch die Rangierlok) also nach Belieben gelöscht und neu eingesetzt werden.
- Auch im Schattenbahnhof können Güterwagen gelöscht und neu eingesetzt werden. Zum Einsetzen empfehle ich das kurze Gleis oben zwischen Weiche und „Steilstrecke“. Wagen, die auf der Suche nach einem freien Gleis durch den Schattenbahnhof rollen, können ebenfalls bedenkenlos gelöscht werden. Auch wenn die Wagen schon in den Sammelgleisen stehen, können sie gefahrlos gelöscht werden. Man sollte sie nur vorher vom restlichen Zugverband abkuppeln, sonst wird das ganze Gleis gelöscht.
- Die Güterzugloks lassen sich am besten in der Warteschlange im Schattenbahnhof löschen, am besten an der letzten Position, nach der 180°-Kurve. Eingesetzen lassen sie sich am besten auch in der 180°-Kurve, anschließend ans Signal ranfahren und – wichtig! – als Route Güterzug vergeben.
- Die Personenzüge, die nur zur Belegung der Anlage dienen, lassen sich vermutlich am besten im Schattenbahnhofsgleis austauschen. Einziger Nachteil ist, dass dieses nur aus zwei Gleisstücken besteht, sodass das Aufgleisen schwierig werden kann. Wenn der Zug keine Route vergeben bekommt, fährt er auf der Anlage einfach durch, die Route „Halt am Bahnsteig“ macht das, was sie verspricht.

Zuglängen

Bei den Personenzügen auf der Hauptstrecke ist die Zuglänge durch die Länge der Schattenbahnhofsgleise begrenzt.

Die Länge der Güterzüge, die aus dem Schattenbahnhof kommen, wird durch einen Kontaktpunkt pro Gleis festgelegt. Solange die wartenden Wagen im Gleis noch nicht bis zu diesem Kontakt „herangewachsen“ sind (die oberen vier Gleise), kann ein weiterer Wagen in das Gleis einfahren. Die maximale Zuglänge ist somit der Abstand zwischen KP und Gleisende plus ein Wagen. Durch Verschieben der Kontakte kannst du die Zuglänge anpassen.



Die Länge der im Hafen zusammengestellten Rangierabteilungen kannst du natürlich frei bestimmen, solange sie in der Wagenübergabestelle noch ins Gleis passen. Dies ist der Fall, wenn im Hafen die Lok den Zug noch umfahren könnte (also die Länge der Umfahrmöglichkeit entspricht in etwa der maximalen Zuglänge). Kürzere Züge sind auch möglich, sofern dann nicht irgendwann der Hafen verstopft...

Schaltung

Zum Schluss versuche ich noch, die Schaltung der Anlage zu erklären. Wenn doch mal irgendwann Schaltungsfehler auftreten, kannst du die vielleicht sogar selber beheben, wenn du die Schaltung verstehst.

Es gibt drei Schaltkreise, von denen aber nur zwei wirkliche Steuerungsaufgaben übernehmen. Der dritte dient nur dazu, per Tastenkombination die Kameras aufrufen zu können. Ein Großteil der Schaltung geschieht aber auch einfach mit (Fahrzeug-)Kontaktpunkten, die auf der Strecke liegen.

Ich kann hier jetzt natürlich nicht jeden einzelnen KP erklären, aber wenigstens das Schaltungsprinzip sollte deutlich werden. Wenn noch was unklar ist, kannst du mich natürlich gerne fragen ;-)

Wagenübergabestelle

Der Wagenaustausch in der Wagenübergabestelle wird nur über Kontaktpunkte und ein unsichtbares „Zustandssignal“ geregelt. Das Zustandssignal steht normalerweise auf Fahrt, und wird auf Halt geschaltet, sobald ein Zugverband in ein Stumpfgleis gedrückt wird. Dort überfährt er mit der Zugspitze zuerst einen Kontaktpunkt, der den Zug auf 7km/h herunterbremst. Kurz vor dem Prellbock liegen noch mehrere Kontakte. Der erste kuppelt nach 10 Sekunden die Lok ab, wendet sie und lässt sie mit 20km/h wegfahren. Alle folgenden KPs setzen die Geschwindigkeit des Zuges auf Null.

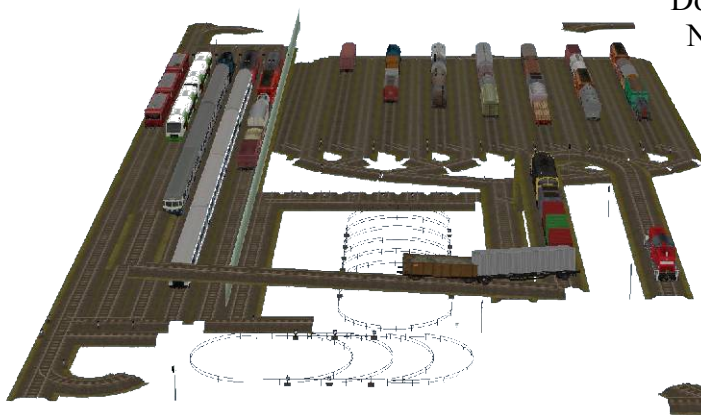
Die folgenden Aktionen laufen nur unter der Bedingung, dass das Zustandssignal auf Halt steht: Beim Herausfahren aus dem Gleis schaltet die Lok die überfahrene Weiche um. Anschließend wendet sie und holt sich aus einem anderen Gleis neue Wagen. Am Anfang der Gleise liegt ein Kontakt, der die Lok nach 25 Sekunden wenden lässt. In dieser Zeit kuppelt die Lok an den Zug an, daraufhin überfährt die Zugspitze die noch verbleibenden „Brems-Kontakte“ (Geschwindigkeit auf Null).

Bei der Ausfahrt aus den Stumpfgleisen wird auch das Zustandssignal wieder auf Fahrt geschaltet.

Das „Rückwärtseinparken“ der Güterzüge geschieht nur mit drei Fahrzeugkontakten, die nur auf die Route „Güterzug“ reagieren: Zuerst wird die Geschwindigkeit auf 7 km/h verringert (um ein genaueres Anhalten zu ermöglichen), dann wird der Zug (per Zugschluss nach der EKW) angehalten, die EKW (mit einem Weichenkontakt) umgestellt, und nach wenigen Sekunden drückt der Zug in die Wagenübergabestelle zurück.

Schattenbahnhof – Güterzugbildung

Noch vor der Einfahrt in den eigentlichen Schattenbahnhof werden Güterzüge (nach Route) aussortiert und auf ein höherliegendes (leicht abschüssiges) Gleis gebeamt. Dort halten sie kurz an, und die Lok wird abgekuppelt, und fährt über eine 180°-Kehre auf ein Lokwartegleis. Hinter der Lok wird die Weiche umgestellt, und die Wagen rollen langsam durch die Schwerkraft den „Ablaufberg“ hinunter.



Dort werden sie zufällig auf eins der acht Gleise verteilt. Neben jedem Gleis liegt das eigentliche Sammelgleis. Standardmäßig fahren die ankommenden Wagen automatisch aufs Sammelgleis. Bei der Einfahrt ins Sammelgleis wird die Weiche umgeschaltet, sodass nachfolgende Wagen vorbeierollen. Der ins Sammelgleis rollende Wagen schaltet per Zugschluss die Weiche wieder zurück aufs Sammelgleis, vorausgesetzt, er erreicht den Kontaktpunkt überhaupt noch. Ist das Gleis schon voll, kommt der Wagen nicht mehr bis zum Rückstellkontakt, und auch die zukünftigen Wagen rollen vorbei. Vorbeierollende Wagen werden vom Ende des Abroll-

bergs wieder an den Anfang gebeamt – so lange, bis sie ein noch freies Gleis gefunden haben.

Schaltkreis Schattenbahnhofs-Ausfahrtssteuerung

Der eigentliche Schattenbahnhof mit fünf Gleisen liegt links neben der Mauer. Die linken vier Gleise beherbergen Züge, die einfach nur in zufälliger Richtung über die Anlage fahren und ggf. am Bahnsteig halten. Auf dem rechten Gleis wird immer ein Güterzug bereitgehalten.

Sobald der Güterzug das Schattenbahnhofsgleis verlassen hat, wird die nächste Güterzuglok aktiviert, und holt sich aus einem der Sammelgleise einen neuen Güterzug. Die Sammelgleise werden alle der Reihe nach „abgeklappert“, unabhängig von deren „Füllstand“. Der neu zusammengestellte Güterzug fährt dann wieder in das nun freie Schattenbahnhofsgleis und wartet auf Ausfahrt.

Für die Ausfahrt aus dem Schattenbahnhof ist der längere der beiden im Schattenbahnhof sichtbaren Steuerkreise zuständig. Er besteht aus insgesamt sieben „Ohren“. Das innerste Ohr ist eigentlich überflüssig, es verhindert, dass das Schaltauto die restlichen Ohren abfragt – genau das gleiche macht auch das Signal. Das Signal und diese Weiche werden von der EKW-Steuerung freigegeben, siehe unten.

Das nächste Ohr (das zweit-innerste) sorgt für die Ausfahrt des Güterzugs. Die entsprechende Weiche (und damit die Anforderung des Güterzugs) wird ausgelöst, wenn die Rangierabteilung die Wagenübergabestelle verlassen hat. Die folgenden vier Ohren sorgen für die Ausfahrt aus den vier normalen Schattenbahnhofsgleisen (das innerste steuert das rechte Gleis, das äußerste das linke).

Wenn für kein Gleis eine „Ausfahranforderung“ vorliegt, fährt das Schaltauto durch das äußerste Ohr. Dort werden für die vier Hauptgleise zufällig Ausfahranforderungen gestellt und bei der nächsten Runde abgearbeitet.

Die Einfahrtsweichen des Schattenbahnhofs sind übrigens mit den Ausfahrweichen verbunden. Somit werden bei der Ausfahrt eines Zuges gleich die Weichen für seine Rückkehr gestellt.

Schaltkreis EKW-Steuerung

Der kleinere der beiden Schaltkreise sorgt dafür, dass es auf der Hauptstrecke, bzw. speziell auf der EKW, keine Zusammenstöße gibt. Solange die EKW blockiert ist, steht das Signal auf Halt.

Es gibt drei Stellen, die eine Freigabe anfordern können, und somit auch drei Ohren: Das innere Ohr ist für die Zufahrt der Hafenbahn zur Wüst zuständig. Der Anforderungskontakt liegt auf Höhe des Bahnübergangs. Der mittlere Ohr wird aktiviert, wenn am Bahnsteig ein abfahrbereiter Personenzug von rechts nach links wartet (solange der Zug am Bahnsteig steht, kann die Rangierabteilung davor vorbeifahren; der Zug kommt jedoch erst wieder weg, wenn die Rangierabteilung mit ihren neuen Wagen die EKW geräumt hat). Das äußere Ohr bedient den Schaltkreis für die Schattenbahnhofsausfahrt, der Anforderungskontakt mit Zugschluss liegt kurz vor der Einfahrtsweiche des Schattenbahnhofs (bzw. vor dem „Güterabzweig“).

Das waren die wesentlichsten Schaltabläufe. Ich hoffe, mit diesem Wissen könnt ihr verstehen, warum Fehlschaltungen passieren, oder zur Not auch bei einer Fehlschaltung das Chaos wieder beheben. Ansonsten gilt wie bei allen Zufallsanlagen: Ohne zu speichern die Anlage neu laden, beim nächsten Mal kommt vermutlich alles anders...

Wenn ihr die Anlage verändern wollt (also zum Beispiel Züge tauschen, oder auch rangieren), dann speichert die Anlage vorher bitte unter einem anderen Namen ab, damit ihr später noch auf mein Original zugreifen könnt.

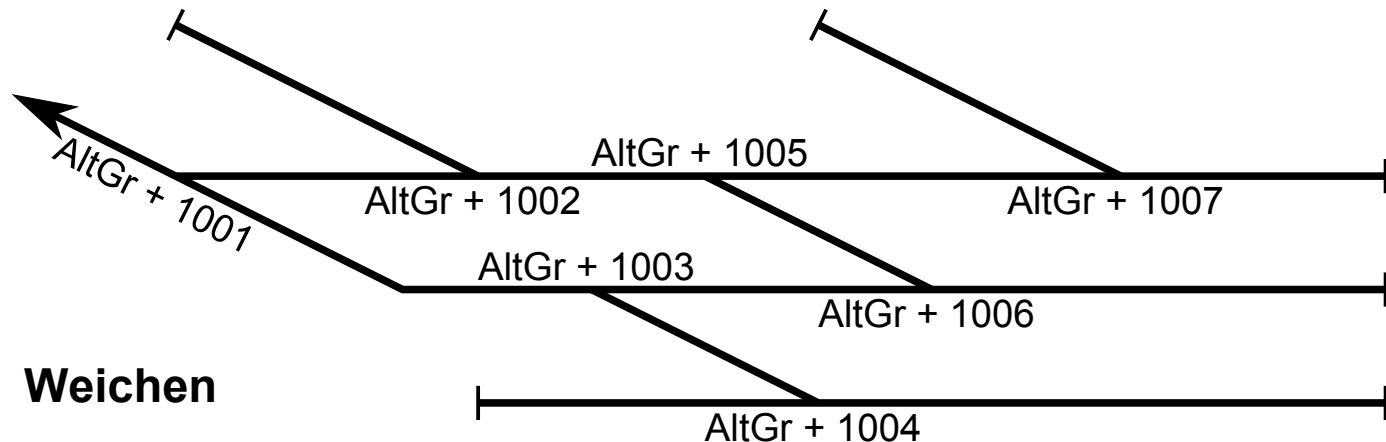
So, ich hoffe, dass nun alles wichtige gesagt ist, und ich nichts vergessen habe. Natürlich freue ich mich über Lob, Kritik und Anregungen. Ihr könnt mir entweder eine E-Mail an benjamin.hogl@gmx.de schreiben, oder im DEF (<http://www.def-forum.de>) in meiner KonstruktEURssprechstunde posten.

Viel Spaß mit der Anlage wünscht

Benny (BH2)

im Februar 2012

Tastenkürzel "Timesaver & Inglenook Port"



Optionen

AltGr + 2001: hupen
AltGr + 2002: anhalten
AltGr + 2003: Kamera
AltGr + 2004: Demo-Modus

AltGr + 3000: LKW-Halt
AltGr + R: Rangierlok

Kameras

AltGr + 3001: Optionen
AltGr + 3002: Schattenbahnhof
AltGr + 3003: Anlagenübersicht
AltGr + 3004: Vogelperspektive
AltGr + 3005: Hafeneinfahrt
AltGr + 3006: Gleisübersicht
AltGr + 3007: Kaimauer