

Deutsches Eisenbahnsignalpaket V1.1a – Einstieg & Anleitung

(DKDESIG V1.1a)

Erstellt und getestet von Dennis Kunz, 2011-2012.

Installation

In diesem ZIP-Archiv befindet sich diese Datei und alle benötigten Dateien des Signalpakets. Zur Installation müssen die Dateien

sigcfg.dat
sigscr.dat

in das Stammstreckenverzeichnis kopiert werden, wie z.B.

„\Train Simulator\ROUTES\Meine_Strecke\“.

Die Inhalte der Ordner **SHAPES** und **TEXTURES** werden in den jeweils gleichnamigen Ordner im Streckenverzeichnis kopiert. Anschließend sind die Signale im Strecken-Editor auswählbar.

Bevor diese Schritte vorgenommen werden, ist sicherzustellen, dass auf der vorgesehenen Train Simulator-Strecke alle bisherigen Signale **entfernt** wurden.

Falls eine vorherige Version **dieses** Signalpakets bereits eingebaut ist, kann es durch Überschreiben der Dateien einfach aktualisiert werden. Das Entfernen der Signale ist dann nicht erforderlich. Die Versionen DTE2010 und DKDESIG2010 V1.1 sind überschreib- bzw. aktualisierbar.

Vor jeder Installation oder Änderung der Signalpaket-Dateien sollte eine Sicherungskopie des betreffenden Streckenordners erstellt werden.

Hinweise

Dieses Signalpaket ist Freeware und darf beliebig verteilt werden, solange dessen Inhalt unverändert bleibt.

Jegliche Veränderung am Inhalt oder die Weitergabe einzelner Teile des Signalpakets und ggf. dessen Veröffentlichung bedarf meiner Erlaubnis.

Das Signalpaket ist ausschließlich für Freeware-Projekte vorgesehen. Eine kommerzielle Nutzung ist nicht erlaubt und nur mit meiner ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung gestattet.

Für jegliche Schäden an Hard- und Software übernehme ich keine Verantwortung.

E-Mail / Kontakt: webmaster@eisenbahn-signale.de

Allgemeines / vor der Verwendung

Diese Datei enthält eine grundlegende Übersicht, wie das Signalpaket konfiguriert wird. Hierbei werden umfangreiche Kenntnisse im Umgang mit dem Strecken-Editor des MS Train Simulator vorausgesetzt. Die Verwendung des Signalpakets erfolgt auf eigene Verantwortung.

Konfiguration und Grundlagen

Nach der Installation der Dateien des Signalpakets können die einzelnen Signale im „Objektauswahl“-Fenster des Strecken-Editors ausgewählt werden (Objektklasse „Streckenobjekte“).

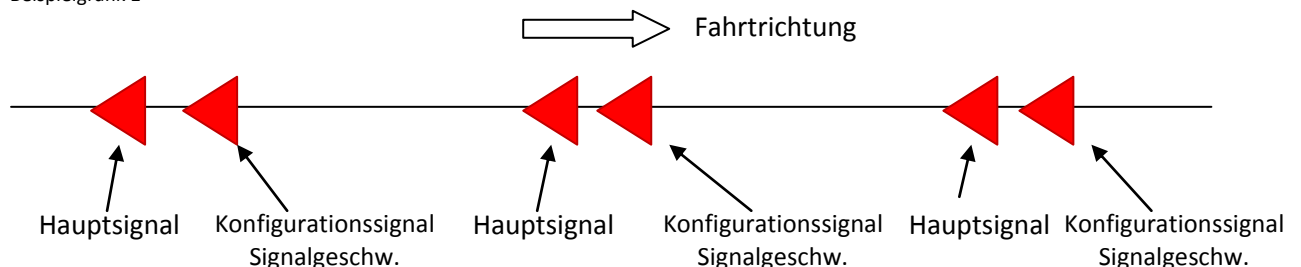
Anschließend wird das ausgewählte Objekt auf einem Schienenstück platziert, ausgerichtet und an die gewünschte Stelle geschoben.

Im Signalpaket gibt es zwei Kategorien von Signalen, die im Objektauswahl-Fenster gewählt werden können. Dies sind zum einen die **normalen Signale** der verschiedenen Signalsysteme (H/V-Form, H/V-Licht, Ks, Hl, Zusatz- und Sperrsignale) und die **Konfigurationssignale**. Mit letzteren bestimmt man die Geschwindigkeit, die ein normales Signal anzeigen soll.

Richtlinie 1:

Jedes Haupt- oder Mehrabschnittsignal (egal welches Signalsystem) muss mit mindestens einem Konfigurationssignal eingestellt werden. Dieses muss immer hinter dem Haupt-/Mehrabschnittsignal platziert werden. Im Objektauswahl-Fenster heißt es „Konfigurationssignal für Signalgeschwindigkeit“. Vorsignale benötigen **kein** Konfigurationssignal.

Beispielgrafik 1



(Die roten Dreiecke stellen die roten Signalphramiden im Strecken-Editor dar.)

Im Eigenschaften-Fenster des Konfigurationssignals für Signalgeschwindigkeit gibt es unter der Registerkarte „Signal“ folgende Auswahlmöglichkeiten:

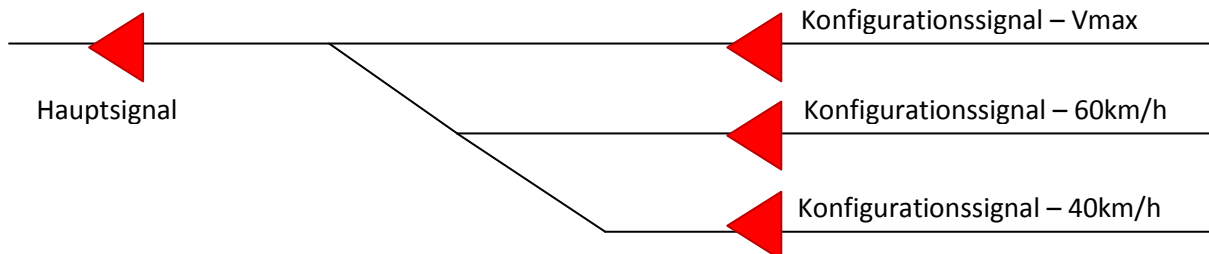
Option	Bedeutung
Signalgeschwindigkeit Vmax	Signal zeigt einen Fahrtbegriff ohne Geschwindigkeitsbegrenzung an. Die fahrbare Höchstgeschwindigkeit ist die der Strecke.
Signalgeschwindigkeit 100km/h	Signal zeigt einen Fahrtbegriff mit Höchstgeschwindigkeit 100km/h.
Signalgeschwindigkeit 80km/h	Signal zeigt einen Fahrtbegriff mit Höchstgeschwindigkeit 80km/h.
Signalgeschwindigkeit 60km/h	Signal zeigt einen Fahrtbegriff mit Höchstgeschwindigkeit 60km/h.
Signalgeschwindigkeit 40km/h	Signal zeigt einen Fahrtbegriff mit Höchstgeschwindigkeit 40km/h.
Fahrweg für Hp0 und Sh1	Signal zeigt Hp0 und Sh1 mit einer Höchstgeschwindigkeit von 25km/h. Vorgesehen für Rangierfahrten.
Fahrweg für Zs8	Signal zeigt Hp0 und Zs8 mit 40km/h Höchstgeschwindigkeit. Vorgesehen für die Signalisierung einer Fahrt ins Gegengleis mit Zs8.
Fahrweg für Hp0	Signal zeigt Haltbegriff Hp0.
Erweiterte Signalabfrage	Option für spezielle Fälle

Die letzte Option „Erweitere Signalabfrage“ des Konfigurationssignals für Geschwindigkeit bewirkt, dass dieses wiederum das nächste Konfigurationssignal abfragt. Ist am nächsten eine niedrigere Signalgeschwindigkeit gewählt, so nimmt das erste ebenfalls diese niedrigere an.

Hat am z.B. am ersten Konfigurationssignal „40km/h“ gewählt und am nächsten „Hp0 und Sh1“, so stellen sich beide dann auf Hp0 und Sh1 ein.

Da ein Hauptsignal für unterschiedliche Weichenstellungen und Fahrwege auch unterschiedliche Geschwindigkeiten signalisieren muss, sind natürlich folgende Konfigurationen mit Weichen möglich:

Beispielgrafik 2



Konfigurationssignale kann man auch einsparen, und zwar für die Fälle, bei denen mehrere Signale hintereinander die gleiche Geschwindigkeit zeigen sollen. Dann genügt es, das entsprechende Konfigurationssignal hinter dem letzten Signal, welches diese Geschwindigkeit anzeigen soll, zu platzieren.

Ein Anwendungsbeispiel sind mehrere Blocksignale hintereinander, die alle nur die Streckenhöchstgeschwindigkeit, sprich „Vmax“ anzeigen sollen.

Richtlinie 2:

Jeder Gleisabschluss sollte mit einem Signal Sh0 oder Sh2 enden, wie an Prellböcken oder Stumpfgleisen. Dies hängt mit einem Verhalten des Train Simulators zusammen. An einem Beispiel lässt sich dies folgendermaßen erklären:

Erhält man an einem Einfahrtsignal eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 40km/h und fährt dann in ein Stumpfgleis, welches nicht mit Sh0 oder Sh2 endet, setzt bzw. erkennt der Train Simulator die 40km/h des Einfahrtsignals nicht mehr als maximale Höchstgeschwindigkeit. Man könnte dann, je nach Streckenhöchstgeschwindigkeit, theoretisch mit Vmax in das Stumpfgleis fahren.

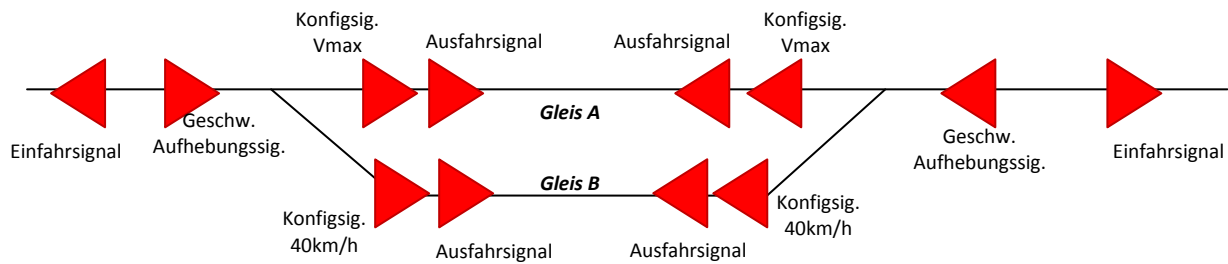
Hat man die 40km/h aber schon vorher anderweitig erhalten und der Train Simulator diese erkannt, spielt es dann keine Rolle, ob man ein Sh0 oder Sh2 setzt.

Aufhebung der Signalgeschwindigkeit

Das Aufheben der Signalgeschwindigkeit ist ein wichtiges Thema bei der Signalisierung von Strecken. Wenn man einen Bahnhof verlässt, kann man an einem Ausfahrtsignal eine Geschwindigkeitsbegrenzung signalisiert bekommen. Diese gilt im Train Simulator bis zum nächsten Hauptsignal, dort kann sie aufgehoben oder wiederholt werden. Nun kann es aber sein, dass das nächste Hauptsignal ein paar Kilometer von Ausfahrtsignal entfernt steht. Dann müsste man mit 40km/h diese gesamte Strecke entlang fahren. Um dies zu Vermeiden gibt es das „Geschwindigkeits-Aufhebungssignal“.

Dieses ist für den Train Simulator praktisch gesehen auch ein Hauptsignal. Es wird immer am Ende des Weichenbereichs eines Bahnhofs aufgestellt, wo es wieder auf die freie Strecke geht. Das Ende des Weichenbereichs kann hinter den Einfahr-/Ausfahrweichen, am Einfahrtsignal der Gegenrichtung oder an einer Ra10-Tafel definiert werden.

Signalisierungsschema für einen Mini-Bahnhof:



Durch diese Aufstellung der Signale erhält man bei Einfahrt in Gleis B eine 40km/h-Begrenzung. Diese gilt, im Beispiel der Einfachheit halber, für die Ein- und Ausfahrt. Verlässt man den Bahnhof über ein Ausfahrsignal am Gleis B, bleibt die Maximalgeschwindigkeit bis zum Geschwindigkeits-Aufhebungssignal bei 40km/h. Das Aufhebungssignal löst die Begrenzung schließlich auf und man kann wieder mit der Streckenhöchstgeschwindigkeit fahren.

Bei einer Fahrt über Gleis A spielt das Aufhebungssignal sozusagen keine Rolle, da man ja dort mit Streckenhöchstgeschwindigkeit weiterfahren kann.

Richtlinie 3:

An allen *Hauptsignalen / Mehrabschnittsignalen*, die im Fahrweg **direkt vor** einem Geschwindigkeits-Aufhebungssignal stehen, muss die Option „Gekoppelt an nächstes Signal“ aktiviert werden. Diese befindet sich im Eigenschaften-Fenster des jeweiligen Hauptsignals unter „Signal“.

Damit schaltet ein Hauptsignal erst auf Fahrt, wenn auch das Aufhebungssignal auf Fahrt gegangen ist, bzw. das Aufhebungssignal seinen Blockabschnitt freigegeben hat.

An allen *Vorsignalen*, die im Fahrweg **direkt vor** einem Geschwindigkeits-Aufhebungssignal stehen, muss die Option „Vor Aufhebungssignal“ aktiviert werden. Diese befindet sich im Eigenschaften-Fenster des jeweiligen Vorsignals unter „Signal“.

Damit wird die korrekte Vorsignalisierung des nächsten Hauptsignals sichergestellt.