DBSig - Die ersten Schritte

Die ersten Schritte mit den DBSig Signalen

- !!! DIE SIGNALE HABEN DIE AKTUELLE VERSION 5 - Bitte die Changelog am Ende dieses Artikels beachten !!! -

Das DBSig-System ist seit dem 25.06.2016 für Trainz ab Version 3.7 (TS12) auf der DLS erhältlich.

Wie bei allen erweiterten Signalsystemen aus der Vergangenheit (zB VSM, FCCA) lässt sich das Aussehen und die Funktionen des Signals in deren Konfigurationsmenü ('?' - Fenster) einstellen - ich denke, das sollten die meisten bereits kennen, oder sich schnell dort hineinarbeiten. Die Bezeichnungen im Konfigurationsmenü sind sehr selbsterklärend gewählt.

Damit eine volle Funktion des Systems gewährleistet ist, sollten die Signale immer in einem Layer gesetzt werden, das sich in der Aufgabe befindet und ebenfalls sollte die DBSig-Regel zur Aufgabe hinzugefügt werden.

Die DBSig-Signale unterscheiden dabei zwischen zwei Einstellungsmodi:

- Die Einfache Konfiguration

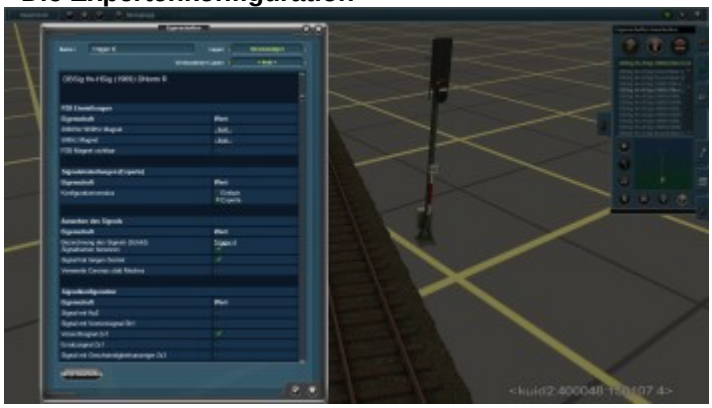


Hier kann das Signal schnell eingestellt werden. Der Funktionsumfang ist hier aber sehr gering, so sind sämtliche Anzeiger in dieser Konfiguration nicht verfügbar.
Die "Funktion des Signals" gibt dabei das Aussehen des Hauptsignalschirms an. Hier kann eingestellt werden, wie das Signal letztendlich aussieht.
(TIPP: Wer diesen Wert wählt und anschließend in den Expertenmodus wechselt, erhält dabei die Einfache-Einstellung als Voreinstellung für den Expertenmodus!)

Im einfachen Modus sind folgende Signalbilder möglich:
- Hp0 oder Hp00, sowie Hp0/Sh1
- Hp1

- Hp2
- Zs7
- Vr0
- Vr1
- Vr2

- Die Expertenkonfiguration



Hier kann jedes einzelne Lämpchen am Signal eingestellt werden, somit stehen hier alle im System möglichen Signalbilder zur Verfügung.
Folgende Signalbilder sind hier möglich:
- Hp0, Hp00 sowie Hp0/Sh1
- Hp1, sowie Hp2
- Vr0,Vr1,Vr2
- Zs3 und Zs3v
- Zs2 und Zs2v
- Zs6
- Zs1 und Zs8
- Zs7
- Zusatzlicht an Vorsignal
- Kennlicht am Hauptsignal
- Statt Vorsignal, nur Ne2 - *dafür 1000Hz-Magnet permanent scharf!*

Das Bezeichnungsschild:
Alle Signale im DBSig System unterstützen eine bis zu dreizeilige Bezeichnung auf deren Namensschildern. Dabei werden die Zeilen voneinander getrennt, wozu man das Semikolon verwendet.

Beispiel für ein einzeiliges Schild: (Standard!)
"Signal 149" wird mittig auf das Schild gesetzt.

Beispiel für ein zweizeiliges Schild:
"Signal 149;Ma" lässt "Signal 149" in der oberen Zeile und "Ma" in der unteren Zeile erscheinen.

Beispiel für ein dreizeiliges Schild: (Achtung!)
"Signal 149;Ma;123" **lässt "Signal 149" in der mittleren, größer geschriebenen Zeile erscheinen**. "Ma"

und "123" erscheinen dann jeweils in der oberen und unteren Zeile.

Streckenausrüstung und Fahrwege
Anders als bei anderen Signalsystemen suchen sich die DBSig Signale ihre Stellung nicht durch einen vorweg eingestellten Fahrweg zusammen und kollabieren somit bei einem nicht eingeplanten Fahrweg sondern bestimmen sie durch Markierung der Streckenausrüstung ihr Signalbild einfach selbst. So gibt es keinen unerwarteten Fahrweg mehr und es wird immer ein gültiges Signalbild angezeigt.

Am wichtigsten sind dabei die Markierungen für die Geschwindigkeiten auf der Strecke. Diese sollten für jede Weiche gelegt werden, sodaß für alle drei Richtungen, von denen eine Weiche befahren werden kann, eine Geschwindigkeit vorliegt. Daraus bestimmt das Signal nämlich, ob es Hp2 oder nur Hp1 zeigen muss. Ist ein Zs3 am Signal verbaut, wird die geringste im Fahrweg vorkommende Geschwindigkeit auf dem Zs3 angezeigt und direkt ab dem Signal gesetzt. Möchte man die Geschwindigkeit nach einem Weichenbereich wieder auf Streckengeschwindigkeit setzen, so kann man dies im Konfigurationsmenü des entsprechenden Markers tun.

Ein ebenfalls wichtiger Punkt: Die DBSig-Signale erkennen untereinander nur sich selbst! Das habe ich zum Einen deshalb gemacht, um eine bessere Kontrolle über die Signale untereinander zu bekommen und zum anderen deswegen, damit sich mein Signalsystem nicht mit einem anderen in die Quere kommt. So können ganz einfach zwischen den DBSig-Signalen auch andere Signale verwendet werden.
Die Signale müssen am Ende des Gleises deswegen auch separat über das Ende des Gleises informiert werden, d.h. es ist ein "geplantes" Gleisende und keine falsch-stehende Weiche. Dazu muss am Ende eines Gleises, egal wo es sich befindet, immer eine "Gleisende"-Markierung stehen. Das bewirkt, daß das Signal noch einen Fahrtbegriff zeigen kann (!ACHTUNG!: Ist am letzten Signal vor einem Gleisende-Marker ein Vorsignal verbaut, wird dies automatisch dunkelgeschaltet!).

Weitere Marker, die sich selbst erklären sind jene für Zs2 und Zs6, sowie die für Zs1, Zs7 und Zs8. Jene Steuern die Anzeigen der Zusatzsignale, aber da wäre etwas ausprobieren zum eigenen Verständnis sicher hilfreich. Wird ein Marker gefunden und die Information ist auf das Signal anwendbar, wird das entsprechende Signal gezeigt, andernfalls wird der Marker vom Signal einfach ignoriert.
Man sollte aber wissen, daß sich Marker untereinander aufheben können. So macht zB ein 40km/h-Marker in einem mit Zs7 markierten Abschnitt wohl eher wenig Sinn - dabei spielt die Reihenfolge der Signale keine Rolle! Dabei gilt: Zs1 **vor** Zs7 **vor** Zs8.

Dann gibt es noch den xBUe-Marker:



Jetzt wird es knifflig! Ab hier ist nun die "xBUe-Regel" notwendig, die mit dem DBSig-System ein Update erhalten hat, denn die alte Steuerung von xBUe war nicht darauf ausgelegt, daß Signale Kontrolle über die Bahnübergänge übernehmen.
Alle xBUes müssen in dieser Regel in die Liste eingetragen werden. Dies bewirkt einen Bug-Fix in Trainz, d.h. alle xBUes werden zu Beginn einer Session für kurze Zeit angesprochen, wodurch sich die Bahnübergänge einmal "sammeln". Der Fehler, daß die Bahnübergänge u.U. nicht geschlossen werden ist damit gelöst.

Im Marker selbst ist der xBUe einzutragen, den es zu Überwachen gilt, sowie die Art und Weise der Überwachung. Dabei kann man wählen, ob die Signale dem BÜ selbst den Schließvorgang melden, oder dies extern geschieht und das Signal auf den geschlossenen BÜ warten soll. Letztere hat sich für mich als die schönere herausgestellt. Hier sollte aber nach Zweck und Anwendungsbereich entschieden werden. Fakt ist Schließt das Signal den BÜ selbst, wird es dem BÜ den Schließvorgang genau dann melden, wenn ein Zug seinen Block befährt.

Für xBUe mit DBSig werden außerdem die neuen Schalt-Trigger benötigt. Das wären einmal: "xBUe Globaler Einschaltkontakt", sowie "xBUe Globaler Ausschaltkontakt". Diese werden genauso angewendet, wie die herkömmlichen xBUe-Marker.
Außerdem hilfreich könnte der xBUe-Befehl sein. Damit lassen sich xBUes durch die KI innerhalb eines Fahrplans öffnen und schließen, sowie auch ohne Einreihung im Fahrplan, also sofort, steuern lassen.
Durch die hervorragende Entwicklung von xBUe ist es auch möglich Bahnübergänge mit der neuen xBUe-Steuerung zu steuern, die nicht zum xBUe-System dazugehören. Dafür muss man lediglich dem BÜ einen Namen verpassen und diesen eintragen, statt wie bei xBUe die bloße Steuereinheit eingetragen wird.

Dann gibt es noch den "DBSig Zusatzlicht" und den "DBSig Kennlicht" Marker. Diese beiden steuern das Kennlicht am HSig, sowie das Zusatzlicht am VSig. Der Zusatzlicht-Marker ist der Einzige, der auch von einem einzelnen Vorsignal erkannt wird. Damit lässt sich entweder das Zusatzlicht am Vorsignal einschalten, oder das gesamte Vorsignal gewollt abschalten. Der Kennlicht-Marker steuert einfach das Kennlicht am Hauptsignal. Wird er gefunden, ist das Kennlicht eingeschaltet und das HSig wird sonst abgeschaltet. (!ACHTUNG!: Auch wenn das HSig durch Kennlicht abgeschaltet ist, bleibt das VSig am HSig weiter aktiv!)

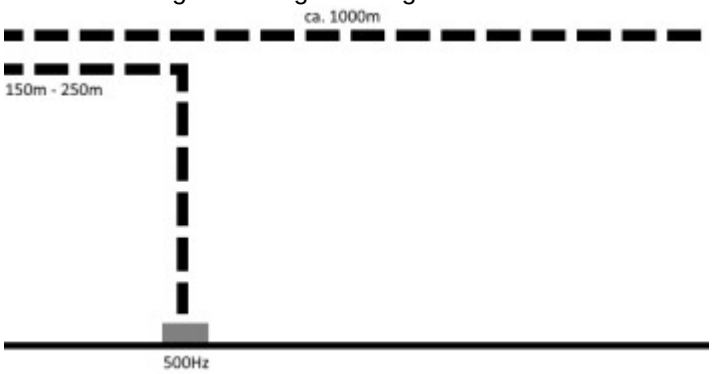
Rangier- und Zugfahrten
DBSig unterscheidet nun zwischen Zug- und Rangierfahrten. Zugfahrten erhalten niemals ein Rangiersignal und umgekehrt.
Hier ist es wichtig, daß die DBSig-Regel wirklich in der Aufgabe enthalten ist und damit man umschalten kann, sollte der DBSig-Befehl hinzugefügt werden.
Damit lassen sich dann Züge als Zug- oder Rangierfahrt registrieren. Alle Züge erhalten standardmäßig den Status "Zugfahrt".

Der Sh1-Marker:


Der Sh1-Marker steuert das Sh1 an Ausfahrsignalen. Er sagt dem Signal, daß es möglich ist den eingestellten Fahrweg auch zum Rangieren zu nutzen. Dabei kann man wählen, ob Sh1 nur in einen freien Blockabschnitt möglich ist oder nicht ("Sh1 bei besetztem Block erzwingen"). Außerdem kann man Gleise für Zugfahrten sperren, also Fahrwege nur für Rangierfahrten verfügbar machen ("Sh1 blockiert Zugfahrten auf dieses Gleis").

Ra10 Unsichtbar:
Das unsichtbare Ra10 sollte zu einer Ra10-Tafel gestellt werden. Es hält somit alle KI-Züge an, die als Rangierfahrt registriert sind und lässt alle KI-Züge durch, die als Zugfahrt registriert sind. Es dient also wirklich als "Halt für Rangierfahrten".

DBSig und die PZB:
DBSig wurde mit einer PZB-Funktion ausgestattet, die **nicht** mit der von BSI oder TCS kompatibel ist. Es gehen nur die Fahrzeuge, die von dieser Community erstellt worden sind. Dazu zählen bisher nur wenige, die Anzahl soll aber bald steigen. Die PZB-Trigger werden an die Stellen gesetzt, eventuell benannt, und dann in den Einstellungen der Signale eingesetzt. Ein Aufbau eines Signalblocks sieht aus wie folgt:



Frei platzierbare Signale
Genau - DBSig hat nun endlich frei platzierbare Signale, die man im Gebäude-Bau-Modus, im Editor, finden kann.
Wie man sieht besitzen diese kein Konfigurationsmenü. Stattdessen setzt man für diese Signale Alias-Signale auf das Gleis.
DBSig bringt unsichtbare Signale von Hause aus mit, die man mit den frei platzierbaren Signalen verknüpfen kann. Dazu ist es notwendig den frei platzierbaren Signalen einen Namen zu geben und diesen dann im unsichtbaren Signal bei "Frei platzierbares Signal" einzutragen - Nun sind beide miteinander verknüpft und alle Einstellungen, die man im unsichtbaren Signal vornimmt, werden auf das frei platzierbare Signal übertragen.
Brückensignale, ja die werden kommen, werden auf die gleiche Weise funktionieren.

Besonderheit bei den Markern:
Ohne Fahrweg-Ansatz geht nichts. Sämtliche DBSig Marker können scharf/unscharf geschaltet werden. Dazu können Weichenstellungen als Bedingungen angegeben werden. Stehen die Weichen so, wie angegeben, ist der Marker aktiv und umgekehrt. Sind keine Weichen angegeben (standard!), so ist der Marker permanent scharf.

Bei allen Markern zeigt die spitze Seite die Fahrtrichtung an, und alle Marker werden hinter das zuständige Signal und noch vor dem nächsten Signal gesetzt!

Damit ist ersteinmal alles gesagt und jeder Aspekt wurde angerissen. Lob, Kritik und Anregungen nehme ich gerne entgegen.
Ein besonderer Dank geht an folgende Foren-Kollegen:
- Danielm
- Cj187
- Max
- Oberstkraut
- ShadowRock

Für viel Hilfe, Tests, fachlicher Beratung, Beratung im Hinblick auf Nutzerfreundlichkeit, usw.
Vielen Lieben Dank euch!

Changelog Version 5:
- Die Zusatzanzeiger wurden optimiert und der Hp2-Zwang bei Zs2 wurde entfernt
- Die Zusatzsignale hatten Fehler, u.a. Zs1 nur 2, statt 3 Lichter und bei [regulär] Hp2 wurden Zusatzsignale nicht erkannt.
- Die Gleisende-Markerung hat eine Einstellung bekommen, die es erlaubt diese Markierung als Übergangsstück zu einem anderen Signalsystem zu benutzen