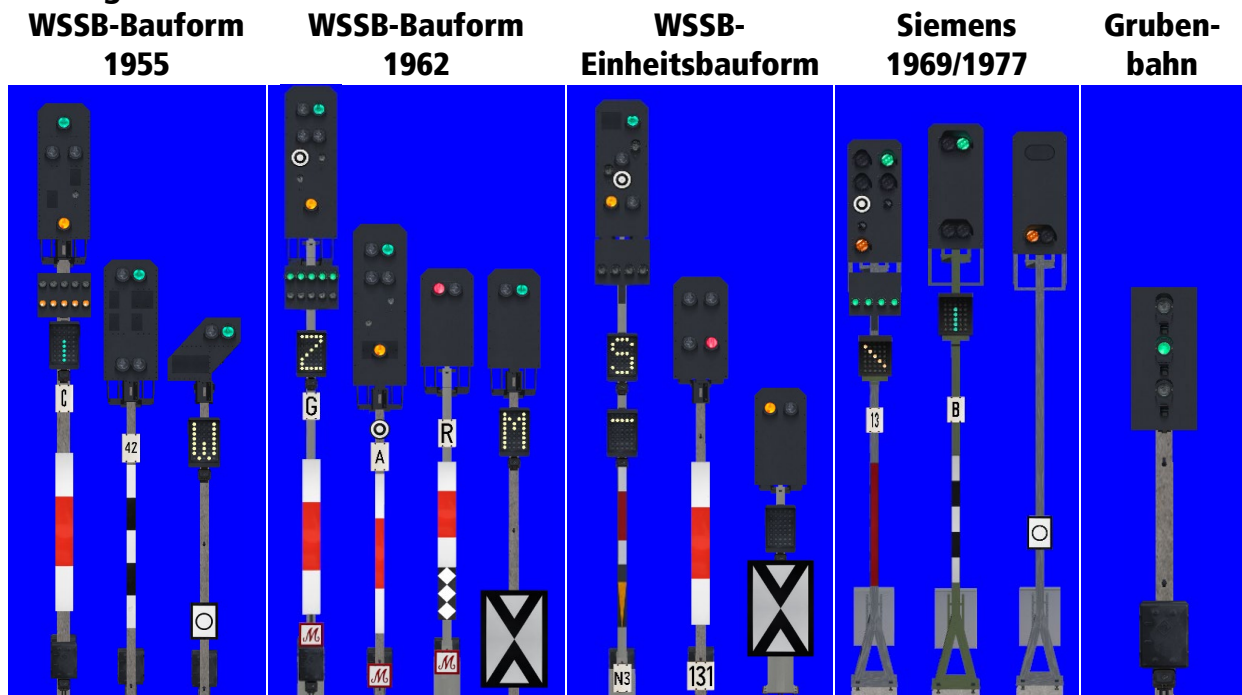


HI-Signale der Deutschen Reichsbahn für Loksim3D v3.00

für Loksim-Version 2.10

Dieses Paket enthält HI-Signale der Deutschen Reichsbahn (DR) der DDR. Die Signalobjekte bieten eine Vielzahl individueller Einstellmöglichkeiten, die dem Streckenbauer hohe Flexibilität erlauben, diese werden im Folgenden erläutert. Es steht jedem frei, zusätzlich benötigte Sonderformen aus den mitgelieferten Objekten selbst zu erstellen.

Die Signalbauformen



Dateipfade

\Loksim3D\Signale\DR\KlausN\HI-Signale\Grubenbahn
 \Loksim3D\Signale\DR\KlausN\HI-Signale\Hauptsignale
 \Loksim3D\Signale\DR\KlausN\HI-Signale\Vorsignale
 \Loksim3D\Signale\DR\KlausN\HI-Signale\Siemens_1969
 \Loksim3D\Signale\DR\KlausN\HI-Signale\Siemens_1977
 \Loksim3D\Signale\DR\KlausN\HI-Signale\WSSB_1955
 \Loksim3D\Signale\DR\KlausN\HI-Signale\WSSB_1962

Hinweise

Da bei der DR einige Signalbezeichnungen anders waren, als sie es heute bei der DBAG bzw. im Loksim-Programm sind, müssen hier einige Kompromisse eingegangen werden:

- Der Richtungsanzeiger wurde bei der DR als Zs4 bezeichnet, im Loksim heißt die Variable Zs2, daher werden die Variablen bzw. Objekte auch als solche bezeichnet.

- Das Signal „Türen schließen“ hieß bei der DR Zp8, Loksim verwendet die Variable Zp10.
- In der Beschreibung der Variablen wird die aktuelle Bezeichnung der Signale nach Ril 301 (DV-Gebiet) verwendet.
- Das Signal Ra12 wird im Loksim durch die Variable Sh1 bzw. SIG20 (Gleismagnet bzw. Fahrsperrung unwirksam) angesteuert.
- HI-Vor- und Hauptsignalbegriffe werden durch die Variablen Hp0, Hp1, SIG40, SIG60, SIG100, Vr0, Vr1, VISIG20, VSIG40, VSIG60 und VSIG100 angesteuert.

Bezeichnung der Signalobjekte

_250/_450/_600	Lichtpunkthöhe der unteren Signaloptyken der Einheitsbauform in cm über Schienenoberkante
_620	Lichtpunkthöhe der oberen Signaloptyken der Siemens-Bauformen in cm über Schienenoberkante
_338/_400	Einheitssignale mit verringerter Lichtpunkthöhe für S-Bahnsteige bzw. -strecken, diese Signale sind nur mit Stahlmast verfügbar
neben	Zusatzschirme sind unterhalb des Signalschirms nebeneinander angeordnet
Schutzsignal	fahrtbildloses Hauptsignal mit kleinem Signalschirm, das neben den beiden Rotoptyken nur die Signale Ra12 und Zs1 sowie Kennlicht zeigen kann
ueber	Zusatzschirme sind je nach Lichtpunkthöhe unter oder neben dem Signalschirm übereinander angeordnet, über die Variablen Str::links und Str::rechts kann bei einer Anordnung neben dem Signalschirm die Seite gewählt werden
Zwergsignal	Zwergbauform

verwendete Variablen

Nummer(_...)	Bezeichnung des Signals
Str::Abfahrtssignal	Zusatzschirm für Zp9 und Zp10 vorhanden
Str::Bahnsteig	Ausblenden des Mastsockels für Bahnsteigaufstellung
Str::breites_Mastschild (Einheitsbauform)	Mastschild ist doppelt so breit (für Einfahrtssignale)
Str::breites_Schild	breiteres Bezeichnungsschild
Str::Ersatzrot	in Haltlage leuchtet die Ersatzoptik
Str::Ersatzsignal	weiße Optik für Zs1 vorhanden
Str::grosser_Schirm (Einheitsbauform)	großer Signalschirm für Blocksignale

HI-Signale der Deutschen Reichsbahn für Loksim3D v3.00

Str::H40	gelbe Hauptsignaloptik vorhanden
Str::Hgelb	gelber Lichtstreifen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - nur, wenn Str::H40 aktiviert
Str::Hgrün	grüner Lichtstreifen vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - nur, wenn Str::H40 aktiviert
Str::hoher_Lichtstreifen (Bauform 1962)	Lichtstreifen ist direkt unter dem Hauptsignalschirm angebracht
Str::Hrot	Ersatzrotoptik vorhanden
Str::kein_Mast (Einheitsbauform)	kein Mast vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - Lichtsignal kann an anderen Objekten befestigt werden
Str::keine_Abfertigung (Einheitsbauform)	Abfertigungssignale sind inaktiv
Str::keine_Tafel	Vorsignaltafel für separaten Einbau ausgeblendet
Str::Kennlicht	weiße Optik für Kennlicht vorhanden
Str::kleiner_Schirm (Einheitsbauform)	kleiner Signalschirm für Hauptsignale mit eingeschränkten Möglichkeiten (nur Hp0, HI1 und Zs1)
Str::Kreisscheibe	Kreisscheibe eingeblendet <ul style="list-style-type: none"> - setzt Rangiersignal voraus
Str::links/rechts	gibt an, auf welcher Seite des Signalschirms sich die Zusatzanzeiger befinden, sofern diese nicht unter dem Signalschirm angeordnet werden können/sollen
Str::Mastschild_r	rotes Mastschild
Str::Mastschild_w2sp	weißes Mastschild mit zwei schwarzen Punkten <ul style="list-style-type: none"> - nur bei Schutzsignalen
Str::Mastschild_wgwgw	weiß-gelb-weiß-gelb-weißes Mastschild
Str::Mastschild_wrw	weiß-rot-weißes Mastschild <ul style="list-style-type: none"> - bei Haupt- und Schutzsignalen initial eingeblendet
Str::Mastschild_wrwd	weiß-rot-weißes Mastschild mit gelbem Dreieck auf grauem Grund
Str::Mastschild_wrwd_alt	weiß-rot-weißes Mastschild mit gelbem Dreieck auf weißem Grund
Str::Mastschild_wsww	weiß-schwarz-weiß-schwarz-weißes Mastschild <ul style="list-style-type: none"> - bei Blocksignalen initial eingeblendet
Str::M_Tafel	M-Tafel (Zs12) eingeblendet
Str::neues_Zs13	Zs13 als liegendes T statt zwei waagerechten Balken

Hl-Signale der Deutschen Reichsbahn für Loksim3D v3.00

Str::Nummer_dreizeilig	Signalbezeichnung kann dreizeilig erfolgen
Str::Nummer_Index	Nummer_oben bzw. _unten erscheint hoch- oder tiefgestellt hinter Nummer
Str::Nummer_kurz	kleinere Schrift bei Nummer_oben für lange Bezeichnungen
Str::Nummer_lang	kleinere Schrift bei Nummer_klein und Nummer_unten für lange Bezeichnungen
Str::oben/unten	nur für Abwärtskompatibilität benötigte Variablen für die Anordnung von Zs2 und Zp9
Str::Rangiersignal	weiße Optiken für Ra12 vorhanden - schließt Str::Ersatzsignal und Str::Kennlicht ein
Str::Rautentafel	Signal Zs103 wird zusammen mit weiß-rot-weißem Mastschild angezeigt
Str::Richtungsanzeiger	Zusatzschirm für Zs2, Zs6, Zs8 und Zs13 vorhanden - bei gleichzeitiger Aktivierung von Str::Zusatzanzeiger wird im Richtungsanzeiger kein Zs6, Zs8 oder Zs13 angezeigt
Str::Richtungsvoranzeiger	Zusatzschirm für Zs2v vorhanden
Str::Schaltkasten_h2 (1969/1977)	zwei Schaltkästen auf der Signalkrückseite
Str::Schaltkasten_v (Einheitsbauform)	zweiter Schaltkasten auf der Signalvorderseite
Str::Schaltkasten_v1/2 (1969/1977)	ein/zwei Schaltkästen auf der Signalvorderseite
Str::Schild_oben	Schild mit Signalbezeichnung auf Signalschirm
Str::Schild_unten	Schild mit Signalbezeichnung auf Schaltkasten
Str::Sockel	Einblenden eines 1m tiefen Fundamentsockels
Str::Stahlmast	Verwendung eines Stahl- statt des Betonmastes
Str::schwarzer_Fuss	Fuß des Stahlmastes hat schwarzen Schutzanstrich
Str::tiefer_Korb	Arbeitsbühne hinter dem Signalschirm ist tiefer angeordnet - nicht, wenn bei Hauptsignalen ein Lichtstreifen eingeblendet wurde, indem Str::H40 und Str::Hgelb und/oder Str::Hgrün aktiviert wurden
Str::verkürzt	Vorsignal steht in verkürztem Bremswegabstand mit entsprechender Tafel
Str::Vgelb	gelbe Vorsignalohtik vorhanden

HI-Signale der Deutschen Reichsbahn für Loksim3D v3.00

Str::Vgrün	grüne Vorsignaloptik vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - ist automatisch aktiv, sofern Str::Vgelb nicht aktiviert wird
Str::Vmax100	ab 100 km/h wird Vmax (vor)signalisiert
Str::Vmax60	ab 60 km/h wird Vmax (vor)signalisiert
Str::Warnanstrich	an Betonmasten kann ein Warnanstrich zugeschaltet werden
Str::Wiederholer	Vorsignal ist ein Vorsignalwiederholer mit entsprechender Tafel
Str::Zs9	Wegübergangstafel Zs9 ist vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - bei Signalen mit Lichtpunkthöhe 2,50 m über SO nur bei tiefem Korb - bei Signalen mit Lichtpunkthöhe 4,50 m über SO nicht in allen Kombinationen verfügbar - bei Signalen mit Lichtpunkthöhe 6,00 m über SO nicht verfügbar, wenn Str::Schaltkasten_v aktiviert
Str::Zusatzanzeiger	Zusatzschirm für Zs6, Zs8 und Zs13 vorhanden <ul style="list-style-type: none"> - blendet in Richtungsanzeigern diese Signale aus
Str::Zusatzsignale (nur 1969/1977)	Zs2(v), Zs6 und Zs13 sind auch bei Zs1 oder Zs8 aktiv (Zs6 nicht bei Zs1 oder Zs8)

Loksim-interne Variablen

Die nachfolgenden Variablen werden nicht vom Nutzer aktiviert, sondern von der Loksim-Signallogik, ihre Auflistung dient nur der Information.

Sim::Hp0/Hp1/ SIG40/60/100	Hauptsignalbegriffe
Sim::Kennlicht	Kennlicht an abgeschalteten Vor-, Haupt- oder Schutzsignalen
Sim::Sh1/SIG20	Verwendung für Signal Ra12
Sim::Vr0/Vr1/ VSIG20/40/60/100	Vorsignalbegriffe
Sim::Zp9/Zp10	Variablen für die Abfertigung
Sim::Zs1/Zs6/Zs8/Zs13	Zusatzsignalbegriffe
Zs2	Richtungsanzeiger
Zs2v	Richtungsvoranzeiger

Einbauhinweise

Die Signale stehen ohne weitere Verschiebung mittig vom Gleis und müssen beim Einbau je nach Standort entsprechend nach rechts oder links verschoben werden. Ohne Aktivierung

HI-Signale der Deutschen Reichsbahn für Loksim3D v3.00

der Variablen sind bei den Hauptsignalen nur die Hauptrot- und die Grünoptik sichtbar, bei Vorsignalen die Gelboptik.

Zusammenhänge zwischen den einzelnen Anbauteilen der Signale bestehen nur in geringem Maße. Ein Abfangen unlogischer Einstellungskombinationen erfolgt nur bei der Anordnung der Wegübergangstafel und bei bestimmten Mastschildern bei der Einheitsbauform.

Die Wegübergangstafel steht nur bei den entsprechenden Mastschildern (rot, weiß-gelb-weiß-gelb-weiß oder weiß-schwarz-weiß-schwarz-weiß) zur Verfügung.

Das weiß-schwarz-weiß-schwarz-weiße Mastschild steht nur zur Verfügung, wenn kein Rangier- bzw. Ersatzsignal oder Richtungs- bzw. Zusatzanzeiger vorhanden ist, das weiß-gelb-weiß-gelb-weiße Mastschild steht nur zur Verfügung, wenn kein Rangiersignal oder Richtungs- bzw. Zusatzanzeiger vorhanden ist

Aktivierung der Signaloptiken

Die Signalschirme besitzen initial nur die notwendigsten Signaloptiken, um zumindest einen Haltbegriff und ggf. einen Fahrtbegriff anzeigen zu können. Die anderen verfügbaren Signaloptiken können über entsprechende Optionen zugeschaltet werden.

Blocksignale können auch mit einem großen (Haupt)Signalschirm ausgerüstet werden, es stehen aber auch dabei nur die bei Blocksignalen üblichen vier Signallaternen zur Verfügung.

Hauptsignale können auch mit einem kleinen (Block)Signalschirm ausgerüstet werden. Dann stehen nur Haupt- und Ersatzrot, Zs1 sowie die grüne oder die gelbe Signaloptik zur Verfügung. Eine vollwertige Mehrabschnittssignalisierung ist damit nicht möglich, mit der grünen Signaloptik können keine nachfolgenden Hauptsignale vorsignalisiert werden, mit der gelben Signaloptik nur Begriffe bis zu 60 km/h.




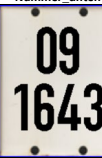
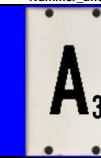







Verwendung der Gleismagneten

Im Paket der HI-Signale enthalten sind drei Gruppenobjekte mit Gleismagneten. Die Magnete mit dem Suffix _1 sind für 500Hz und 1000/2000Hz in zwei unterschiedlichen Größen vorhanden, der Magnet mit dem Suffix _2 ist von der zu simulierenden Frequenz unabhängig verwendbar.

HI-Signale der Deutschen Reichsbahn für Loksim3D v3.00

Signalbezeichnung

Alle Signale verfügen über einheitliche Bezeichnungsschilder mit derselben Beschriftungsstruktur. Folgende Darstellungsmöglichkeiten bieten die Bezeichnungsschilder:

Fonts	Nummer	Nummer_gross	Nummer_klein	Nummer_oben Nummer_unten	Nummer Nummer_unten	Nummer Nummer_oben
Darstellung						
Optionen	keine	keine	keine	Str::breites_Schild	Str::Nummer_Index	Str::Nummer_Index
Fonts	Nummer	Nummer_gross	Nummer_klein	Nummer	Nummer_gross	Nummer_gross Nummer_oben
Darstellung						
Optionen	Str::Nummer_kurz	Str::Nummer_kurz	Str::Nummer_kurz	Str::Nummer_lang	Str::Nummer_lang	Str::Nummer_Index Str::Nummer_lang

Nutzungsbedingungen

Es gelten die jeweils aktuellen Nutzungsbedingungen, einsehbar unter <https://veb-verkehr.de/nutzungsbedingungen/>.

© VEB Verkehr/Klaus Nickel

Vielen Dank für die fachliche Beratung und Unterstützung an Alexander Jaentsch, Uwe Klein, Martin Mory, Sven Neitzel, Maximilian Ritter, Jan Schlie, Gerd Siewert und André Weiß.

Aufgrund der Masse der bearbeiteten Dateien kann es passieren, dass trotz umfangreicher Tests Fehler übersehen wurden. Sollte es zu einer Fehlfunktion kommen, die nicht in dieser Dokumentation vermerkt ist, freuen wir uns über einen entsprechenden Hinweis unter:

www.facebook.com/VEBVerkehr

oder

info@veb-verkehr.de

v1.00 – 09.05.2014

v1.10 – 25.05.2014

- Korrektur der fehlenden Rotoptik bei Ra12 (Variablen Sh1 und SIG20)
- Korrekturen in der Dokumentation

HI-Signale der Deutschen Reichsbahn für Loksim3D v3.00

- ▶ Entfernung des Kennlichts bei Hauptsignalen: Sollte das Kennlicht benötigt werden, kann der Nutzer das Gruppenobjekt ohne großen Aufwand anpassen und unter eigenem Namen speichern. In Schutz- und Sperrsignalen ist es weiterhin vorhanden.
- ▶ Bei Vorsignalen und den 250er Block-, Haupt- und Schutzsignalen kann der Mast jetzt auch ausgeblendet werden, durch vertikale Verschiebung ist die Höhe ggf. anzupassen
- ▶ Anpassung der Signalmaste
- ▶ Anpassung der Farbe gelber Signaloptyken

v2.00 – 24.12.2014

- ▶ Verbesserung der Texturen
- ▶ Korrektur der Schutzsignale

v2.93 – 23.06.2018

- ▶ Schein in den Schirmen der Signallampen hinzugefügt
- ▶ Korrektur von Normalenvektoren
- ▶ BETA-Version: Es können noch einige Fehler enthalten sein, die künftig behoben werden!

v3.00 – 01.05.2021

- ▶ Korrektur und Erweiterung der Signal-Fonts
- ▶ Überarbeitung der Signallaternen
- ▶ Überarbeitung der Lichtsignale
- ▶ Erweiterung der Signaloptyken
- ▶ automatische Tag-/Nachtschaltung für die Lichtscheine
- ▶ Änderung an Sichtbarkeitsoptionen für Mastschilder (wrw/wswsw als Standard-Option gesetzt, zusätzliches Mastschild wrw mit gelbem Dreieck auf weißem Grund, Rautentafel)
- ▶ Zusatzsignalschirme einzeln auswählbar
- ▶ einzelne Zusatzsignalschirme für Zs6, Zs8 und Zs13 sowie Zs2v anwählbar
- ▶ an Zwerghauptsignalen können alle Signalbegriffe mit Ausnahme der Lichtstreifen gezeigt werden
- ▶ Signale mit kürzeren Masten für S-Bahnen
- ▶ Kennlicht kann wieder zugeschaltet werden
- ▶ Stahlmaste können einen mit schwarzem Schutzanstrich versehenen Fuß haben
- ▶ Betonmaste an Lichtpunkthöhen 4,50 m und 6,00 m können mit orangenem Warnanstrich versehen werden
- ▶ Bauformen WSSB 1955 und 1962 hinzugefügt
- ▶ Bauform von Siemens (Bundesbahn-Einheitsbauform 1969/1977) hinzugefügt
- ▶ Bauform für Grubenbahnen hinzugefügt
- ▶ HI-Signale können durch Ks-Mehrabschnittssignale vorsignalisiert werden