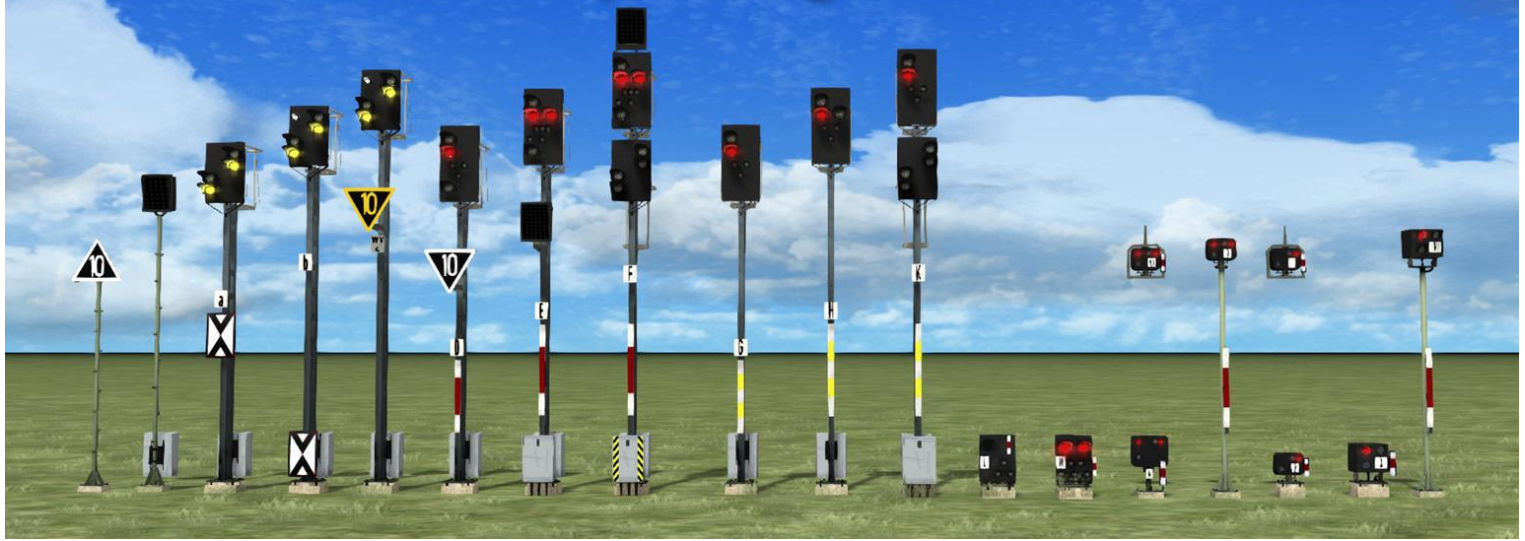


# SBS H/V Kompaktsignale Version 1.3



Einleitung und Beschreibung _____	Seite 2
<b>Installation WICHTIG!</b> _____	Seite 2
Varianten selbst erstellen _____	Seite 2
Abkürzungen zur Namensgebung in der Objektliste bei Signalen _____	Seite 3
Abkürzungen zur Namensgebung in der Objektliste bei Masten _____	Seite 3
Einbauhinweise _____	Seite 4
Masten _____	Seite 5
-Standardmasten _____	Seite 5
-Auslegermasten _____	Seite 6
-Signalbrücken _____	Seite 7
Vorsignale _____	Seite 8
Hauptsignale _____	Seite 8
Blocksignale _____	Seite 8
Hauptsperrsignale _____	Seite 9
SFB Signale _____	Seite 9
Signale für den Halbregelabstand _____	Seite 10
Zusatzanzeiger _____	Seite 11
Lichtsperrsignale _____	Seite 12
Demostrecke _____	Seite 13
Lizenzbestimmungen _____	Seite 13
Danksagungen _____	Seite 13
Spendenlink _____	Seite 13
Installation _____	Seite 13
Disclaimer _____	Seite 13
Kontakt _____	Seite 13
Changelog _____	Seite 14



Train Simulator Projekte von 'Schienenbus'

## Einleitung + Beschreibung:

In diesem Set enthalten sind verschiedene Varianten von H/V Kompaktsignalen, passenden Zusatzanzeigern, verschiedenen Mastausführungen und eine Auswahl an Lichtsperrsignalen.

Es wurde versucht die Signale so genau wie möglich nachzubauen und dabei auch möglichst viele Varianten zu integrieren.

## Updates sind blau markiert!

## Installation:

Installieren sie die mitgelieferte **SBS HV Kompaktsignale 1.3.rwp** mit dem Programm Utilities.exe welches Sie im Train Simulator Hauptverzeichnis finden über den Punkt „Paket-Manager“.

Für die Demostrecke installieren Sie die Datei **Demo\_HV\_Kompakt Signale\_V1.3.rwp** mit Utilities.exe

Dort klicken Sie auf „Installieren“, wählen die Datei aus und klicken auf „Öffnen“.

### WICHTIG:

**Damit die Signale funktionieren werden die aktuellsten Freeware Skript-Module und Signal-Trigger ab Version 7.23 von Schuster benötigt! In diesem Download ist auch eine hervorragende Readme enthalten wie die Scripte funktionieren und welche Eintragungen im Flyout möglich sind.**

**Diese Readme ist unbedingt zu beachten!**

Weiterhin empfehle ich zum allgemeinen Verständnis wie Links zu setzen sind die Anleitung der HV Signale vom Signalteam welches eine gute Ergänzung zu diesem Set hier und auch kompatibel dazu ist:  
Link [rail-sim.de](http://rail-sim.de)

Im TS müssen folgende Provider aktiviert werden damit die Signale funktionieren:

**Schienenbus – Signale**  
**Schuster - Freeware**

## Varianten selbst erstellen:

Sie können die für ihre Strecke benötigten Linkvarianten durch bearbeiten der .bin Dateien per **Serz.exe** oder **RWTools** selbst erstellen und mit Ihrer Strecke mitliefern, **aber NUR die geänderten .bin Dateien.**

Im Set sind von den Auslegermast- und Signalbrücken Varianten nur 1T Versionen enthalten. Hier müssen Sie selbst die benötigten Varianten erstellen.

**Abkürzungen zur Namensgebung in der Objektliste bei Signalen:**

SBS	Objekte von Schienenbus
HVk	H/V Kompaktsignalsystem
VS	Vorsignal
HS	Hauptsignal
HSB	Blocksignal
HSP	Hauptsperrsignal
HSP HP1	Hauptsperrsignal welches kein HP2 anzeigen kann
SFB	Signal für <i>Signalisierten Falschfahrbetrieb</i>
SH	Sperrsignal
ER	Signal mit Ersatzrot (z.B. Blocksignal mit 2 roten Leuchten)
H	Signal für Halbregelabstand
K	Signal mit Kennlicht verbaut
rd / reduziert	Reduzierter Abstand zum nächsten Signal
Wh	Vorsignalwiederholer
SB	Signal für Signalbrücken
KS	Signal für Auslegermasten
0T .. 12T (oder mehr)	Anzahl der Zielgleise
oNr	Ohne Mastnummer
oben	Zusatzanzeiger oben am Signal montiert
unten	Zusatzanzeiger unten am Signal montiert
rechts	Zusatzanzeiger unten rechts am Signal montiert
Mast	Zusatzanzeiger / SH auf einem Mast montiert
Konsole	Sh an einer Konsole montiert zum Verbau unterm Bahnsteigdach
SEL	Sh in der Ausführung SEL Lorenz
SEL_1	Sh in der Ausführung SEL Lorenz mit nur einem Rotlicht
1948	Sh in der Ausführung Siemens von 1948
SIMIS	Sh in der Ausführung Siemens SIMIS

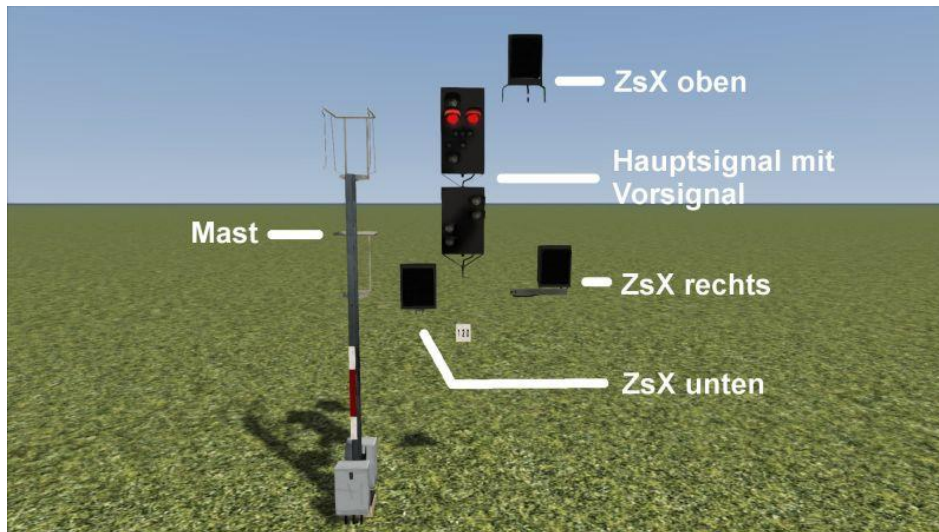
**Abkürzungen zur Namensgebung in der Objektliste bei Masten:**

SBS	Objekte von Schienenbus
HVk	H/V Kompaktsignalsystem
Mast	gerader Mast
4,61m	Masthöhe 4,61 Meter
5,21m	Masthöhe 5,21 Meter
5,81m	Masthöhe 5,81 Meter
rwr	Mast mit rot-weiß-rottem Mastschild
wg	Mast mit weiß-gelbem Mastschild für Blocksignale
Vs	Mast mit Ne2 Schild
Vs_tief	Mast mit tiefem Ne2 Schild für geringe Gleisabstände
VsWh	Mast ohne Schild für Vorsignalwiederholer
eE	ein Schaltkasten und eine Signalbühne
dE	zwei Schaltkästen und eine Signalbühne
dD	zwei Schaltkästen und zwei Signalbühnen (für HS und VS an einem Mast)
SB	Signalbrücken bzw. Anbauteile
KSMast	Auslegermast
Mlg	Auslegermast, Mittlere Höhe (4,81 m), links, großer Ausleger
Mrg	Auslegermast, Mittlere Höhe (4,81 m), rechts, großer Ausleger

## Einbauhinweise:

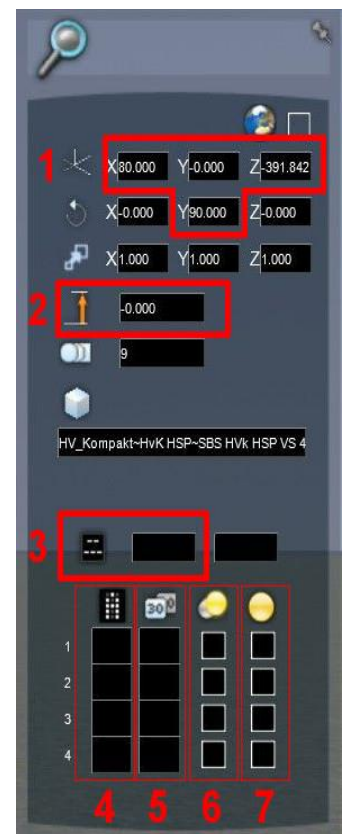
Die Signale funktionieren wie ein Baukastensystem.

Basis ist immer der Mast an welchen das entsprechende Haupt oder Vorsignal plus evtl. Zusatzanzeiger verbaut werden.



- Es wird zuerst ein passender Mast gesetzt.
- Danach wird das Hauptsignal in der gewünschten Variante gesetzt und alle Links entsprechend gelegt. Die Koordinaten aus Feld „1“ vom Mast müssen dann nur noch auf das Signal übertragen werden.
- Die Höhe steht im Feld „2“ und muss evtl. bei den Masten angepasst werden. Genauer hierzu bei den Masten.
- Für alle eventuellen Zusatzanzeiger wird genauso verfahren
- In Feld „3“ wird die Mastnummer eingetragen – bis 5 Stellen sind möglich
- In Feld „4“ kommt der Buchstabe für Richtungsanzeiger (und Zahlen für Sonderfunktionen laut Anleitung der Trigger und Module)
- In Feld „5“ kommen die Zahlen für Geschwindigkeitsanzeiger
- In Feld „6“ kommt das Häkchen für Link in Richtung **Gruppenausfahrtsignal (Gruppenausfahrtsignal der Gegenrichtung!)**
- In Feld „7“ kommt das Häkchen für Link in Richtung Abstellgleis

① Zusatzsignale und Trigger können abweichende Funktionalitäten für die oben genannten Einträge im Signal-Flyout aufweisen.



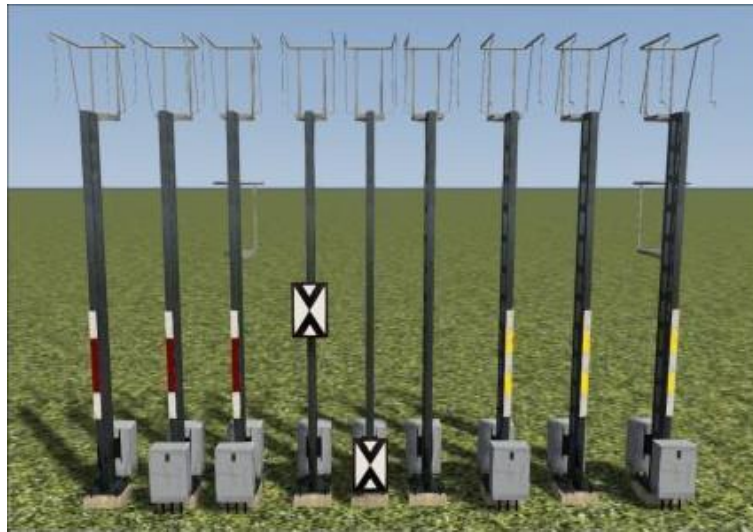
-Mastbezeichnungen werden erst nach komplettem Neuladen der Strecke angezeigt!

-die Signale werden erst nach Neuladen der Strecke richtig angezeigt!



## Masten:

### Standardmasten:



Die Masten gibt es in verschiedenen Ausführungen:

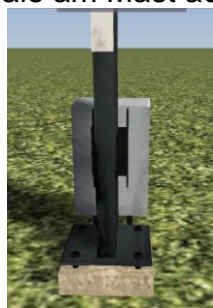
### Links für normale Signale – Mitte für Vorsignale – Rechts für Blocksignale

Die Signalhöhen sind für den 5,21 Meter Mast ausgelegt wenn der 4,61m bzw. 5,81m Mast verwendet wird muss die Einbauhöhe um  $\pm 0,6$  angepasst werden.

SBS HVk Mast_5,21m_rwr_eE	5,21 m, Mastschild „rot-weiß-rot“, 1 Schaltkasten, 1 Signalkorb
SBS HVk Mast_5,21m_rwr_dE	5,21 m, Mastschild „rot-weiß-rot“, 2 Schaltkästen, 1 Signalkorb
SBS HVk Mast_5,21m_rwr_dD	5,21 m, Mastschild „rot-weiß-rot“, 2 Schaltkästen, 2 Signalkörbe
SBS HVk Mast_5,21m_Vs_eE	5,21m, Mastschild NE2 für Vorsignal
SBS HVk Mast_5,21m_Vs_tief_eE	5,21m, Mastschild Ne2 tief für Vorsignal
SBS HVk Mast_5,21m_VsWh_eE	5,21m, Ohne Mastschild für Vorsignalwiederholer
SBS HVk Mast_5,21m_wg_eE	5,21m, Mastschild „weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“, 1 Schaltkasten, 1 Signalkorb
SBS HVk Mast_5,21m_wg_dE	5,21m, Mastschild „weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“, 2 Schaltkästen, 1 Signalkorb
SBS HVk Mast_5,21m_wg_dD	5,21m, Mastschild „weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“, 2 Schaltkästen, 2 Signalkörbe

Die 4,61m bzw. 5,81m Varianten sind dementsprechend genauso bezeichnet.

Als kleines Gimmick ist im Set auch noch ein Warnanstrich für den Schaltkasten hinten enthalten. Dieser wird genauso wie die Signale am Mast ausgerichtet



normale Ausführung



„SBS HVk Mast Warnanstrich“

SBS HVk Mast Warnanstrich

Warnanstrich für den Schaltkasten

## Auslegermasten:



Im Set enthalten ist eine Auswahl an Auslegermasten für die freie Strecke. Diese sind bei den HV Kompaktsignalen normalerweise nur an Neubaustrecken zu finden. Aktuell ist nur die Variante mit einem 4,81 hohem Mast enthalten.

SBS HVk KSMast_Mlg_e	4,81m, linke Seite, ohne Mastschild, 1 Schaltkasten
SBS HVk KSMast_Mlg_rwr_d	4,81m, linke Seite, Mastschild „rot-weiß-rot“, 2 Schaltkästen
SBS HVk KSMast_Mlg_rwr_e	4,81m, linke Seite, Mastschild „rot-weiß-rot“, 1 Schaltkasten
SBS HVk KSMast_Mlg_VS_e	4,81m, linke Seite, Mastschild NE2 für Vorsignal, 1 Schaltkasten
SBS HVk KSMast_Mlg_wg_d	4,81m, linke Seite, Mastschild „weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“, 2 Schaltkästen
SBS HVk KSMast_Mlg_wg_e	4,81m, linke Seite, Mastschild „weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“, 1 Schaltkasten
SBS HVk KSMast_Mrg_e	4,81m, rechte Seite, ohne Mastschild, 1 Schaltkasten
SBS HVk KSMast_Mrg_rwr_d	4,81m, rechte Seite, Mastschild „rot-weiß-rot“, 2 Schaltkästen
SBS HVk KSMast_Mrg_rwr_e	4,81m, rechte Seite, Mastschild „rot-weiß-rot“, 1 Schaltkasten
SBS HVk KSMast_Mrg_VS_e	4,81m, rechte Seite, Mastschild NE2 für Vorsignal, 1 Schaltkasten
SBS HVk KSMast_Mrg_wg_d	4,81m, rechte Seite, Mastschild „weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“, 2 Schaltkästen
SBS HVk KSMast_Mrg_wg_e	4,81m, rechte Seite, Mastschild „weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“, 1 Schaltkasten

### **Bonus:**

SBS HVk KSMast_K_Aufsatz	Kleiner Aufsatz für einen Signalkorb für andere Signalsysteme
SBS HVk KSMast_L_Aufsatz	Hoher Aufsatz für Haupt und Vorsignal für andere Signalsysteme



### **Einbauhinweise:**

Die Signale bekommen die gleichen Koordinaten wie die Masten. Die oberen und unteren Zusatzanzeiger müssen nur in der Höhe angepasst werden wie folgt:

Zs unten	+ 1,8
Zs oben bei HS	+ 0,7
Zs oben bei HS + VS	+ 1,9

## Signalbrücken:



Im Set enthalten ist eine Auswahl an Signalbrücken inkl. Anbauteilen

SBS Hvk SB_S_e_l	Signalbrücke, „S“ ca. 8 m Ausleger, Aufstellung links der Fahrbahn (in Fahrtrichtung)
SBS Hvk SB_S_e_r	Signalbrücke, „S“ ca. 8 m Ausleger, Aufstellung rechts der Fahrbahn (in Fahrtrichtung)
SBS Hvk SB_S_d	Signalbrücke, „S“ ca. 8 m Ausleger beidseitig, Aufstellung zwischen Gleisen
SBS Hvk SB_M_e_l	Signalbrücke, „M“ ca. 11 m Ausleger, Aufstellung links der Fahrbahn (in Fahrtrichtung)
SBS Hvk SB_M_e_r	Signalbrücke, „M“ ca. 11 m Ausleger, Aufstellung rechts der Fahrbahn (in Fahrtrichtung)
SBS Hvk SB_M_d	Signalbrücke, „M“ ca. 11 m Ausleger beidseitig, Aufstellung zwischen Gleisen
SBS Hvk SB_L_e_l	Signalbrücke, „L“ ca. 16 m Ausleger, Aufstellung links der Fahrbahn (in Fahrtrichtung)
SBS Hvk SB_L_e_r	Signalbrücke, „L“ ca. 16 m Ausleger, Aufstellung rechts der Fahrbahn (in Fahrtrichtung)

SBS Hvk SB Stuetze      Stütze für die Signalbrücke zur freien Aufstellung je nach Gleislage, bei „L“ Version Pflicht!

SBS Hvk Vk_SB_1-fach	Verteilerkasten 1-fach am Mast
SBS Hvk Vk_SB_2-fach	Verteilerkasten 2-fach am Mast
SBS Hvk Vk_SB_3-fach	Verteilerkasten 3-fach am Mast

**Koordinaten von Signalbrücke übernehmen**

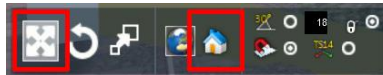
SBS Hvk Vk_1-fach	Verteilerkasten 1-fach am Betonpfosten zum Aufstellen neben einem Signal
SBS Hvk Vk_2-fach	Verteilerkasten 2-fach am Betonpfosten zum Aufstellen neben einem Signal

<b>Bonus:</b>		
SBS Hvk SB Korb	Korb für die Signalbrücke zur Verwendung mit anderen Signalsystemen	
SBS Hvk SB Korb_rwr_Schild	„rot-weiß-rot“ Schild	
SBS Hvk SB Korb_wg_Schild	„weiß-gelb-weiß-gelb-weiß“ Schild	<b>Koordinaten vom Korb übernehmen</b>
SBS Hvk SB Korb_VS_Schild	Vorsignal NE2 Schild	



## Einbauhinweise:

Die Signale bekommen die gleichen Koordinaten wie die Signalbrücken. Man muss sie dann nur noch mit dem Gizmo im „Local-Modus“ verschieben an der Brücke:



Sollten Signale auch auf der Rückseite verbaut werden müssen diese manuell gedreht werden und im gleichen Modus verschoben werden.

Die oberen und unteren Zusatzanzeiger müssen nur in der Höhe angepasst werden wie folgt:

	Y	Z
Zs unten	+ 2,8	- 0,9
Zs oben bei HS	+ 1,6	- 1,0
Zs oben bei HS + VS	+ 2,8	- 1,0

Die ZS mit dem Zusatz „SB“ werden genauso wie die Signale gesetzt, hier muss in der Höhe nichts angepasst werden

## Vorsignale:

Von links nach rechts:

- Vorsignal mit Mastschild
- Vorsignal ohne Mastschild
- Vorsignalwiederholer mit Mastschild (das WV steht dort immer)
- Vorsignal im reduzierten Abstand ohne Mastschild

SBS HVk VS 0T	Vorsignal
SBS HVk VS 0T oNr	wie oben, jedoch ohne Mastnummer
SBS HVk VS 0T rd	Vorsignal im verkürzten Bremswegabstand
SBS HVk VS 0T rd oNr	wie oben, jedoch ohne Mastnummer
SBS HVk VS 0T WH	Vorsignalwiederholer
SBS HVk VS 0T WH oNr	wie oben, jedoch ohne Mastnummer

SBS HVk VS_KS...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Aufsatz für die Auslegermasten
SBS HVk VS_SB...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Korb für Signalbrücken
SBS HVk VS_SB1...	gleiche Varianten wie oben, zum freien Verbau ohne Korb

## Hauptsignale:

Hauptsignale werden in der Regel als Einfahrtsignale verbaut.

Das ZS1 bzw. ZS7 wird entweder über den Buchstaben in der Signalbezeichnung gesteuert oder über Eintrag von **Z1** bzw. **Z7** im **HP0 Trigger**

SBS HVk HS 1T	Hauptsignal
SBS HVk HS K 1T	mit Kennlicht
SBS HVk HS ER 1T	mit Ersatzrot,
SBS HVk HS ER K 1T	mit Ersatzrot, mit Kennlicht
SBS HVk HS VS 1T	mit Vorsignal
SBS HVk HS VS 1T rd	mit Vorsignal red. Abstand
SBS HVk HS K VS 1T	mit Kennlicht, mit Vorsignal
SBS HVk HS K VS 1T rd	mit Kennlicht, mit Vorsignal red. Abstand
SBS HVk HS ER VS 1T	mit Ersatzrot, mit Vorsignal
SBS HVk HS ER VS 1T rd	mit Ersatzrot, mit Vorsignal red. Abstand
SBS HVk HS ER K VS 1T	mit Ersatzrot, mit Kennlicht, mit Vorsignal
SBS HVk HS ER K VS 1T rd	mit Ersatzrot, mit Kennlicht, mit Vorsignal red. Abstand

SBS HVk HS_KS...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Aufsatz für die Auslegermasten
SBS HVk HS_SB...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Korb für Signalbrücken
SBS HVk HS_SB1...	gleiche Varianten wie oben, zum freien Verbau ohne Korb

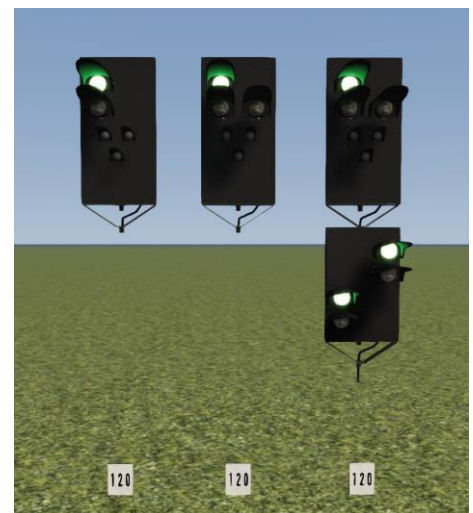
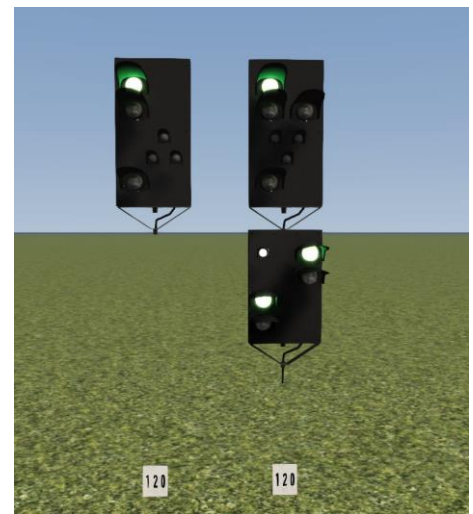
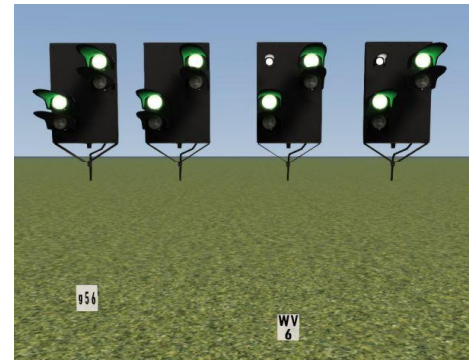
## Blocksignale:

Blocksignale bekommen ein weiß-gelb gestreiftes Mastschild und werden auf der freien Strecke aufgestellt. Sie können nur HP0 „Halt“ und HP1 „Fahrt“ signalisieren.

Blocksignale haben nur einen Link 0.

SBS HVk HSB 0T	Blocksignal
SBS HVk HSB K 0T	mit Kennlicht
SBS HVk HSB ER 0T	mit Ersatzrot,
SBS HVk HSB ER K 0T	mit Ersatzrot, mit Kennlicht
SBS HVk HSB VS 0T	mit Vorsignal
SBS HVk HSB VS 0T rd	mit Vorsignal red. Abstand
SBS HVk HSB K VS 0T	mit Kennlicht, mit Vorsignal
SBS HVk HSB K VS 0T rd	mit Kennlicht, mit Vorsignal red. Abstand
SBS HVk HSB ER VS 0T	mit Ersatzrot, mit Vorsignal
SBS HVk HSB ER VS 0T rd	mit Ersatzrot, mit Vorsignal red. Abstand
SBS HVk HSB ER K VS 0T	mit Ersatzrot, mit Kennlicht, mit Vorsignal
SBS HVk HSB ER K VS 0T rd	mit Ersatzrot, mit Kennlicht, mit Vorsignal red. Abstand

SBS HVk HSB_KS...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Aufsatz für die Auslegermasten
SBS HVk HSB_SB...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Korb für Signalbrücken
SBS HVk HSB_SB1...	gleiche Varianten wie oben, zum freien Verbau ohne Korb



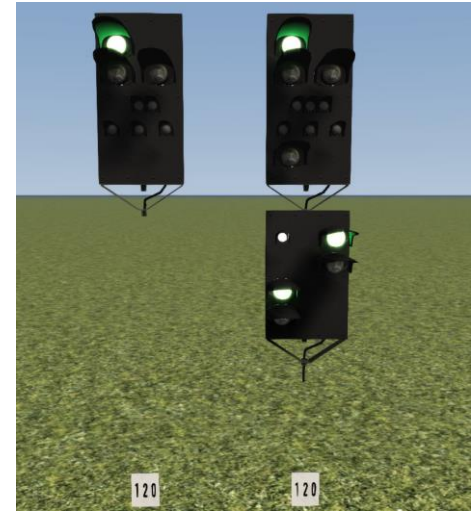


## Hauptsperrsignale:

Hauptsperrsignale werden in der Regel als Ausfahr-, Zwischen- und Gruppenausfahrtsignal verwendet.

Das ZS1 bzw. ZS7 wird entweder über den Buchstaben in der Signalbezeichnung gesteuert oder über Eintrag von **Z1** bzw. **Z7** im **HP0 Trigger**

SBS HVk HSP 1T	Hauptsperrsignal
SBS HVk HSP K 1T	mit Kennlicht
SBS HVk HSP HP1 1T	ohne Gelboptik, kann nur HP0 und HP1
SBS HVk HSP HP1 K 1T	ohne Gelboptik, kann nur HP0 und HP1, mit Kennlicht
SBS HVk HSP H HP1 VS 1T rd	ohne Gelboptik, kann nur HP0 und HP1, mit Kennlicht
SBS HVk HSP VS 1T	mit Vorsignal
SBS HVk HSP VS 1T rd	mit Vorsignal im red. Abstand
SBS HVk HSP K VS 1T	mit Kennlicht, mit Vorsignal
SBS HVk HSP K VS 1T rd	mit Kennlicht, mit Vorsignal im red. Abstand

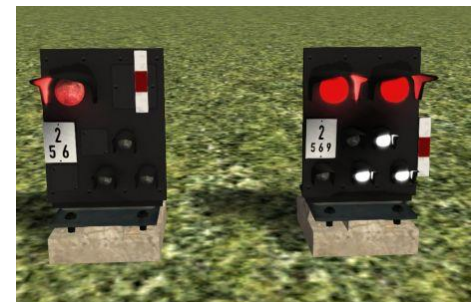


SBS HVk HSP_KS...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Aufsatz für die Auslegermasten
SBS HVk HSP_SB...	gleiche Varianten wie oben, aber mit Korb für Signalbrücken
SBS HVk HSP_SB1...	gleiche Varianten wie oben, zum freien Verbau ohne Korb

## SFB Signale:

Signale für den signalisierten Falschfahrbetrieb

SBS HVk SFB 1T	kann HP0 und ZS1
SBS HVk SFB SH 1T	kann HP0, SH1 und ZS1



**Signale für den Halbregelabstand:**

Um den Durchsatz an Zügen auf vielbefahrenen Strecken zu erhöhen, wurde der Signalabstand soweit verringert, dass der Regelbremsweg unterschritten wurde. Dies bedeutet, dass der Zug von einem Hauptsignal bis zum nächsten Hauptsignal nicht mehr zum Stehen kommt. Diese kurzen Signalabstände bedürfen einer besonderen Signalschaltung. Hierbei wird der Hauptsignalschirm des, vor dem Hp0 zeigenden Signals, durch ein Kennlicht deaktiviert und lediglich der Vorsignalschirm zeigt ein Vr0, „Halt erwarten“ mit Zusatzlicht für verkürzten Bremswegabstand.

Der Hauptsignalschirm wird durch das Kennlicht als „deaktiviert“ gekennzeichnet. Hierdurch ist lediglich der Vorsignalschirm gültig und es entsteht somit ein längerer Bremswegabstand zum nächsten „Halt“ zeigenden Signal.

**Im Set enthalten sind Hauptsignale, Hauptsperrsignale und Blocksignale für den Halbregelabstand mit Vorsignal und reduziertem Abstand**

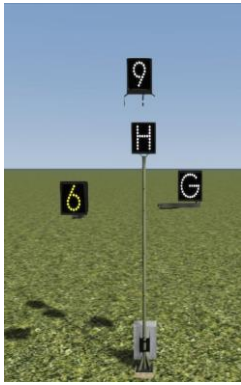
SBS HVk HS H VS 1T rd	Hauptsignal
SBS HVk HS H ER VS 1T rd	Hauptsignal, mit Ersatzrot
SBS HVk HS_KS H VS 1T rd	Hauptsignal, Verbau an Auslegermast
SBS HVk HS_KS H ER VS 1T rd	Hauptsignal, mit Ersatzrot, Verbau an Auslegermast
SBS HVk HS_SB H VS 1T rd	Hauptsignal, Verbau an Signalbrücke
<a href="#">SBS HVk HS_SB1 H VS 1T rd</a>	<a href="#">Hauptsignal, Verbau an Signalbrücke zum freien Verbau ohne Korb</a>
SBS HVk HS_SB H ER VS 1T rd	Hauptsignal, mit Ersatzrot, Verbau an Signalbrücke
<a href="#">SBS HVk HS_SB1 H ER VS 1T rd</a>	<a href="#">Hauptsignal, mit Ersatzrot, Verbau an Signalbrücke zum freien Verbau ohne Korb</a>
SBS HVk HSB H VS 0T rd	Blocksignal
SBS HVk HSB H ER VS 0T rd	Blocksignal, mit Ersatzrot
SBS HVk HSB_KS H VS 0T rd	Blocksignal, Verbau an Auslegermast
SBS HVk HSB_KS H ER VS 0T rd	Blocksignal, mit Ersatzrot, Verbau an Auslegermast
SBS HVk HSB_SB H VS 0T rd	Blocksignal, Verbau an Signalbrücke
SBS HVk HSB_SB H ER VS 0T rd	Blocksignal, mit Ersatzrot, Verbau an Signalbrücke
<a href="#">SBS HVk HSB_SB1 H ER VS 0T rd</a>	<a href="#">Blocksignal, mit Ersatzrot, Verbau an Signalbrücke zum freien Verbau ohne Korb</a>
SBS HVk HSP H VS 1T rd	Hauptsperrsignal
<a href="#">SBS HVk HSP HP1 H VS 1T rd</a>	<a href="#">Hauptsperrsignal, ohne Gelboptik, kann nur HP0 und HP1</a>
SBS HVk HSP_KS H VS 1T rd	Hauptsperrsignal, Verbau an Auslegermast
SBS HVk HSP_SB H VS 1T rd	Hauptsperrsignal, Verbau an Signalbrücke
<a href="#">SBS HVk HSP_SB1 H VS 1T rd</a>	<a href="#">Hauptsperrsignal, Verbau an Signalbrücke zum freien Verbau ohne Korb</a>

**Das 1. Halbregelabstandssignal wird als Ankündigungssignal geschaltet. Dieses Ankündigungssignal weist ein besonderes Verhalten auf. Da zu diesem Signal kein Vorsignal im Abstand von 1000 Metern existiert, kann es selbst kein Halt anzeigen. Deshalb muss der vorangegangene Blockabschnitt, also der Blockabschnitt vor dem Halbregelabstands-Ankündigungssignal, weiterhin gesperrt bleiben, wenn der Zug das Halbregelabstands-Ankündigungssignal passiert hat.**

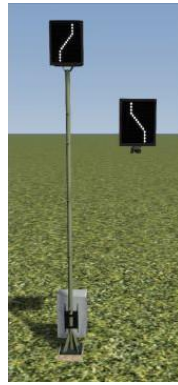
Halbregelankündesignale zeichnen sich dadurch aus, daß sie lediglich Kennlicht oder Hp 1 am Signalschirm des Hauptsignals zeigen können, da es für sie kein geeignetes Vorsignal gibt. Sie scheiden also aus der Zugfolge aus, ermöglichen allerdings den Übergang eines "normalen" Signalabstandes mit mindestens 1000 m zu einem Signalabstand von 500 m unter Beibehaltung des vollen Bremswegabstandes.

Für Gewöhnlich tragen Halbregelankündesignale weiß-gelb-weiß-gelb-weiße Mastschilder und eine Bezeichnung "A" mit einer römischen Ziffer. Weitere Signale des Halbregelabstandes haben weiß-rot-weiße Mastschilder, die Signalbezeichnung wird der Funktion des jeweiligen Signales angepaßt.

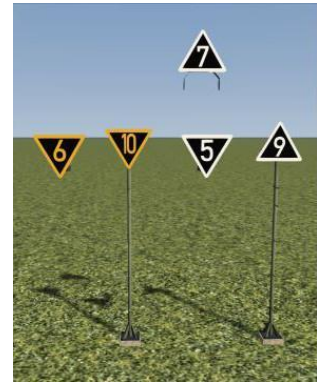
## Zusatzanzeiger:



Zs3v + Zs3 + Zs2



Zs6



Zs3 Form Zs3v Form

Zusatzanzeiger sind folgende im Paket:

### Fahrtrichtungsanzeiger Zs2 / Zs2v

SBS HVk Zs2 oben	Zs2 über dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs2 unten	Zs2 unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs2 rechts	Zs2 unten rechts unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs2 links	Zs2 unten links unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs2 SB	Zs2 links oder rechts neben dem Korb an einer Signalbrücke
<b>SBS HVk Zs2v SB</b>	<b>Zs2v links oder rechts neben dem Korb an einer Signalbrücke</b>
SBS HVk Zs2v Mast	Zs2v auf Mast

*Der Link 0 muss vor dem Link 0 des Hauptsignals liegen*

SBS HVk Zs2 Mast 0T – 6T      Zs2 auf Mast. Die 0T-Variante wird direkt vor dem Signal verbaut, die anderen stehen manchmal frei im Gleisfeld

*Der Link 0 muss bei der 0T Variante **vor** dem Link 0 des Hauptsignals liegen.*

*Bei den Varianten 1T – 6T kann der Link 0 **vor** oder **nach** dem Link 0 des Hauptsignals liegen. Die Buchstaben für die Richtung werden dann im Buchstabenfeld im Flyout in Großbuchstaben eingegeben.*

### Geschwindigkeitsanzeiger ZS3 / Zs3v (Licht und Form)

SBS HVk Zs3 oben	Zs3 Licht über dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs3v unten	Zs3v Licht unter dem Signalschirm verbaut
<b>SBS HVk Zs3v SB</b>	<b>Zs3v Licht links oder rechts neben dem Korb an einer Signalbrücke</b>
SBS HVk Zs3 Form oben	Zs3 Formsignal über dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs3 Form unten	Zs3 Formsignal über dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs3 Form Mast	Zs3 Formsignal auf Mast
SBS HVk Zs3v Form unten	Zs3v Formsignal unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs3v Form Mast	Zs3v Formsignal auf Mast

*Bei den ZS3 muss der Link 0 **vor** dem Link 0 des Hauptsignals gesetzt werden, bei den Zs3v **hinter** dem Link 0 des Hauptsignals.*

SBS HVk Zs3 Mast 2T      Zs3 Licht auf Mast

*Für spezielle Anforderungen kann das ZS3 auch ohne Signal aufgestellt werden. Der Link 0 kann vor oder hinter dem Link 0 des Hauptsignals liegen. Bei dieser Variante müssen die Geschwindigkeiten direkt im Flyout des Zs3 eingegeben werden!*

### Gegengleisanzeiger Zs6

SBS HVk Zs6 oben 1T	Zs6 über dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs6 unten 1T	Zs6 unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs6 rechts 1T	Zs6 unten rechts unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs6 links 1T	Zs6 unten links unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zs6 Mast 1T	Zs6 auf Mast
SBS HVk Zs6 SB 1T	Zs6 links oder rechts neben dem Korb an einer Signalbrücke
SBS HVk Zs6 Form oben	Zs6 als festes Schild (wenn nur Ausfahrt ins Gegengleis möglich ist) über dem Signalschirm verbaut

*- Der Gegengleisanzeiger hat 2 oder 3 Links.*

*- Der Link 0 wird in der Regel vor den Link 0 des Hauptsignals gesetzt.*

*- Der Link 1 bzw. 2 wird hinter die letzte Weiche des Gleiswechsels auf das linke Streckengleis gelegt.*

*- Wenn die Mastversion frei im Gleisfeld steht kann der Link 0 auch an geeigneter Stelle in der Weichenstraße gelegt werden.*

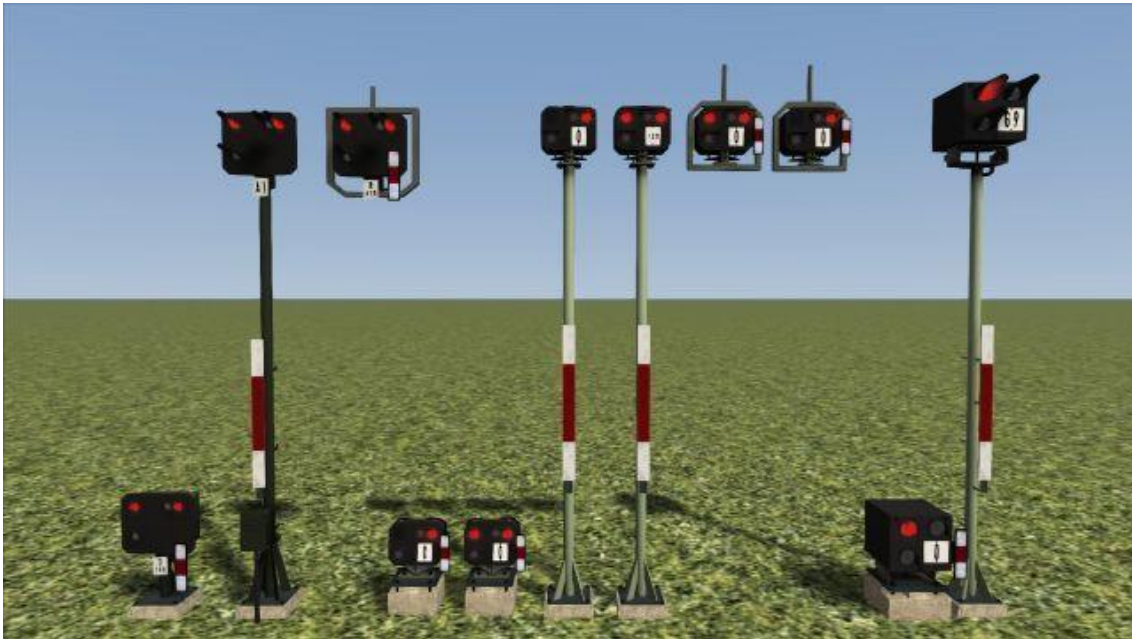
*- Es kann auch eine nach rechts weisende Version eingeblendet werden. Hierfür muss ein kleines „r“ im Flyout beim Buchstaben eingegeben werden. Für die „normale“ Variante muss ein „l“ eingegeben werden.*

### Abfahrtsignal Zp9

SBS HVk Zp9 Mast	Zp9 DB auf Mast
SBS HVk Zp9 rechts	Zp9 DB unten rechts unter dem Signalschirm verbaut
SBS HVk Zp9 links	Zp9 DB unten links unter dem Signalschirm verbaut

**Wie das Zp9 eingebaut werden muss steht in der Anleitung der Freeware Signal Trigger unter Punkt 3.1.10**

## Lichtsperrsignale:



Im Set sind 3 verschiedene Bauarten von Lichtsperrsignalen im Set enthalten:

- Siemens 1948 großes achteckiges Signalschild
- SEL Lorenz kleine achteckige Ausführung
- Siemens SIMIS viereckige Ausführung

Alle Sperrsignale können auch als Deckungssignal verwendet werden durch Eingabe von „9“ im Buchstabenfeld des entsprechenden Links

SBS HVk SH 1948 1T  
 SBS HVk SH 1948 Konsole 1T  
 SBS HVk SH 1948 Mast 1T

Siemens 1948, Schotterzweig  
 Siemens 1948, abgehängte Konsole für Bahnsteigdach  
 Siemens 1948, Mastausführung

SBS HVk SH SEL 1T  
 SBS HVk SH SEL Konsole 1T  
 SBS HVk SH SEL Mast 1T

SEL Lorenz, 2 Rotoptiken, Schotterzweig  
 SEL Lorenz, 2 Rotoptiken, abgehängte Konsole für Bahnsteigdach  
 SEL Lorenz, 2 Rotoptiken, Mastausführung

SBS HVk SH SEL\_1 1T  
 SBS HVk SH SEL\_1 Konsole 1T  
 SBS HVk SH SEL\_1 Mast 1T

SEL Lorenz, 1 Rotoptik, Schotterzweig  
 SEL Lorenz, 1 Rotoptik, abgehängte Konsole für Bahnsteigdach  
 SEL Lorenz, 1 Rotoptik, Mastausführung

SBS HVk SH SIMIS 1T  
 SBS HVk SH SIMIS Mast 1T

Siemens SIMIS, 1 Rotoptik, Schotterzweig  
 Siemens SIMIS, 1 Rotoptik, Mastausführung



## Demostrecke

StS hat freundlicherweise eine Demostrecke gebaut in welcher die Signale eingebaut sind mit verschiedenen Szenarien.

Benötigtes Freewarematerial:

Hinweis für Einsteiger ab TS2013:

Es muss das Europäische Zusatzpaket installiert sein, sonst ist diese Demo nicht funktionstüchtig ([store.steampowered.com/app/208300/](https://store.steampowered.com/app/208300/)).

Deutsche Formsignale

[rail-sim.de/forum/wsif/index.p...eutsche-Formsignale-V6.2/](http://rail-sim.de/forum/wsif/index.p...eutsche-Formsignale-V6.2/)

Deutsche HV-Signale

[rail-sim.de/forum/wsif/index.p...Deutsche-HV-Signale-V6-2/](http://rail-sim.de/forum/wsif/index.p...Deutsche-HV-Signale-V6-2/)

Altenburg-Wildau

[railsimulator.net/wsif/index.p...nburg-Wildau-Version-2-2/](http://railsimulator.net/wsif/index.p...nburg-Wildau-Version-2-2/)

ICE 3 by newS - Alpha

[rail-sim.de/forum/wsif/index.p...-3-by-newS-Alpha-v-0-6-2/](http://rail-sim.de/forum/wsif/index.p...-3-by-newS-Alpha-v-0-6-2/)

European Container pack by newS

[rail-sim.de/forum/wsif/index.p...tainer-pack-by-newS-v2-0/](http://rail-sim.de/forum/wsif/index.p...tainer-pack-by-newS-v2-0/)

## Lizenzbestimmungen:

Sie dürfen diese Assets in jeder Freeware Strecke verwenden. Ein Mitliefern dieser Assets ist nur nach Freigabe möglich. Ein Anbieten des Downloads auf anderen Seiten als [www.schienebus.net](http://www.schienebus.net) / [www.rail-sim.de](http://www.rail-sim.de) oder [www.railsimulator.net](http://www.railsimulator.net) ist nur nach Freigabe von mir erlaubt. Eine Verwendung in Payware Produkten ist nur nach Freigabe von mir erlaubt.

Copyright für das Set: Matthias Schiller

## Danksagung:

Ich möchte mich hier ausdrücklich bei Mathias Gundlach (Schuster) für die tollen Scripts und die gute Zusammenarbeit bedanken.

Bei „StS“ für das testen und erstellen der Teststrecke.

Bei „143er“ welcher mir bei den Lichtern und Einstellungen beim Blenderexport stark geholfen hat

Und bei allen anderen welche mich durch Bilder, Maße und sonstiges unterstützt haben

## Spendenlink:

Wenn Ihnen das Set gefällt würde ich mich über eine kleine Spende von Ihnen freuen.



## Disclaimer:

Diese Readme enthält Verknüpfungen zu Websites Dritter ("externe Links"). Diese Websites unterliegen der Haftung der jeweiligen Betreiber. Der Anbieter hat bei der erstmaligen Verknüpfung der externen Links die fremden Inhalte daraufhin überprüft, ob etwaige Rechtsverstöße bestehen. Zu dem Zeitpunkt waren keine Rechtsverstöße ersichtlich. Der Anbieter hat keinerlei Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und auf die Inhalte der verknüpften Seiten. Das Setzen von externen Links bedeutet nicht, dass sich der Anbieter die hinter dem Verweis oder Link liegenden Inhalte zu Eigen macht. Eine ständige Kontrolle der externen Links ist für den Anbieter ohne konkrete Hinweise auf Rechtsverstöße nicht zumutbar. Bei Kenntnis von Rechtsverstößen werden jedoch derartige externe Links unverzüglich gelöscht.

## Kontakt:

**Sollten Sie noch Fehler finden oder sonstige Anfragen haben können Sie mir gerne eine Mail an <mailto:info@schienenbus.net> senden.**

## Changelog:

### Version 1.3

- Verschiedene Zusatzversionen der Signale mit hinzugefügt, vor allem Signale für Signalbrücken ohne Korb
- bei einigen Signalen mit Vorsignal rd war das falsche Modell ohne das Zusatzlicht verbaut.