

Signalisierung nach westamerikanischem Vorbild

Signalfolgen

Version, Datum	erstellt	genehmigt	Bemerkung
1.0, 26.11.2007	Michael Prader	Michael Prader	Erstausgabe

Vorwort zu Signalfolgen	2
1 - Tumbledown	2
2 - Rotes Signal 0	3
3 - Abzweig an Signal 0	3
4 - Abzweig am vorigen Signal - Stop	4
5 - Abzweig am vorigen Signal - Approach	4
6 - Abzweig am vorigen Signal - Clear	5
7 - Zweifacher Abzweig	5
<i>7.1 - Signal mit nur einem Kopf, vor Abzweig</i>	6
8 - Ausfahrt aus Sidings	6
9 - Durchfahrt auf dem Siding	6
10 - Distant signals	6
11 - Signal mit restricting-Begriff	6

Vorwort zu Signalfolgen

Das APB-System überträgt eine aus drei Bit bestehende Information zum eigenen Signalzustand. Diese Information wird im vorhergehenden Signal verarbeitet, und der eigene Aspekt und das eigene Signalbild entsprechend gestellt.

Um eine korrekte Funktion der Signale zu ermöglichen, müssen folgende grundlegende Aspektsequenzen mit zugehörigen Grundbildern beachtet werden:

STOP	->	STOP	(Bild Stop)
STOP & STICK	->	APPROACH	(Bild Approach)
APPROACH	->	CLEAR	(Bild Advance Approach)
CLEAR	->	CLEAR	(Bild Clear)
DIVERGING	->	CLEAR	(Bild Approach Diverging)

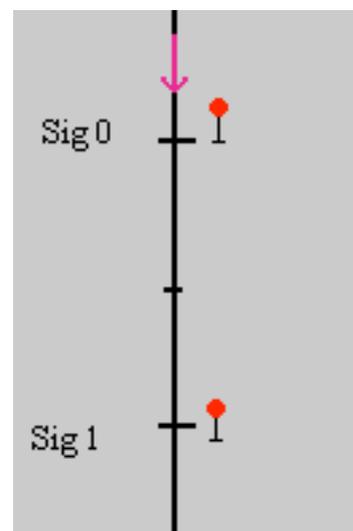
Die Signalbild-Wahl ist vom Aspekt abhängig, nicht aber umgekehrt.

Die verwendeten Signalbilder sind im Dokument „gcor-sigasp-...“ in der jeweils gültigen Fassung definiert.

1 - Tumbledown

Signal 0:
Aspekt: STOP - 0
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.10 - stop

voriges Signal 1:
Aspekt: STOP - 0
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.10 - stop



Eine Kondition STOP und Stick = OFF an Signal 0 bedeutet, dass die Fahrtrichtung nicht der betrachteten entspricht (Zug nähert sich aus entgegengesetzter Richtung). Diese Kondition muss darum an vorhergehende Signale weitergereicht werden. Dabei spricht man von „tumbledown“.

An einem kontrollierten Signal darf bei Erreichen dieses Zustandes keine Route einstellbar sein. Zur Funktionsweise von STICK siehe [2].

Anm.:

Bei Zwischensignalen (intermediates) wird durch das Nummernschild 9.1.9 – Stop and proceed gezeigt.

Falls die Zwischensignale ein „G“-Schild tragen, ist das gezeigte Bild 9.1.8 – restricting.

2 - Rotes Signal 0

Signal 0:
Aspekt: STOP – 0
Stick: ON – 1
Bild: 9.1.10 – stop,
9.1.8 – restricting (blinkendes Rot)

Auch „STOP & STICK“ genannt.

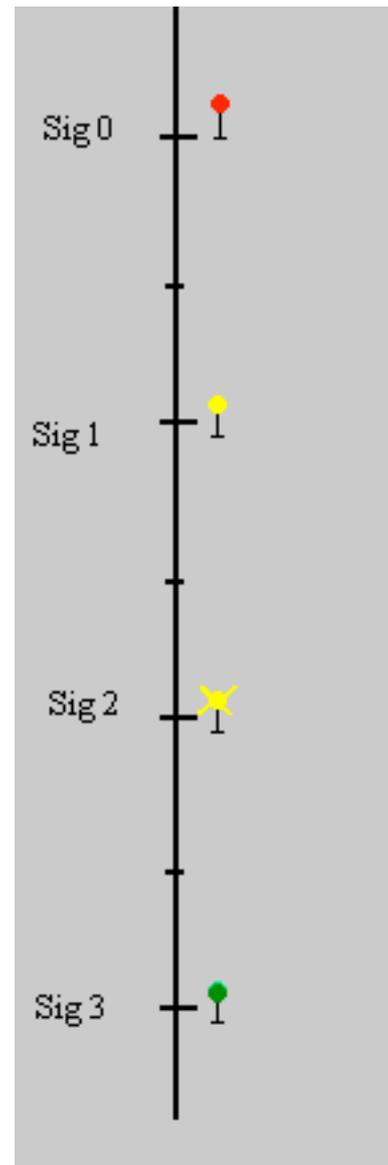
Anm.:

Bei Zwischensignalen wird statt 9.1.10 – stop durch das Nummernschild 9.1.9 – Stop and proceed gezeigt. Falls die Zwischensignale ein „G“-Schild tragen, ist das gezeigte Bild 9.1.8 – restricting.

voriges Signal 1:
Aspekt: APPROACH – 1
Stick: OFF – 0
Bild: 9.1.4 - approach

voriges Signal 2:
Aspekt: CLEAR – 3
Stick: OFF – 0
Bild: 9.1.3 - advance approach

voriges Signal 3:
Aspekt: CLEAR – 3
Stick: OFF – 0
Bild: 9.1.1 - clear

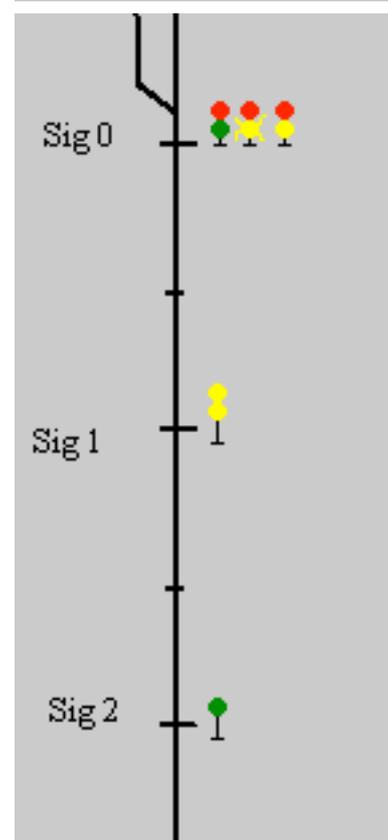


3 - Abzweig an Signal 0

Signal 0:
Aspekt: DIVERGING – 2
Stick: OFF – 0
Bild: 9.1.5 - diverging clear,
9.1.6 - diverging advance approach,
9.1.7 - diverging approach

voriges Signal 1:
Aspekt: CLEAR - 3
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.2 – approach diverging

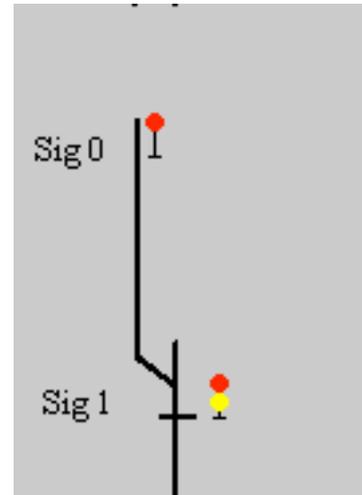
voriges Signal 2:
Aspekt: CLEAR - 3
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.1 - clear



4 - Abzweig am vorigen Signal - Stop

Signal 0:
Aspekt: STOP - 0
Stick: ON - 1
Bild: 9.1.10 – stop

Signal 1:
Aspekt: DIVERGING - 2
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.7 – diverging approach

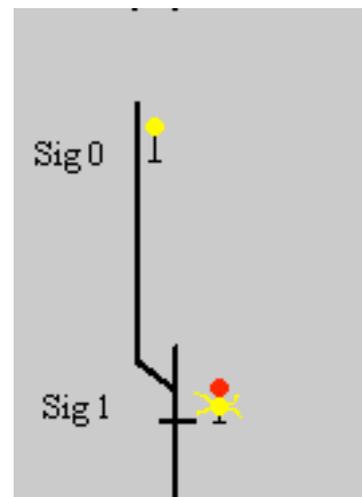


Das „Diverging“ an Signal 1 wird von vorhergehenden Signalen entsprechend Punkt 3 interpretiert.

5 - Abzweig am vorigen Signal - Approach

Signal 0:
Aspekt: APPROACH - 1
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.4 - approach

Signal 1:
Aspekt: DIVERGING - 2
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.6 – diverging advance approach

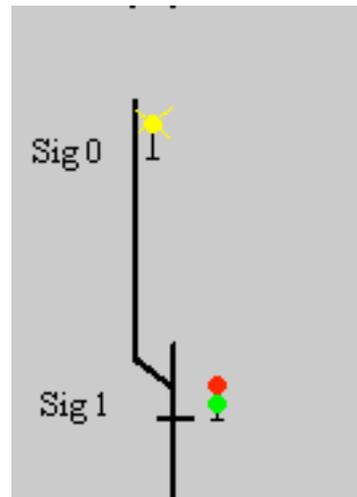


Das „Diverging“ an Signal 1 wird von vorhergehenden Signalen entsprechend Punkt 3 interpretiert.

6 - Abzweig am vorigen Signal - Clear

Signal 0:
Aspekt: CLEAR - 3
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.3 – advance approach

Signal 1:
Aspekt: DIVERGING - 2
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.5 – diverging clear



Das „Diverging“ an Signal 1 wird von vorhergehenden Signalen entsprechend Punkt 3 interpretiert.

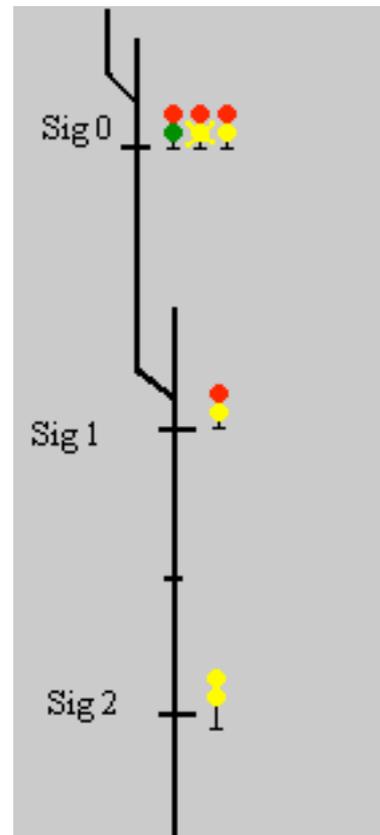
7 - Zweifacher Abzweig

Signal 0:
Aspekt: DIVERGING - 2
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.5 - diverging clear,
9.1.6 - diverging advance approach,
9.1.7 - diverging approach

voriges Signal 1 – auch Abzweig!
Aspekt: DIVERGING - 2
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.7 – diverging approach

Da kein Diverging approach diverging signalisiert werden kann, wird 9.1.7 gezeigt.

voriges Signal 2:
Aspekt: CLEAR - 3
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.2 – approach diverging



7.1 - Signal mit nur einem Kopf, vor Abzweig

Signal 0:

Aspekt: DIVERGING – 2
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.5 - diverging clear,
9.1.6 - diverging advance approach,
9.1.7 - diverging approach

voriges Signal 1 hat nur einen Kopf:

Aspekt: APPROACH - 1
Stick: OFF - 0
Bild: 9.1.4 – approach

Signal 1 kann mit einem Kopf kein 9.1.2 – approach diverging zeigen. Darum wird aus Sicherheitsgründen 9.1.4 – approach gezeigt. Es sollte im Regelbetrieb vermieden werden, ein einköpfiges Signal vor einem Abzweig aufzustellen, die Funktion 7.1 ist aber vorzusehen.

8 - Ausfahrt aus Sidings

Bei der Ausfahrt aus einem Siding werden die Aspekte und Bilder entsprechend 2 gewählt. Das Signal nimmt NIE den Aspekt „DIVERGING“ ein.

9 - Durchfahrt auf dem Siding

Das vorhergehende Signal, welches die Einfahrt in das Siding signalisiert, kann bei Durchfahrt im Abzweig entweder die Regeln 5-6 befolgen, oder generell nur das Bild 9.1.7 – diverging approach zeigen.

10 - Distant signals

Distant signals (Vorsignale) sind Signale, welche selbst keine Blockinformation beinhalten. Sie stehen als Vorsignal im Bremsabstand beim Übergang von „dark territory“ in signalisiertes Gebiet.

Sie folgen den vorhergehenden Regeln. Statt 9.1.13 – d.s. advance approach kann auch 9.1.11 – d.s. clear gezeigt werden.

11 - Signal mit restricting-Begriff

Ein Signal, welches einen Restricting-Begriff zeigt, hat ASPECT/STICK auf „STOP&STICK“. Es wird dementsprechend mit dem ASPECT „APPROACH“ angekündigt („approach“).

Soll aus Gründen der vorbildgerechten Darstellung einer bestimmten Signaleinrichtung ein „approach restricting“ gezeigt werden, darf am restricting-Signal Bit Nr. 5 des APB-Bytes gesetzt werden, welches vom vorhergehenden Signal mit „approach restricting“ interpretiert werden kann (nicht in der Aspekttable gezeigt).