

# Anwendungen

Hier finden Sie Anwendungsbeispiele die mit der Firmware Neo\_Signal o. Neo\_Light auf dem NeoControl-Knoten realisiert wurden.

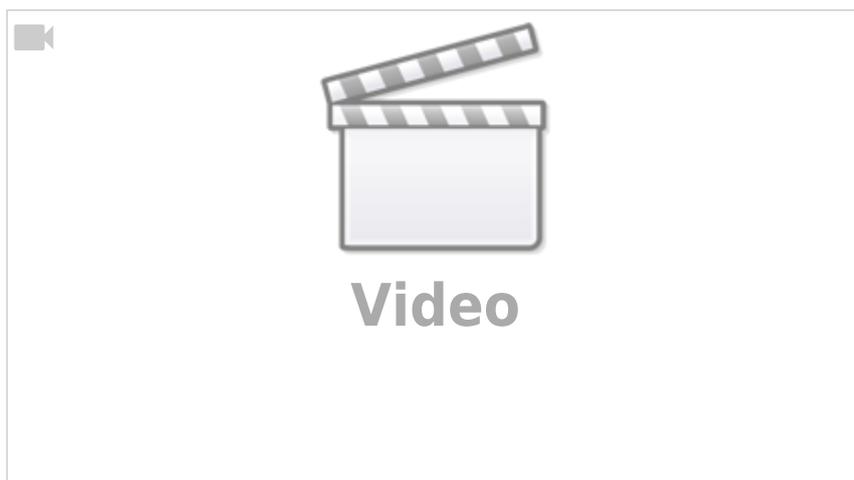
Die beschriebenen Scripte nutzen *Macros*, *Accessories* und *Lightports*, wie sie auch auf anderen BiDiB-Knoten verwendet werden (LightControl, MobaList, LED\_IO\_24, ...).

Daher laufen diese Beispiele auch auf diesen Knoten. Voraussetzung ist, das die Anzahl der benötigten LightPorts, Makrosteps und Makros auf dem Knoten vorhanden sind.

Auf diesem Demomodul (anklicken für grössere Darstellung) kommen einige der Scripte zum Einsatz. Die beiden abgebildeten NeoControl können (Signal) 108 und (Light) 120, also insgesamt 228 Lightports ansteuern. Auf diesem Demomodul werden davon „nur“ 55 Lightports genutzt.



Und hier ein Video vom Demomodul:



## Lichteffekte

## Blitzlicht (Fotograf, Radarfalle, ...)

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

---

## Radarfalle

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

---

## Strassenlampen (Neon)

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

---

## Blinkanlage Andreaskreuz

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

---

## ÖBB-Lichtanlage Bahnübergang

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

---

## Warntafel an Strassenbaustelle

gesteuert werden die fünf LED's einer Warntafel, wie dieser.  
Jede der LED's wird an einen Ausgang eines WS2811-IC angeschlossen.

In diesem Beispiel sind das die Lightports 2 bis 6 am Kanal A der NeoControl.

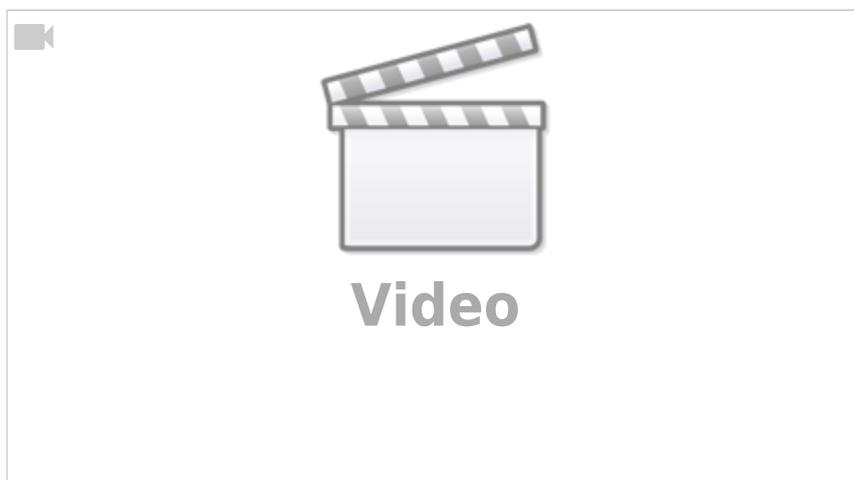


Nr. des WS	Lightport	Warntafel-LED
0	2 (Grün)	unten Links
1	3 (Blau)	oben Links
1	4 (Orange)	oben Mitte
1	5 (Lila)	oben Rechts
2	6 (Türkis)	unten Rechts

Die Lightports werden per CV oder im Wizard auf folgende Werte eingestellt:

Helligkeit aus	0
Helligkeit ein	120
Vorglühen	120
Nachleuchten	120

In diesem kleinen Video sind die, hier beschriebenen Macros, in Aktion zu sehen.



### Macro: Warntafel ausschalten

- RunLight0\_off
- RunLight0\_on
- Blocksignal2\_Hp0
- Blocksignal2\_Hp1
- Vorsignal3\_Vr0
- Vorsignal3\_Vr1
- Vorsignal3\_Vr2
- Makro\_7
- Makro\_8
- Makro\_9
- Baustellen\_Warntafel1\_off
- Baustellen\_Warntafel1\_Wechsel
- Baustellen\_Warntafel1\_Blinker
- Ausfahrtsignal4\_Hp0
- Ausfahrtsignal4\_Hp1
- Ausfahrtsignal4\_Hp2
- Ausfahrtsignal4\_Hp0Sh1
- Makro\_17

**Baustellen\_Warntafel1\_off:**

Startbedingung:  Uhrzeit: 18:59

Wiederholung: keine Wiederholung / jeden Tag

Verzögerungsfaktor: 255

Durchläufe: 1

Schritt	Verzögerung	Port Typ	Aktion	Port	Extra
1. Schritt		Makro	anhalten	Baustellen_Warntafel1_Wechsel	
2. Schritt		Makro	anhalten	Baustellen_Warntafel1_Blinker	
3. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_2	
4. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_3	
5. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_4	
6. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_5	
7. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_6	

### Macro: Warntafel LED's blinken im Wechsel

**Baustellen\_Warntafel1\_Wechsel:**

Startbedingung:  Uhrzeit: 18:59  
 Wiederholung: keine Wiederholung / jeden Tag

Verzögerungsfaktor: 1

Durchläufe: 1 / ∞

Schritt	Verzögerung	Port Typ	Aktion	Port	Extra
1. Schritt		Makro	anhalten	Baustellen_Warntafel1_Blinker	
2. Schritt	Wartezeit: 25 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_3	
3. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_5	
4. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_2	
5. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_4	
6. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_6	
7. Schritt	Wartezeit: 25 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_3	
8. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_5	
9. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_2	
10. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_4	
11. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_6	

## Macro: Warntafel LED's blinken gleichzeitig

Dieses Macro steht auf Durchläufe = Unendlich.

**Baustellen\_Warntafel1\_Blinker:**

Startbedingung:  Uhrzeit: 18:59  
 Wiederholung: keine Wiederholung / jeden Tag

Verzögerungsfaktor: 1

Durchläufe: 1 / ∞

Schritt	Verzögerung	Port Typ	Aktion	Port	Extra
1. Schritt		Makro	anhalten	Baustellen_Warntafel1_Wechsel	
2. Schritt	Wartezeit: 25 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_3	
3. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_5	
4. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_2	
5. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_4	
6. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	herunterdimmen	Baustellen_Warntafel_6	
7. Schritt	Wartezeit: 25 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_3	
8. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_5	
9. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_2	
10. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_4	
11. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Baustellen_Warntafel_6	

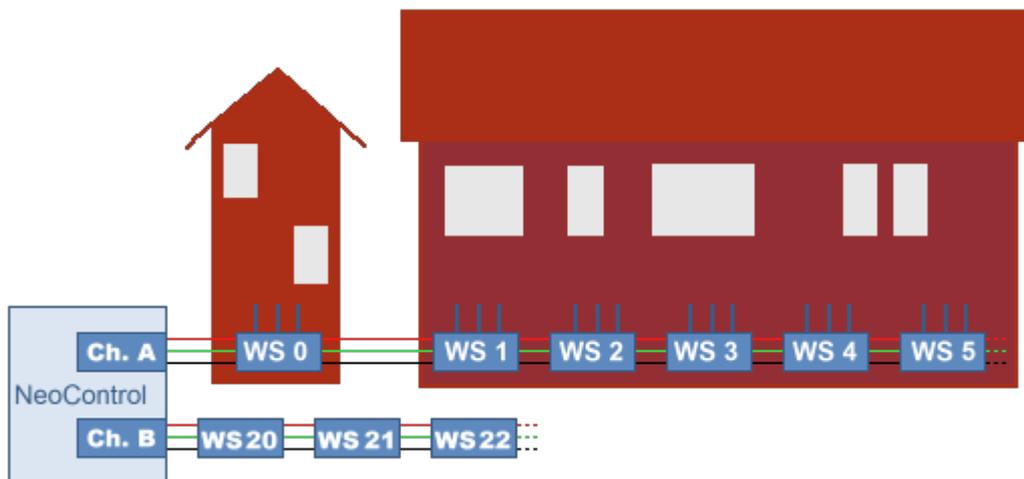
## Baustellenbaken

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

# Schweisslicht

## Hausbeleuchtung

Der NeoControl-Knoten ist auch sehr gut für Gebäudebeleuchtungen geeignet. Der große Vorteil ist, dass immer nur drei Kabel (+5V, Data und GND) von einem Gebäude zum anderen geführt werden

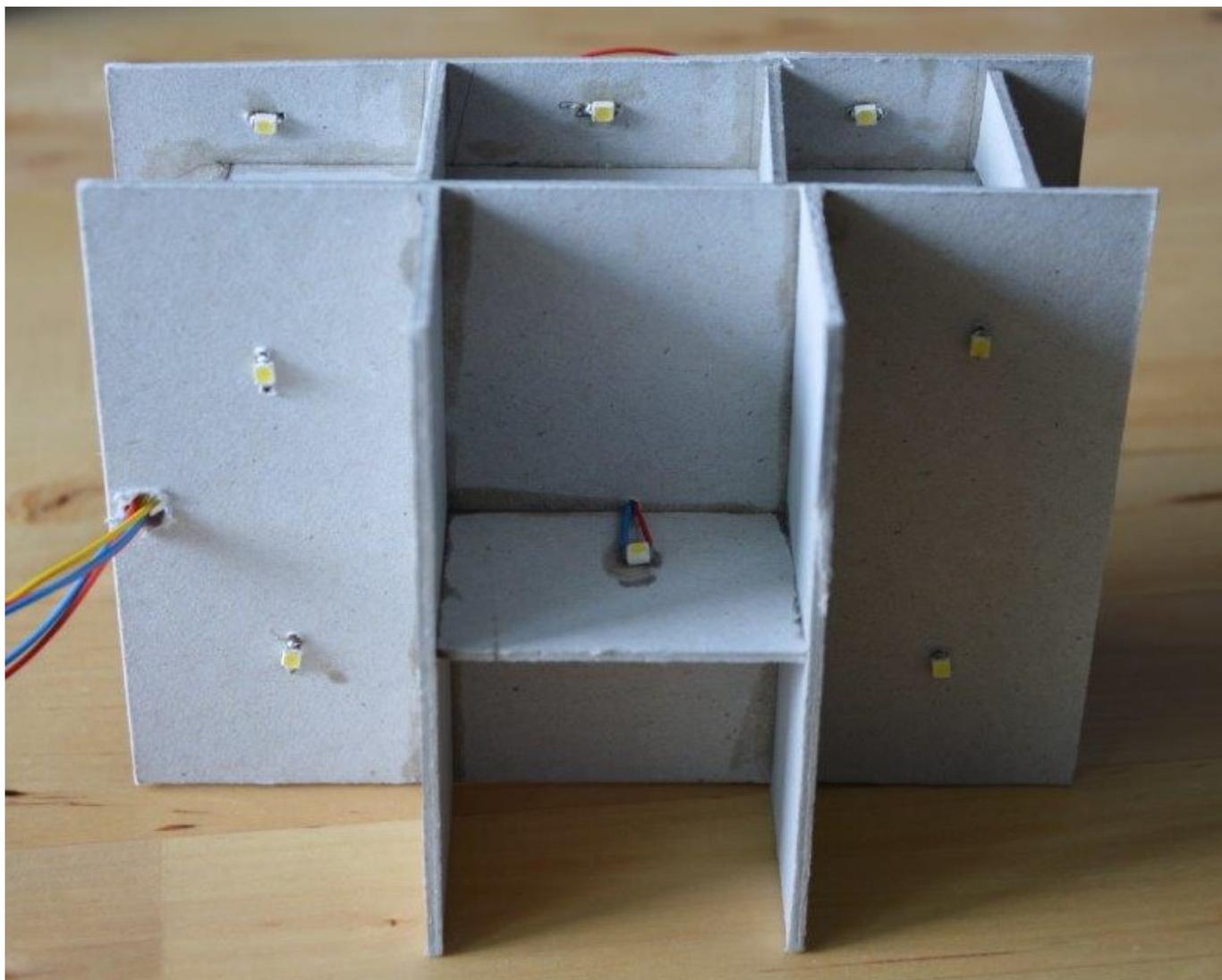


müssen.

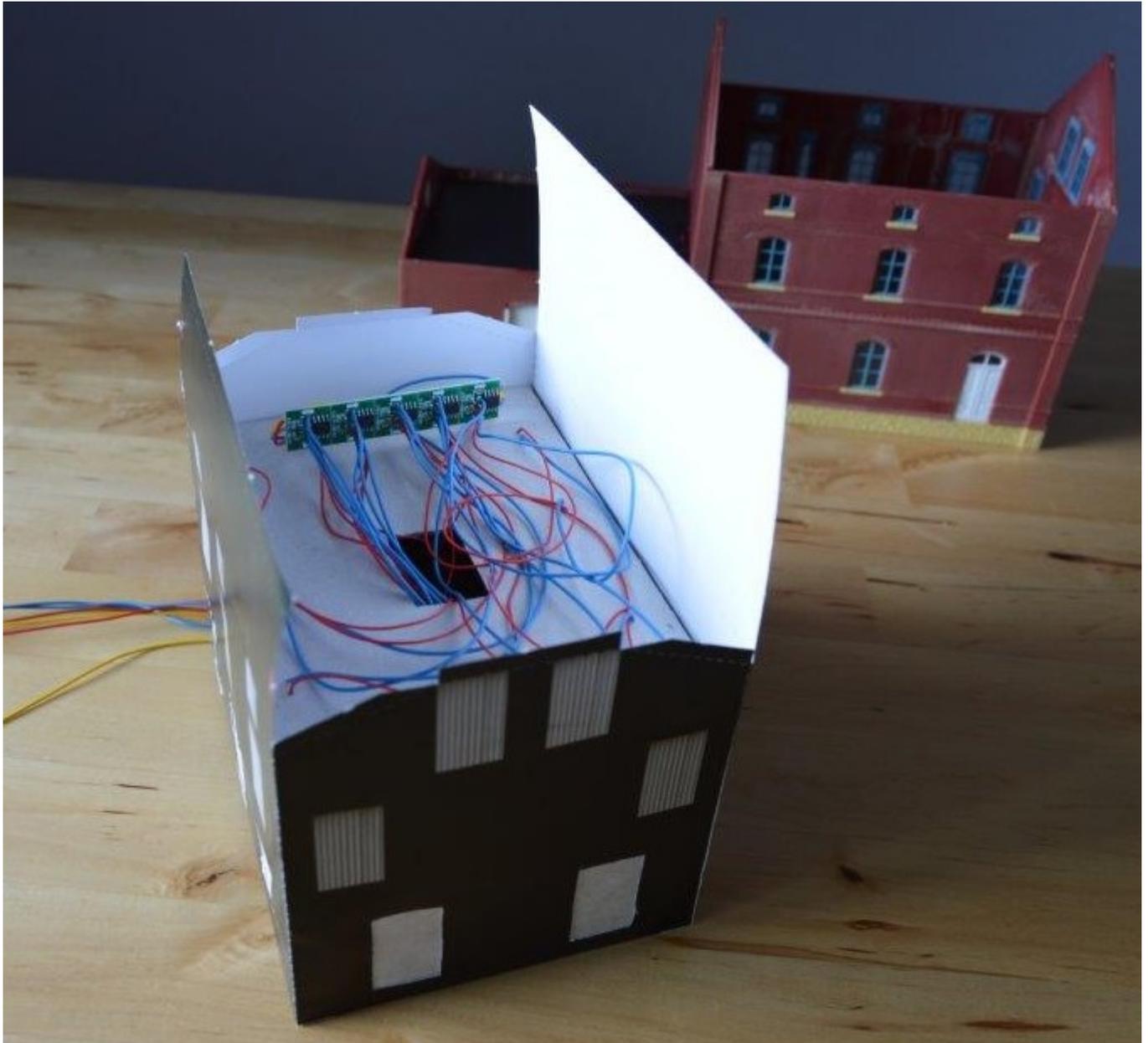
In diesem Beispiel ist zu sehen, wie das Bahnhofsgebäude und das kleine Stellwerk für die BiDiB-Messeanlage (zuletzt zu sehen auf der Messe Dortmund 2017) beleuchtet wird.

Mit Dank an Ralph, für die Bilder und die Arbeit.

1. Die LED's werden in den „Zimmern“ befestigt:



2. Die LED's werden an die WS2811-Platinchen angeschlossen. Im Hauptgebäude werden fünf WS2811 verwenden. Damit können 15 (!) LED's angesteuert werden.



3. Im Stellwerk werden drei LED's an einem WS2811 angeschlossen.



4. Die Gebäude mit fertiger Beleuchtung.



Von Haus zu Haus geht nur eine 3-polige Leitung, trotzdem ist jede Leuchtstelle einzeln und getrennt ansteuer- und dimmbar.

## Lagerfeuer

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

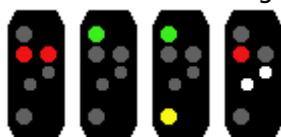
# Signale

## Lichtausfahrtsignal H/V

### Marcos

Als Beispiel, wird hier ein Ausfahrtsignal angesteuert.

Es sollen die vier Signalbilder Hp0, Hp1, Hp2 und Hp0Sh1 dargestellt werden:



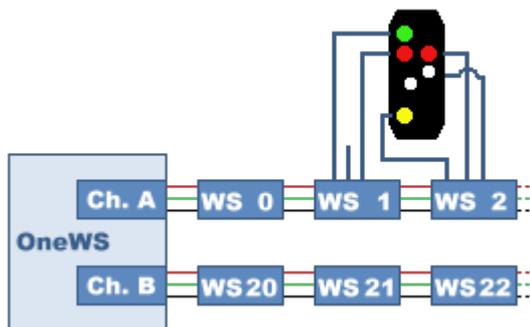
Die Marcos 0 - 3, für die Signalbilder des Lichtausfahrtsignals sind so angelegt, das sie die LED's an folgenden Lightports voraussetzen.

Lightport ↔ Signal-LED		Macro ↔ Signalbild	
0	grün	0	Hp0
1	rot (links)	1	Hp1
2	rot (rechts)	2	Hp2
3	gelb	3	Hp0Sh1
4	weiss (beide)		

Wenn die LED's des Signals an anderen Lightports angeschlossen werden, müssen die Marcos entsprechend geändert werden.

### Lightports

In diesem Beispiel, sind die LED an folgenden Lightports angeschlossen.



Nr. des WS	Lightport	Signal-LED
1	3	grün
1	5	rot (links)
2	6	gelb
2	7	rot (rechts)
2	8	weiss (beide)

Die Lightports werden per CV oder im Wizard auf folgende Werte eingestellt:

Helligkeit aus	0
Helligkeit ein	230
Vorglühen	40
Nachleuchten	70

Diese Werte sind für ein Viessmann-HO-Licht-Ausfahrtsignal. Der Anschluss erfolgte incl. der, in den Anschlusskabeln enthaltenen Widerstände.

Für andere Signale, bzw. ohne die Vorwiderstände, können hier andere Einstellungen besser wirken.

Knoten Details

V 0D P CD00ECEC - OneWS

Info Makros Accessories Eingänge Lichtausgänge Schaltausgänge

Ausgang	Helligkeit aus	Helligkeit ein	Vorglühen	Nachleuchten
Licht_0	0	230	40	70
Licht_1	0	230	40	70
Licht_2	0	230	40	70
Licht_3	0	230	40	70
Licht_4	0	230	40	70
Licht_5	0	230	40	70
Licht_6	0	230	40	70
Licht_7	0	230	40	70
Licht_8	0	230	40	70

## Macro für Signalbild Hp0

Knoten Details  
V 0D P CD00ECEC - OneWS

Info Makros Accessories Eingänge Lichtausgänge Schaltausgänge

Makro\_0  
Makro\_1  
Makro\_2  
Makro\_3  
Makro\_4  
**hp0**  
hp1  
hp2  
hp0sh1  
Makro\_9  
Makro\_10  
Makro\_11  
Makro\_12  
Makro\_13  
Makro\_14  
Makro\_15  
Makro\_16  
Makro\_17

hp0:

Startbedingung:  
 Uhrzeit: 07:00  
Wiederholung:  
keine Wiederholung  
jeden Tag

Verzögerungsfaktor: 255

Durchläufe: 1

Schritt	Verzögerung	Port Typ	Aktion	Port
1. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_3
2. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_5
3. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_7
4. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_6
5. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_8
6. Schritt	Wartezeit: 30 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Licht_5
7. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Licht_7

## Macro für Signalbild Hp1

Knoten Details  
V 0D P CD00ECEC - OneWS

Info Makros Accessories Eingänge Lichtausgänge Schaltausgänge

Makro\_0  
Makro\_1  
Makro\_2  
Makro\_3  
Makro\_4  
**hp1**  
hp2  
hp0sh1  
Makro\_9  
Makro\_10  
Makro\_11  
Makro\_12  
Makro\_13  
Makro\_14  
Makro\_15  
Makro\_16

hp1:

Startbedingung:  
 Uhrzeit: 07:00  
Wiederholung:  
keine Wiederholung  
jeden Tag

Verzögerungsfaktor: 255

Durchläufe: 1

Schritt	Verzögerung	Port Typ	Aktion	Port
1. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_3
2. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_5
3. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_7
4. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_6
5. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_8
6. Schritt	Wartezeit: 30 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Licht_3

## Macro für Signalbild Hp2

Knoten Details  
 V 0D P CD00ECEC - OneWS

Info Makros Accessories Eingänge Lichtausgänge Schaltausgänge

hp2:

Startbedingung:  
 Uhrzeit: 07:00  
 Wiederholung:  
 keine Wiederholung  
 jeden Tag

Verzögerungsfaktor: 255

Durchläufe: 1 1

Schritt	Verzögerung	Port Typ	Aktion	Port
1. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_3
2. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_5
3. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_7
4. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_6
5. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_8
6. Schritt	Wartezeit: 30 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Licht_3
7. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Licht_6

## Macro für Signalbild Hp0Sh1

Knoten Details  
 V 0D P CD00ECEC - OneWS

Info Makros Accessories Eingänge Lichtausgänge Schaltausgänge

hp0sh1:

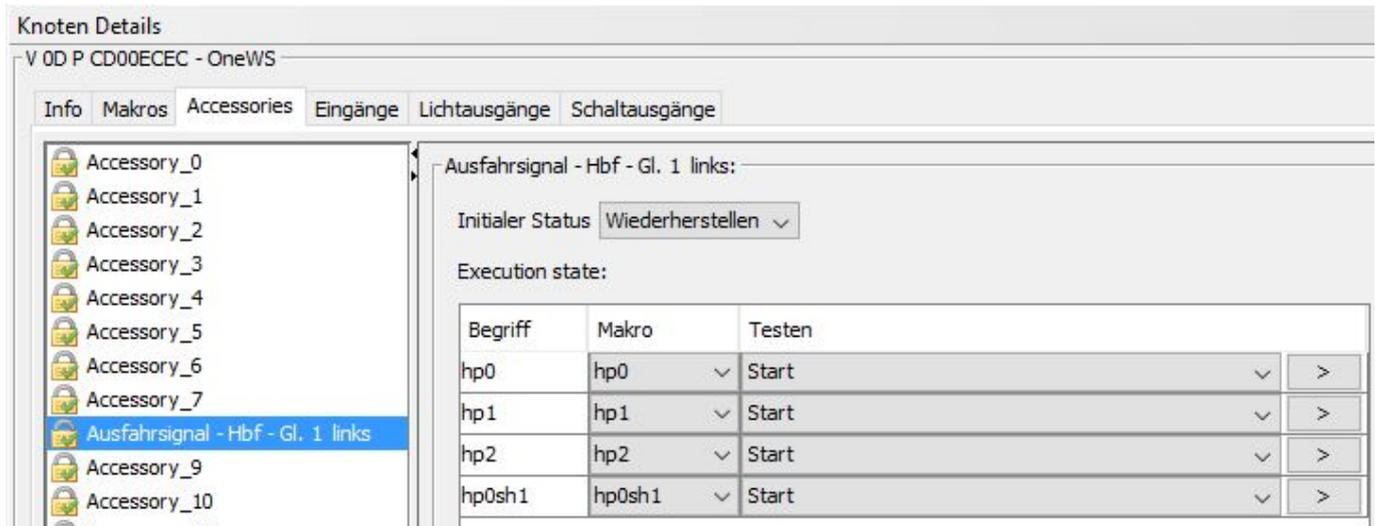
Startbedingung:  
 Uhrzeit: 07:00  
 Wiederholung:  
 keine Wiederholung  
 jeden Tag

Verzögerungsfaktor: 255

Durchläufe: 1 1

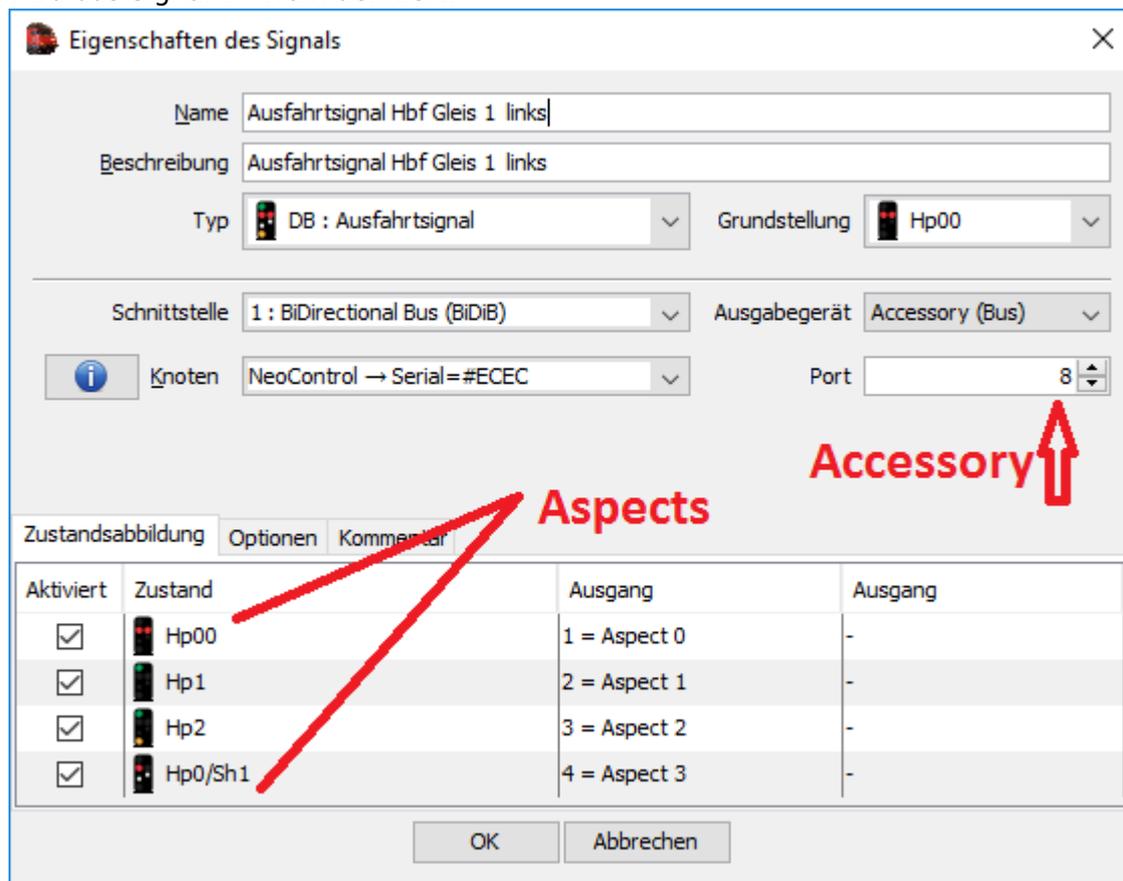
Schritt	Verzögerung	Port Typ	Aktion	Port
1. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_3
2. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_5
3. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_7
4. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_6
5. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	ausschalten	Licht_8
6. Schritt	Wartezeit: 30 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Licht_5
7. Schritt	Wartezeit: 0 Ticks	Lichtausgang	aufdimmen	Licht_8

## Accessory



### Anwendung in iTrain

Durch Auswahl des BiDiB-Knoten, des Accessories (hier Port genannt) und dem Zuweisen der Aspekte, wird das Signal in iTrain definiert.



Im Gleisplan sieht es dann so aus:



## Nederlandse Spoorwegen (NS) 1955'er Signale

Diese Beschreibung wurde auf diese [Wikiseite](#) verlegt.

From:  
<https://forum.opendcc.de/wiki/> - BiDiB Wiki

Permanent link:  
[https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=onews:examples\\_neo\\_signallight&rev=1519655989](https://forum.opendcc.de/wiki/doku.php?id=onews:examples_neo_signallight&rev=1519655989)

Last update: 2018/02/26 15:39

