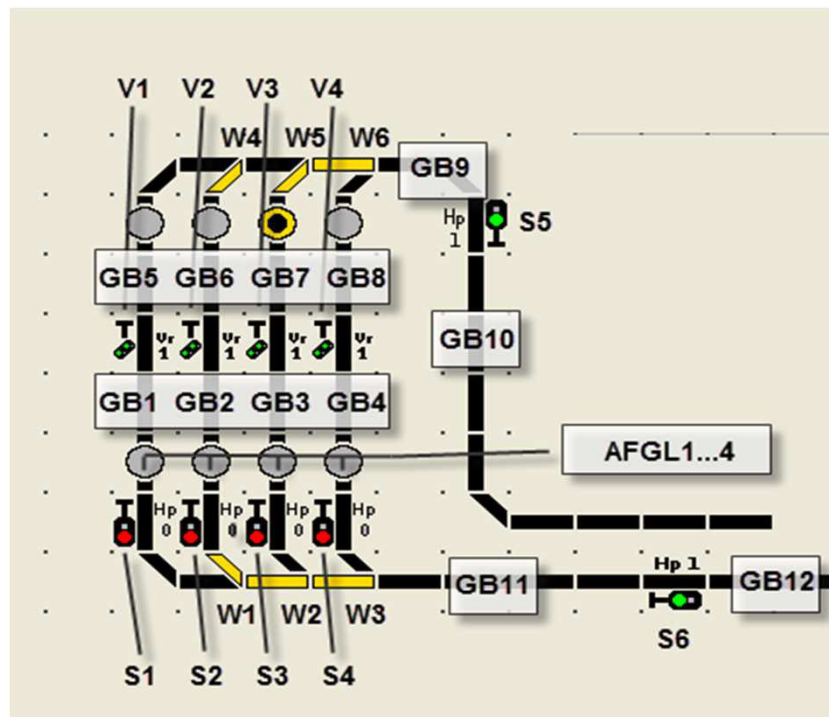


Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS



Was ist möglich?

Der Schattenbahnhof wird automatisch gesteuert. Ist der SHBF voll, wird der nächste Zug an S5 angehalten. Die Ausfahrt der Züge erfolgt manuell. Eine Automatisierung wäre möglich, aber keine Zufallssteuerung. Derzeit wird bei Ausfahrt eines Zuges, das Signal S5 auf rot gestellt um zu verhindern, dass ein Zug in den Weichenbereich einfährt, während es zu Umstellungen kommt. Dies reicht bei mir für den normalen Verkehr. Bei noch höheren Fahrfrequenzen, müsste über den Melder GB9 noch eine Sicherheitsabfrage erfolgen. Die Melder GB9, 10, und 11 werden zur Zeit nicht für die SHBF-Steuerung genutzt. Je nach Zuglänge und Erfordernis kann man hier noch anpassen. Die Schaltabschnitte GB1...4 sind etwas länger als eine Lok, die Melder GB5...8 der Rest des SHBF. Die Schaltkontakte wechseln von direkt verbinden auf einen Widerstand 1,5kOhm/0,6W. Damit bleibt die Rückmeldung erhalten. Der Schaltkontakt an S5 kann bei nicht zu hoher Frequenz auch noch entfallen, er dient hauptsächlich der Sicherheit. Bei mir ist er derzeit auch noch nicht vorhanden.

Was wird benötigt?

- mind. 9 Gleisbelegtmelder, z.B. LDT RM-GB-8-N
- mind. 4 Schaltkontakte für Gleisabschaltung, für Wendezugbetrieb 8 Kontakte (z.B. LDT SA-DEC-4-DC) + Sicherheit 5 oder 9 Kontakte

W -	Weichen
S -	Hauptsignal
V -	Vorsignal
GB -	Gleisbelegtmelder
SH -	Virtueller Schalter in der ECOS

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

			Bedingungen															
Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	GB1	GB2	GB3	GB4	GB5	GB6	GB7	GB8	GB9	GB10	GB11	GB12	SH1	SH2	SH3	SH4
SBHF Gleis1 1.Teil belegt	A	X		B														
SBHF Gleis2 1.Teil belegt	A	X				B												
SBHF Gleis3 1.Teil belegt	A	X						B										
SBHF Gleis4 1.Teil belegt	A	X								B								
VS rot Fahrweg GL1	A	X	B												G			
VS rot Fahrweg GL2	A	X		B												G		
VS rot Fahrweg GL3	A	X			B												G	
VS rot Fahrweg GL4	A	X				B												G
Frei SBHF Gleis1	A	X	F	F														
Frei SBHF Gleis2	A	X			F	F												
Frei SBHF Gleis3	A	X					F	F										
Frei SBHF Gleis4	A	X							F	F								
GL1-TGL2 Fahrweg	C	X	B		F	F												

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

			Bedingungen															
Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	GB1	GB2	GB3	GB4	GB5	GB6	GB7	GB8	GB9	GB10	GB11	GB12	SH1	SH2	SH3	SH4
GL1-TGL3 Fahrweg	C	X	B		B		F	F										
GL1-TGL4 Fahrweg	C	X	B		B		B		F	F								
SBHF BELEGT Fahrweg	C	X	B		B		B		B									
GL1 frei Fahrweg	C	X	F	F										B				
GL2 frei Fahrweg	C	X	B		F	F								B				
GL3 frei Fahrweg	C	X	B		B		F	F						B				
GL4 frei Fahrweg	C	X	B		B		B		F	F				B				
BLOCK3 STOP GL1	A			B														
BLOCK3 STOP GL2	A				B													
BLOCK3 STOP GL3	A							B										
BLOCK3 STOP GL4	A									B								
Ausfahrt GL1																		
Ausfahrt GL2																		
Ausfahrt GL3																		

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

			Bedingungen															
Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	GB1	GB2	GB3	GB4	GB5	GB6	GB7	GB8	GB9	GB10	GB11	GB12	SH1	SH2	SH3	SH4
Ausfahrt GL4																		
SHBF frei	A	X	F	F	F	F	F	F	F	F								
BLOCK AUSFAHRT SBHF STOP	A													B	R	R	R	R

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

			Schalten															
Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	S1	S2	S3	S4	S5	S6	V1	V2	V3	V4	W1	W2	W3	W4	W5	W6
SBHF Gleis1 1.Teil belegt	A	X																
SBHF Gleis2 1.Teil belegt	A	X																
SBHF Gleis3 1.Teil belegt	A	X																
SBHF Gleis4 1.Teil belegt	A	X																
VS rot Fahrweg GL1	A	X							R									
VS rot Fahrweg GL2	A	X								R								
VS rot Fahrweg GL3	A	X									R							
VS rot Fahrweg GL4	A	X										R						
Frei SBHF Gleis1	A	X					G									R	R	R
Frei SBHF Gleis2	A	X					G									L	R	R
Frei SBHF Gleis3	A	X					G										L	R
Frei SBHF Gleis4	A	X					G											L
GL1-TGL2 Fahrweg	C	X					G			G						L	R	R

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

			Schalten															
Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	S1	S2	S3	S4	S5	S6	V1	V2	V3	V4	W1	W2	W3	W4	W5	W6
GL1-TGL3 Fahrweg	C	X					G				G						L	R
GL1-TGL4 Fahrweg	C	X					G					G						L
SBHF BELEGT Fahrweg	C	X					R											
GL1 frei Fahrweg	C	X					G		G							R	R	R
GL2 frei Fahrweg	C	X					G			G						L	R	R
GL3 frei Fahrweg	C	X					G				G						L	R
GL4 frei Fahrweg	C	X					G					G						R
BLOCK3 STOP GL1	A						R											
BLOCK3 STOP GL2	A						R											
BLOCK3 STOP GL3	A						R											
BLOCK3 STOP GL4	A						R											
Ausfahrt GL1			G	R	R	R	R		G				L	L	L			
Ausfahrt GL2			R	G	R	R	R			G			R	L	L			
Ausfahrt GL3			R	R	G	R	R				G			R	L			

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

			Schalten															
Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	S1	S2	S3	S4	S5	S6	V1	V2	V3	V4	W1	W2	W3	W4	W5	W6
Ausfahrt GL4			R	R	R	G	R					G			R			
SHBF frei	A	X	R	R	R	R	G		G	G	G	G				R	R	R
BLOCK AUSFAHRT SBHF STOP	A																	

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	SH1	SH2	SH3	SH4	Bemerkung
SBHF Gleis1 1.Teil belegt	A	X	G				Wenn erster Abschnitt belegt, wird virtueller Schalter auf grün gestellt
SBHF Gleis2 1.Teil belegt	A	X		G			Wenn erster Abschnitt belegt, wird virtueller Schalter auf grün gestellt
SBHF Gleis3 1.Teil belegt	A	X			G		Wenn erster Abschnitt belegt, wird virtueller Schalter auf grün gestellt
SBHF Gleis4 1.Teil belegt	A	X				G	Wenn erster Abschnitt belegt, wird virtueller Schalter auf grün gestellt
VS rot Fahrweg GL1	A	X	R				Wenn zweiter Abschnitt belegt, wird Vorsignal auf Rot und virtueller Schalter auf Rot gestellt
VS rot Fahrweg GL2	A	X		R			Wenn zweiter Abschnitt belegt, wird Vorsignal auf Rot und virtueller Schalter auf Rot gestellt
VS rot Fahrweg GL3	A	X			R		Wenn zweiter Abschnitt belegt, wird Vorsignal auf Rot und virtueller Schalter auf Rot gestellt
VS rot Fahrweg GL4	A	X				R	Wenn zweiter Abschnitt belegt, wird Vorsignal auf Rot und virtueller Schalter auf Rot gestellt
Frei SBHF Gleis1	A	X					Wenn Gleis frei, dann Signal SHBF frei und Weichen stellen
Frei SBHF Gleis2	A	X					Wenn Gleis frei, dann Signal SHBF frei und Weichen stellen
Frei SBHF Gleis3	A	X					Wenn Gleis frei, dann Signal SHBF frei und Weichen stellen
Frei SBHF Gleis4	A	X					Wenn Gleis frei, dann Signal SHBF frei und Weichen stellen
GL1-TGL2 Fahrweg	C	X					Wenn Gleis frei, dann Vorsignal frei und Weichen stellen

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	SH1	SH2	SH3	SH4	Bemerkung
GL1-TGL3 Fahrweg	C	X					Wenn Gleis frei, dann Vorsignal frei und Weichen stellen
GL1-TGL4 Fahrweg	C	X					Wenn Gleis frei, dann Vorsignal frei und Weichen stellen
SBHF BELEGT Fahrweg	C	X					
GL1 frei Fahrweg	C	X					
GL2 frei Fahrweg	C	X					
GL3 frei Fahrweg	C	X					
GL4 frei Fahrweg	C	X					
BLOCK3 STOP GL1	A						Wenn Teil des SHBF befahren wird, wird S5 auf rot gesetzt.
BLOCK3 STOP GL2	A						Wenn Teil des SHBF befahren wird, wird S5 auf rot gesetzt.
BLOCK3 STOP GL3	A						Wenn Teil des SHBF befahren wird, wird S5 auf rot gesetzt.
BLOCK3 STOP GL4	A						Wenn Teil des SHBF befahren wird, wird S5 auf rot gesetzt.
Ausfahrt GL1							
Ausfahrt GL2							
Ausfahrt GL3							

Schattenbahnhofssteuerung mit ESU ECOS

Fahrstraße	Fahrweggruppe	Geschalteten Fahrweg nicht schalten	SH1	SH2	SH3	SH4	Bemerkung
Ausfahrt GL4							
SHBF frei	A	X	R	R	R	R	Initialisierung SHBF
BLOCK AUSFAHRT SBHF STOP	A						Virtuelle Schalter zurücksetzen