

# Arbeitsweise der SPS

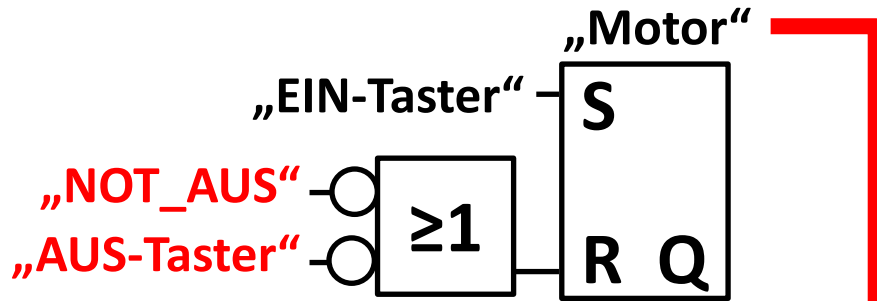
Mehrfachzuweisungen  
müssen vermieden werden

Von Michael Hartinger  
Dipl.-Ing. (FH)

# Mehrfachzuweisungen

Beispiel: Warum lässt sich der Motor nicht mit „EIN“ einschalten?

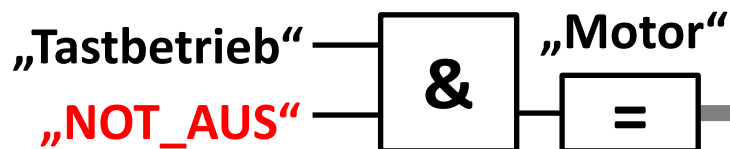
Netzwerk 1: Motor über Taster ein- und ausschalten



Netzwerk 2: ...

usw.

Netzwerk 7: Motor über Taster ansteuern



PAA

A 124.0	
A 124.1	
A 124.2	
A 124.3	
A 124.4	
A 124.5	
A 124.6	
A 124.7	1 0

A 125.0	
A 125.1	
A 125.2	
A 125.3	
A 125.4	
A 125.5	
A 125.6	
A 125.7	

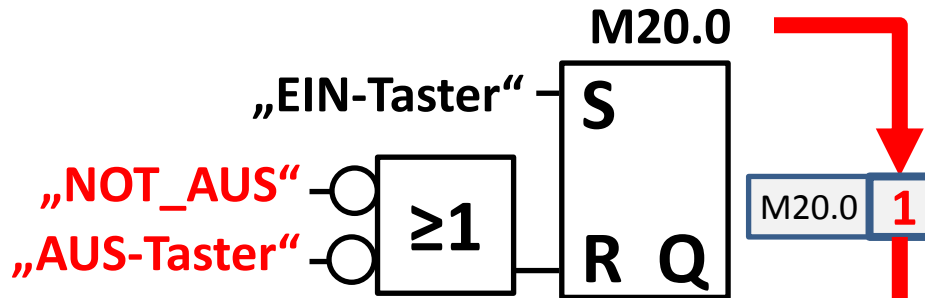


Die in Netzwerk 1 gebildete „1“ wird in das entsprechende Ausgangsbit des PAA geschrieben, geht aber noch nicht als Strom aus der SPS raus. Erst wird das komplette Programm von oben nach unten bearbeitet. Dabei wird hier in NW7 dem selben Ausgang eine „0“ zugewiesen. Die „1“ wird dabei überschrieben. Am Ende des SPS-Zyklus bleibt darum der MOTOR-Ausgang stromlos! (Der „Tastbetrieb“ dagegen würde funktionieren.)

# Mehrfachzuweisungen

Lösungsmöglichkeit: Zwischenspeichern des Ergebnisses in Merker

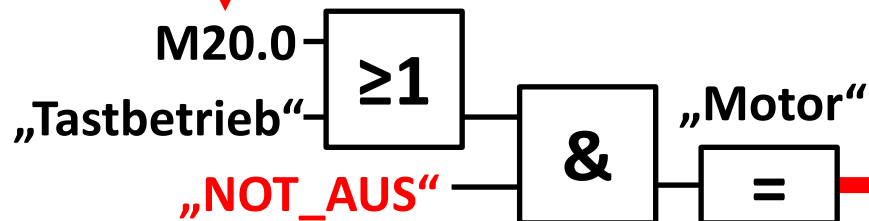
Netzwerk 1: Motor über Taster ein- und ausschalten



Netzwerk 2: ...

usw.

Netzwerk 7: Motor über Taster ansteuern



PAA

A 124.0	
A 124.1	
A 124.2	
A 124.3	
A 124.4	
A 124.5	
A 124.6	
A 124.7	1

A 125.0	
A 125.1	
A 125.2	
A 125.3	
A 125.4	
A 125.5	
A 125.6	
A 125.7	



Die in Netzwerk 1 gebildete „1“ wird diesmal in ein Merkerbit geschrieben. In Netzwerk 7 wird der Inhalt des Merkers wieder abgefragt. Durch die dort programmierte ODER-Verknüpfung wird die vorher zwischengespeicherte „1“ dem MOTOR-Ausgang zugewiesen. Wenn das komplette Programm von oben nach unten verarbeitet worden, geht die „1“ in Form von Strom-Steuerbefehls an den Motor. (Der „Tastbetrieb“ würde ebenfalls funktionieren.)