

1 Notwendige Einstellung in der Hardwarekonfiguration einer S7-1500® und S7-1200® (ab Firmware V4) von Siemens

Damit ComDrvS7 auf eine CPU der Reihe S7-1500 (und S7-1200 ab Firmware V4) von Siemens zugreifen kann, muss in der Hardwarekonfiguration der CPU die Option "Zugriff über PUT/GET-Kommunikation durch entfernten Partner (PLC, HMI, OPC..) erlauben" selektiert sein.

Diese Option ist in den CPU-Eigenschaften innerhalb des Registers "Allgemein" und der Rubrik "Schutz" zu finden.

Die "höchste" einstellbare Schutzstufe ist der "HMI-Zugriff". Dabei können PG-Zugriffe über ein Passwort geschützt werden.

Nachfolgend ist eine Ansicht mit diesen Einstellungen zu sehen:

Schutz

Zugriffsstufe für die PLC auswählen.

Zugriffsstufe	Zugriff			Zugriffserlaubnis	
	HMI	Lesen	Schreiben	Passwort	Bestätigung
<input type="radio"/> Vollzugriff (kein Schutz)	✓	✓	✓	*****	*****
<input type="radio"/> Lesezugriff	✓	✓			
<input checked="" type="radio"/> HMI-Zugriff	✓				
<input type="radio"/> Kein Zugriff (kompletter Schutz)					

HMI-Zugriff:
Anwender des TIA-Portals werden keinen Zugriff auf Funktionen erhalten.
HMI-Applikationen können auf alle Funktionen zugreifen.

Erforderliches Passwort:
Für zusätzlichen Lese-/Schreibzugriff muss der Anwender des TIA-Portals das Passwort für "Vollzugriff" eingeben.

Optionales Passwort:
Für zusätzlichen Zugriff auf alle Funktionen kann ein Passwort für "Lesezugriff" definiert werden.

Verbindungsmechanismen
☒ Zugriff über PUT/GET-Kommunikation durch entfernten Partner (PLC, HMI, OPC, ...) erlauben

Bild: Notwendige Einstellungen in einer CPU-1500 und S7-1200 ab Firmware V4

1.1 Besonderheiten bei einer LOGO!® ab 0BA8

Ab den 0BA8 Geräten ist eine Besonderheit bei der Kommunikation zu beachten. Wird eine Kommunikation zu einer 0BA8 geöffnet und findet binnen 5 Sekunden keine Kommunikation (lesen/schreiben) zur LOGO statt, dann wird die Verbindung von der LOGO geschlossen.

Dies bedeutet, findet nur alle 5 Sekunden eine Abfrage statt, dann muss in ComDrvS7 immer eine neue Verbindung geöffnet und nach dem Lesen/Schreiben wieder geschlossen werden. Anderenfalls kommt es zu einem Kommunikationsfehler.

Werden in kürzeren Abständen Daten aus der LOGO gelesen oder in diese geschrieben, dann kann die Verbindung offen gehalten werden.

Beispiel:

Werden alle 8 Sekunden Daten aus einer LOGO!® gelesen/geschrieben, dann sind folgende Schritte notwendig:

1. Ausführen von MPI6_OpenTcplp_Logo
2. Ausführen von MPI6_ConnectToPLC
3. Read and write der Operanden
4. Ausführen von MPI6_CloseCommunication

Werden Daten in einem Intervall von kleiner 5 Sekunden gelesen/geschrieben, dann kann der Kommunikationskanal offen gehalten werden.

Die Vorgehensweise zum Anlegen einer Ethernetverbindung im LOGO!® ab 0BA7 wird im Kapitel "Die Ethernet-Verbindung in der LOGO!®-Programmiersoftware parametrieren" des Handbuches von ComDrvS7 beschrieben.