

Table of contents

- Objekt 'Funktion'

Objekt 'Funktion'

Objekt 'Funktion'

Eine Funktion ist eine POU, die bei der Ausführung genau ein Datenelement liefert und dessen Aufruf in textuellen Sprachen als Operator in Ausdrücken vorkommen kann. Das Datenelement kann auch ein Array oder eine Struktur sein.

Sie fügen das Objekt der Applikation oder dem Projekt über den Befehl *Projekt → Objekt hinzufügen → POU* hinzu. Im Gerätebaum oder in der Ansicht „*POUs*“ haben Funktions-POUs das Suffix „*(FUN)*“.



ACHTUNG!

Funktionen haben keine interne Statusinformation, das bedeutet, dass Funktionen die Werte ihrer Variablen nicht bis zum nächsten Aufruf speichern. Aufrufe einer Funktion mit den selben Eingabevariablen-Werten liefern immer denselben Ausgabewert. Deshalb dürfen Funktionen keine globalen Variablen und Adressen verwenden!

Der Editor einer Funktion besteht aus dem Deklarationsteil und dem Implementierungsteil.

Die oberste Zeile des Deklarationsteils enthält folgende Deklaration:

```
FUNCTION <function> : <data type>
```

Darunter deklarieren Sie die Eingabe- und Funktionsvariablen.

Die Ausgabevariable einer Funktion ist der Funktionsname.



ACHTUNG!

Wenn Sie eine lokale Variable in einer Funktion als *RETAIN* deklarieren, hat dies keinen Effekt! In diesem Fall gibt PLC Engineering einen Compilerfehler aus.



ACHTUNG!

In PLC Engineering V3 können Sie explizite und implizite Parameterzuweisungen in Funktionsaufrufen nicht mischen. Das bedeutet dass Sie entweder nur explizite oder nur implizite Parameterzuweisungen in Funktionsaufrufen verwenden. Die Reihenfolge der Parameterzuweisungen beim Funktionsaufruf ist beliebig.

▶ [Eine Funktion aufrufen](#)

▶ [Funktionen mit zusätzlichen Ausgängen](#)