

G120 PROFINET-IO-Device konfigurieren

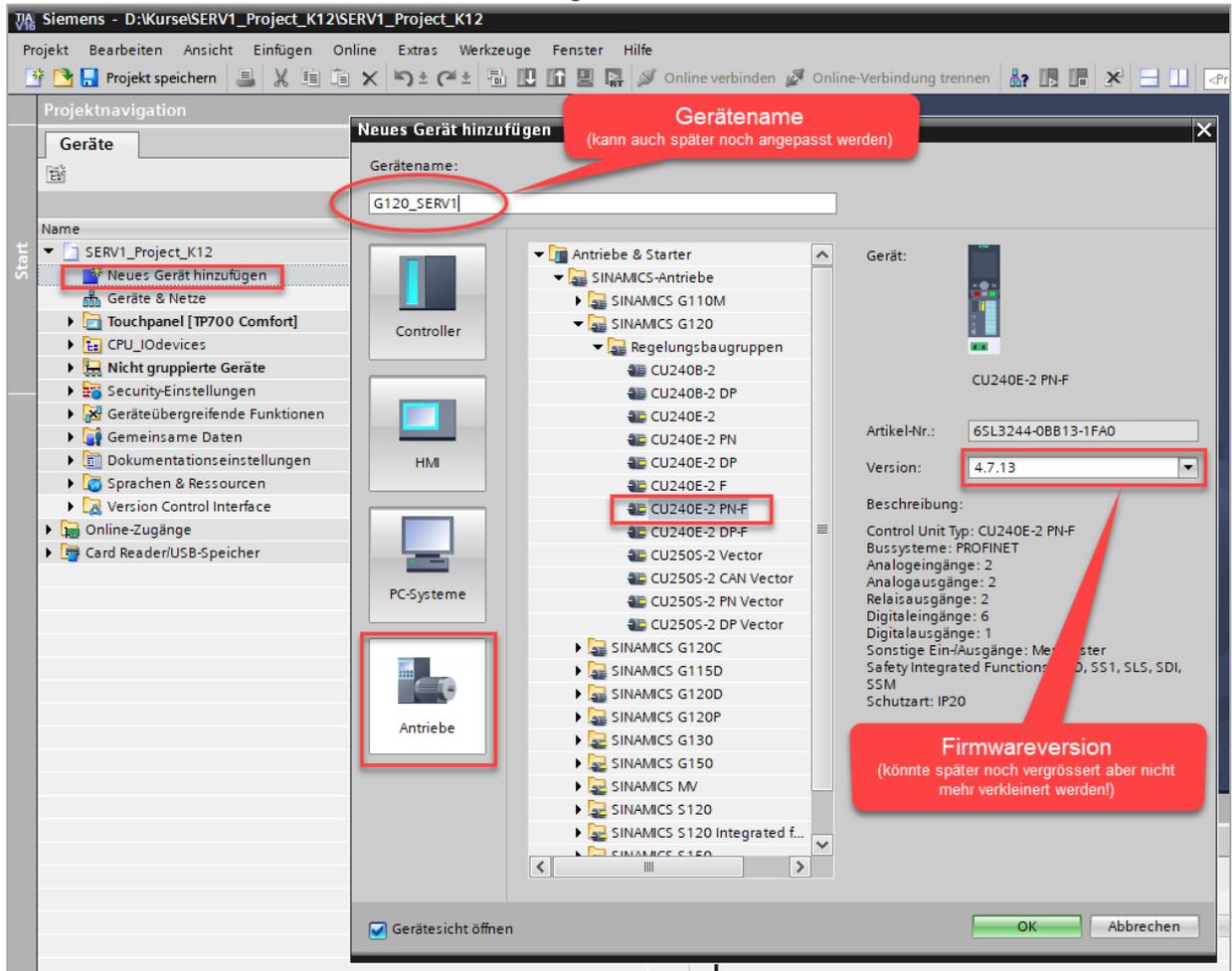
Diese Anleitung beschreibt, wie ein Siemens SINAMICS G120 Antrieb, als PROFINET-IO-Device in einem TIA-Portal Projekt konfiguriert werden kann. Die genaue Reihenfolge der einzelnen Schritte kann je nach Situation angepasst werden.

Kurzanleitung

1. Neues Gerät hinzufügen
2. Leistungsteil einfügen
3. Antrieb dem IO-Controller zuordnen
4. IP-Adresse anpassen
5. Gerätename online zuweisen
6. Ein- und Ausgangsadressen anpassen
7. Antrieb in Projektgruppe verschieben
8. CPU übersetzen und laden

Detaillierte Anleitung

1. Neues Gerät für SINAMIC G120 Antrieb hinzufügen

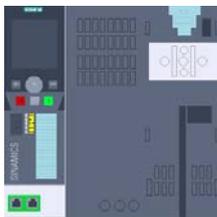
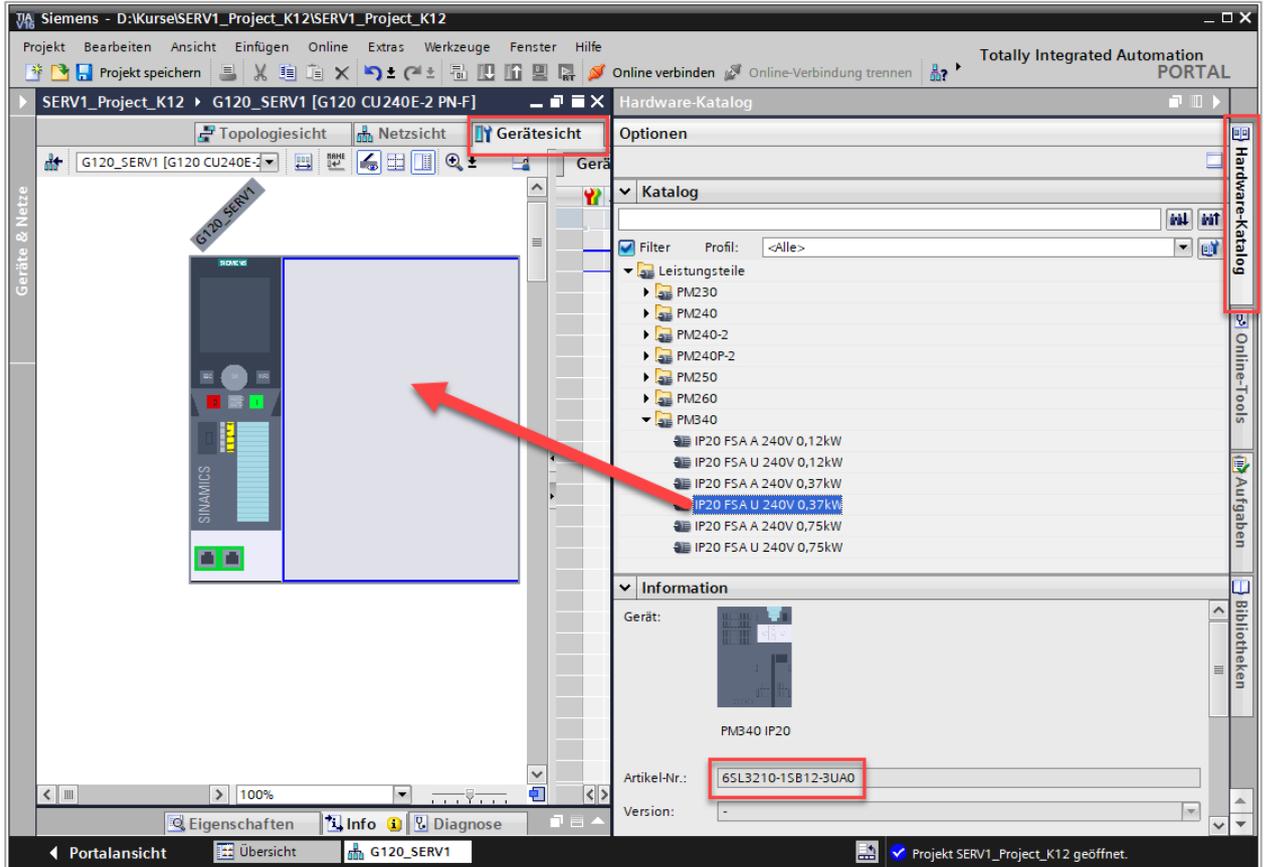


Zusatzinfos

- In der Praxis werden sehr oft SINAMICS G120C eingesetzt, da diese preisgünstiger sind.
- G = Frequenz-Umrichter (einfachere Anwendungen)
- S = Servo-Umrichter (komplexere dynamische Anwendungen)
- Je nach Anwendung müssen unterschiedliche Umrichter eingesetzt werden. Benutzen Sie den [«DT-Konfigurator»](#) oder Fragen Sie einen Siemens Fachspezialisten.

Verwendung	Anforderungen an Drehmomentgenauigkeit / Drehzahlgenauigkeit / Positioniergenauigkeit / Achskoordination / Funktionalität					
	Kontinuierliche Bewegung			Nicht kontinuierliche Bewegung		
	Einfach	Mittel	Hoch	Einfach	Mittel	Hoch
Pumpen, lüften, verdichten	Kreiselpumpen Radial-/Axiallüfter Kompressoren	Kreiselpumpen Radial-/Axiallüfter Kompressoren	Exzenterschnecken- pumpen	Hydraulikpumpen Dosierpumpen	Hydraulikpumpen Dosierpumpen	Entzunderungs- pumpen Hydraulikpumpen
	V20 G120C G120X	G120X G130/G150 G180 ¹⁾	S120	G120	S110	S120

2. Leistungsteil einfügen



nach dem Einfügen

Zusatzinfos

- Bei der G120-Reihe müssen Control-Unit und Leistungsteil separat bestellt und konfiguriert werden. Bei der G120C-Reihe sind Control-Unit und Leistungsteil in einem Gerät vereint und sind daher kostengünstiger.
- U = ungefiltert; A = mit integriertem Klasse-A-Filter
- Das Operator Panel muss immer separat bestellt werden ist aber für den Betrieb nicht zwingend erforderlich.

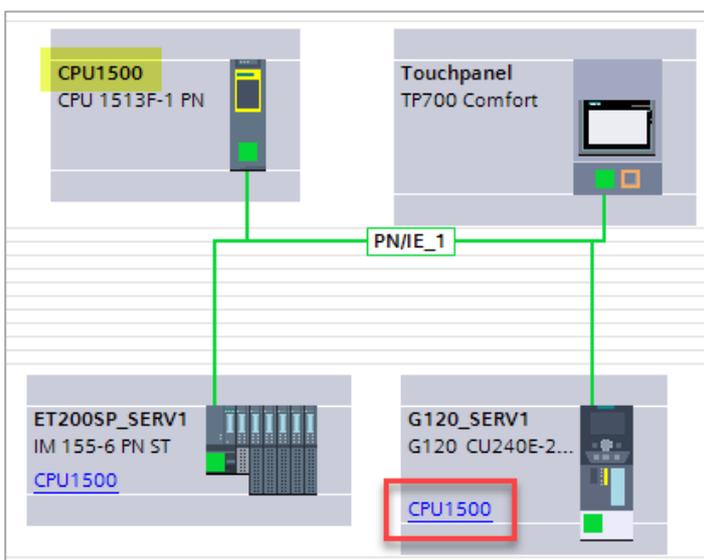
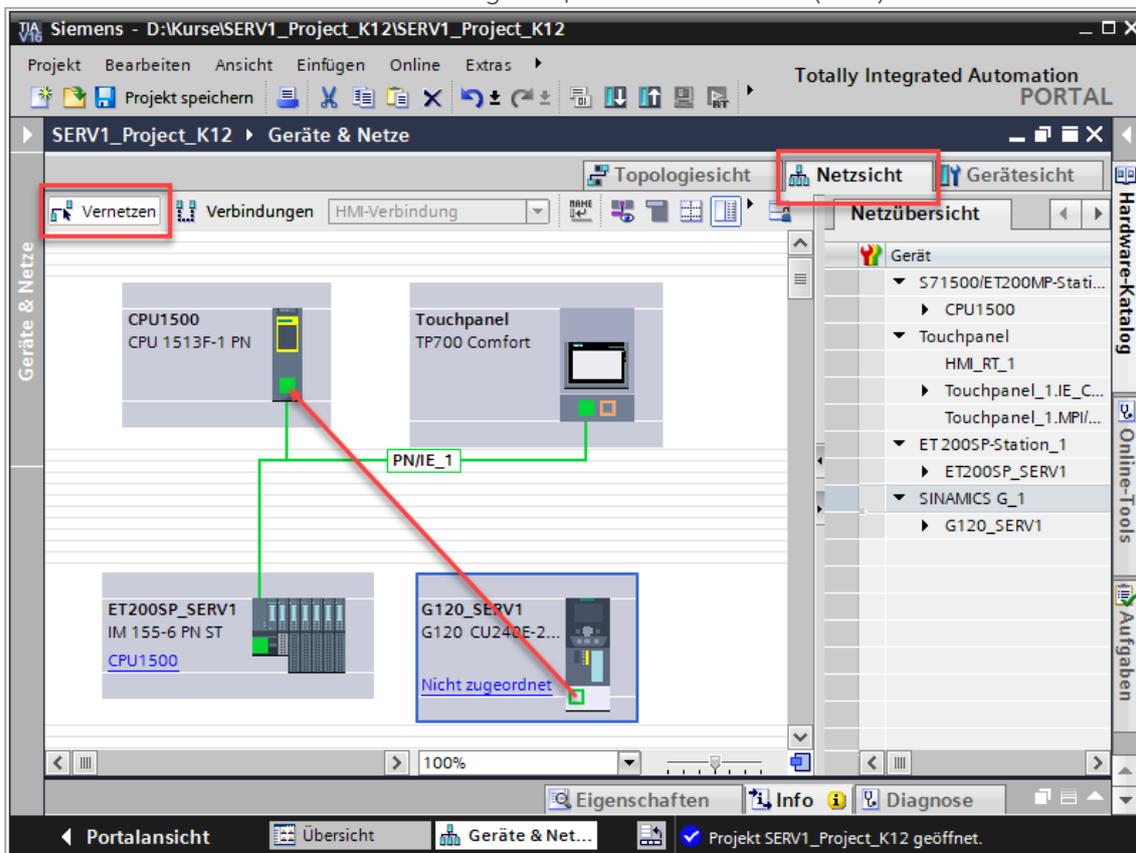


Basic Operator Panel BOP-2
brutto CHF 45.-



Intelligent Operator Panel
brutto CHF 180.-

3. G120-Antrieb in der Netzansicht mit Drag&Drop dem IO-Controller (CPU) zuordnen



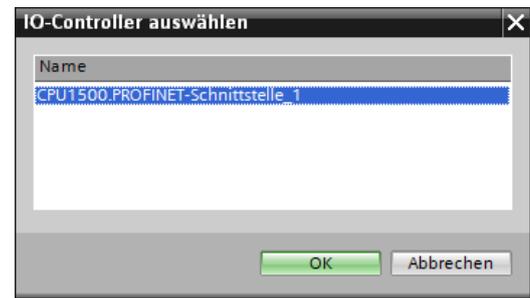
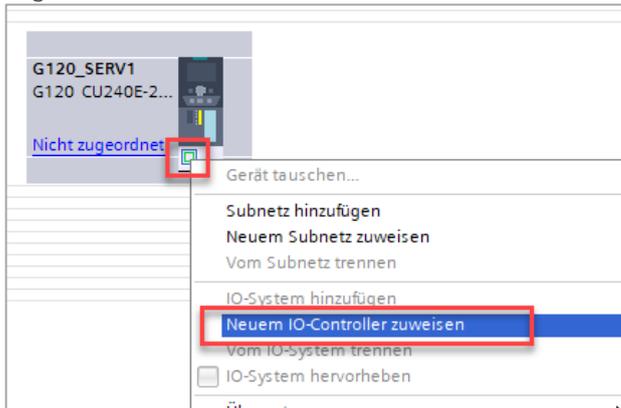
nach dem Zuordnen (PROFINET IO-System wird nicht hervorgehoben)

Zusatzinfos

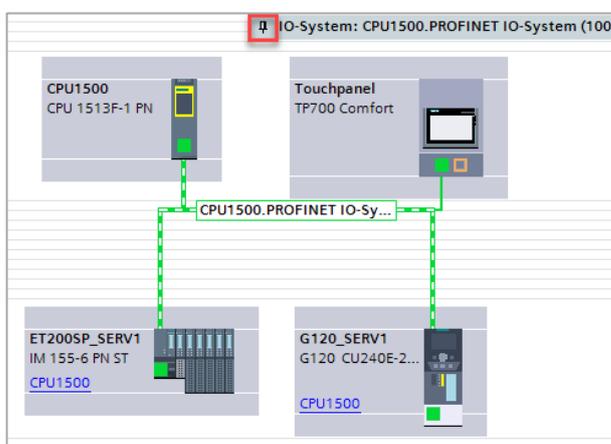
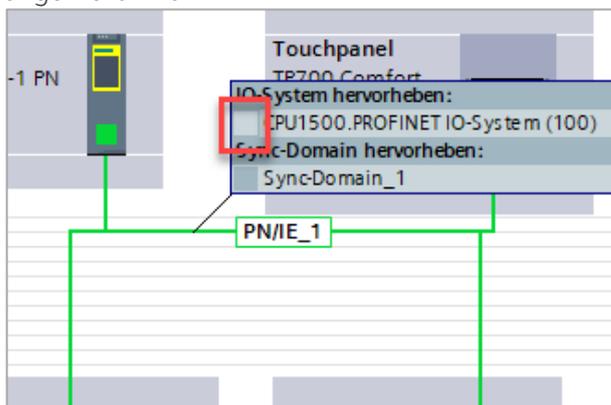
- Die Zuordnung kann alternativ mit einem Klick auf **«Nicht zugeordnet»** erfolgen



- Mit einem Rechtsklick auf das grüne kleine Rechteck kann ebenfalls der IO-Controller zugewiesen werden.

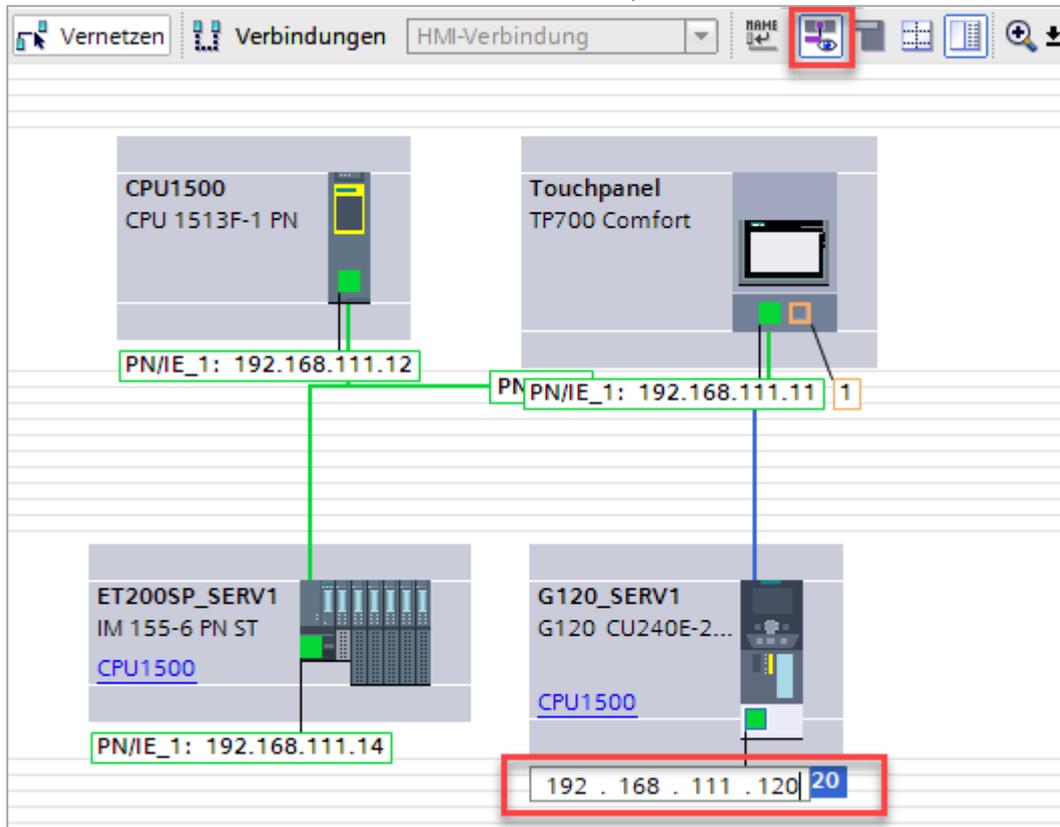


- Die Zuordnung aller IO-Device zum IO-Controller kann optisch angezeigt werden indem mit der Maus über die grüne Netzwerklinie gefahren wird und anschliessend der rot eingezeichnete Punkt angeklickt wird.



Ausblenden mit einem Klick auf die rot eingezeichnete Pinwand-Nadel

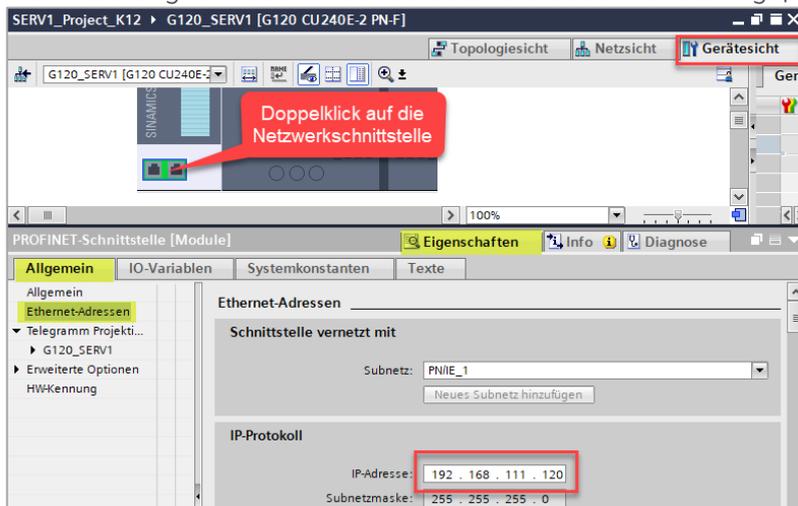
4. IP-Adresse des G120-Antriebs in der Netzansicht anpassen



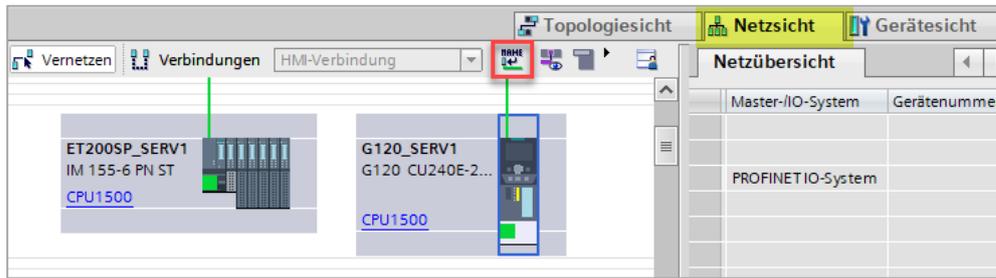
IP-Adressen mit dem Icon «Auge» einblenden, IP-Adresse des G120 markieren, mit F2 oder nochmaligen anklicken das Editieren der IP-Adresse aktivieren.

Zusatzinfos

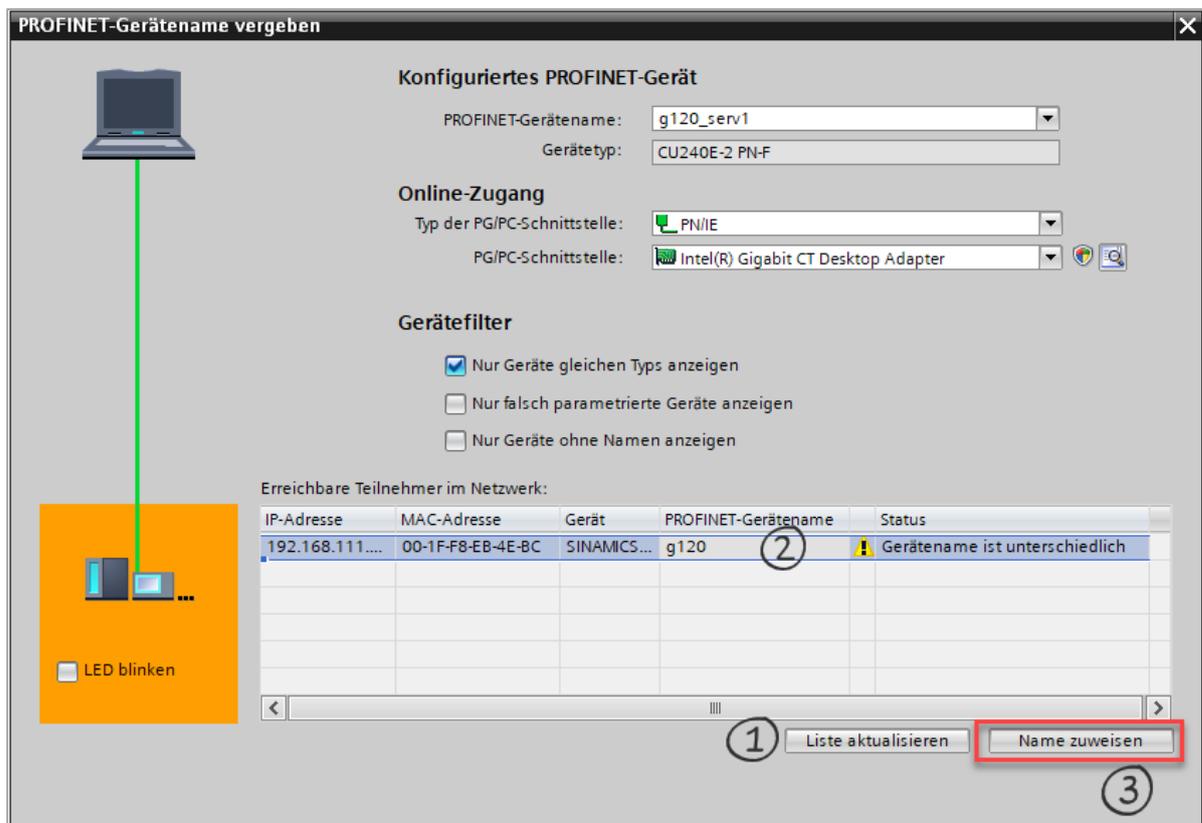
- Die Einstellung kann auch in der Geräteansicht des Antriebs angepasst werden.



5. Gerätenamen des G120-Antriebs online zuweisen



Antrieb wie im Bild markieren und anschliessend das rote Icon betätigen



1. Liste aktualisieren
2. Gerät auswählen und markieren (zuvor mit «LED blinken» das richtige Gerät herausfinden)
3. Name zuweisen

6. Ein- und Ausgangsadressen in der Geräteansicht anpassen

The screenshot displays the SIMATIC Manager interface. At the top, the 'Gerätesicht' (Device View) shows a rack of SIMATIC modules, with a red box highlighting the G120_SERV1 device. Below this, the 'Eigenschaften' (Properties) dialog is open for the selected device. The dialog is divided into two sections: 'Senden (Istwert)' (Send (Actual Value)) and 'Empfangen (Sollwert)' (Receive (Setpoint)).

Senden (Istwert) Configuration:

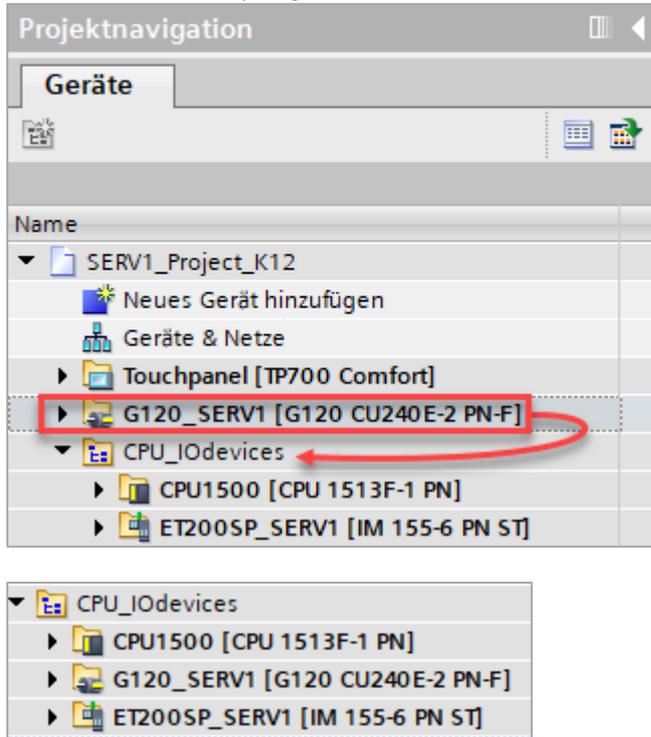
Parameter	Antrieb (Drive)	Partner (Partner)
Name	G120_SERV1	CPU1500
Rolle	Gerät	Controller
IP-Adresse	192 . 168 . 111 . 120	192 . 168 . 111 . 12
Telegramm	Standard Telegramm 1	
Steckplatz	2	
Anfangsadresse	PZD 1	E 40
Länge	2 Wörter	2 Wörter
Verlängerung	0 Wörter	0 Wörter

Empfangen (Sollwert) Configuration:

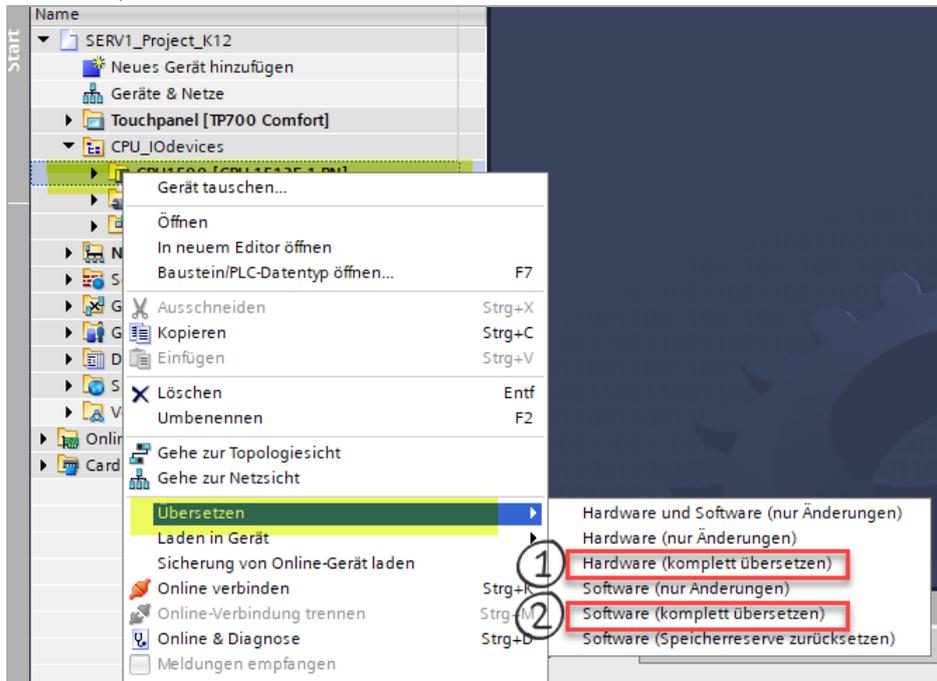
Parameter	Antrieb (Drive)	Partner (Partner)
Name	G120_SERV1	CPU1500
Rolle	Gerät	Controller
IP-Adresse	192 . 168 . 111 . 120	192 . 168 . 111 . 12
Telegramm	Standard Telegramm 1	
Steckplatz	2	
Anfangsadresse	PZD 1	A 40

In both sections, the 'Anfangsadresse' (Start Address) field is highlighted with a red box, showing the values 'E 40' for the 'Senden' section and 'A 40' for the 'Empfangen' section.

7. G120-Antrieb in Projektgruppe verschieben



8. CPU komplett übersetzen und laden



1. Hardware komplett übersetzen
2. Software komplett übersetzen
3. CPU laden