



# TechTipp: SPS-Datenaustausch mit Rockwell Automation Studio 5000

## Inhalt

|      |   |   |
|------|---|---|
| 1.   | Nutzen.....                                       | 2 |
| 2.   | Rockwell Automation Studio 5000.....              | 2 |
| 3.   | Empfohlene Vorgehensweise bei der Umstellung..... | 3 |
| 3.1. | Anpassung der Baugruppenträgerstrukturen.....     | 3 |
| 3.2. | Bus-Anschlüsse und Netzwerkstruktur.....          | 4 |

## 1. Nutzen

Mit Erscheinen der Version 32 von Rockwell Automation Studio 5000 ist es möglich, zusammen mit Eplan Electric P8 ab Version 2.7 den Austausch der SPS-Daten im neuen AML-Format durchzuführen.

Ziel dieses TechTipp ist es, Ihnen den Umstieg von der Verwendung der bisherigen Rockwell-Schnittstelle auf das neue AML-Format zu erleichtern und die erforderlichen Anpassungen durchführen zu können.

Dieser TechTipp enthält als Ergänzung zum TechTipp "**TechTip-PLC-data-exchange**" zusätzliche Informationen zum Datenaustausch mit Rockwell Automation Studio 5000.

Der Datenaustausch erfolgt im AutomationML AR APC-Format. Weitergehende Informationen finden Sie im TechTipp "**TechTip-PLC-data-exchange**", Kapitel "AutomationML AR APC".

## 2. Rockwell Automation Studio 5000

1. Die **SPS-Typbezeichnung** heißt bei Rockwell "Catalog number".
2. Sind sowohl **SPS-Typbezeichnung** als auch eine Gerätebeschreibungsdatei angegeben, wird für den Datenaustausch die **SPS-Typbezeichnung** verwendet.
3. Der **Funktionstext** (heißt bei Rockwell "Comment") wird mehrsprachig übertragen.
4. Die **Symbolische Adresse** darf kein Leerzeichen enthalten.
5. Die Eigenschaft **CPU** muss am Controller aktiviert sein.
6. Rockwell merkt sich das BMK.
7. Soll ein Projekt beide Austauschformate unterstützen, so müssen die Eigenschaften **Baugruppenträger** und **SPS-Kartename** identisch gefüllt werden.

## 3. Empfohlene Vorgehensweise bei der Umstellung

### 3.1. Anpassung der Baugruppenträgerstrukturen

Für die Erstellung der Baugruppenträgerstrukturen gibt es Änderungen gegenüber dem bisherigen Format:

- Die Nummerierung der Baugruppenträger beginnt bei "0" und wird für alle Baugruppenträger im Konfigurationsprojekt aufsteigend fortgesetzt
- Die Position der SPS-Karte auf dem Baugruppenträger ist aufsteigend, beginnend mit dem Wert "0".
- Für die Projektierung von Feldbusstationen ohne eigenen Baugruppenträger (Switches, PC-Station o.ä.) siehe TechTipp "**TechTip-PLC-data-exchange**", Stichwort *Kopfstation, PC-Station* oder *Switches*

Mit Hilfe der tabellarischen Bearbeitung ist es auf einfache Art möglich, die erforderlichen Anpassungen durchzuführen.

Verwenden Sie hierzu den SPS-Navigator mit dem Filter "Hauptfunktionen". Wählen Sie die zu bearbeitenden SPS-Kästen aus, und starten Sie über das Kontextmenü die tabellarische Bearbeitung. Hier wählen Sie das Schema "Baugruppenträger".

Eigenschaften an SPS-Kästen, die im AutomationML AR APC-Format nicht mehr verwendet werden:

| ID           | Eigenschaft   |
|--------------|---|
| <b>20259</b> | <b>Anzahl der Positionen im Baugruppenträger</b>              |
| <b>20260</b> | <b>Anzahl der Positionen im Baugruppenträger (nach links)</b> |
| <b>20258</b> | <b>Sortierkennung (für Position im Baugruppenträger)</b>      |

### 3.2. Bus-Anschlüsse und Netzwerkstruktur

Zur Bearbeitung der Bus-Anschlüsse und Netzwerkstrukturen verwenden Sie den SPS-Navigator mit dem Filter "Bus-Anschluss". Wählen Sie jetzt die zu bearbeitenden Bus-Anschlüsse aus, und starten Sie über das Kontextmenü die tabellarische Bearbeitung. Hier wählen Sie das Schema "SPS-Bus-Daten".

| ID    | Eigenschaft                                     | Wert   |
|-------|---|--|
| 20026 | <b>Funktionsdefinition</b>                      | Netzwerk- / Bus-Kabelanschluss, allgemein<br>Beachten Sie, das ein Bus-Anschluss (Port / Stecker) nur <b>eine</b> Funktionsdefinition hat. |
| 20406 | <b>Steckerbezeichnung</b>                       | Sofern keine Bezeichnung auf dem Gerät aufgedruckt ist, zählen Sie hier die Bus-Anschlüsse durch.  |
| 20447 | <b>Bus-Schnittstelle: Name</b>                  | Nicht leer bei Ethernet-kompatiblen Bus-Systemen   |
| 20448 | <b>Bus-Schnittstelle: Haupt-Bus-Anschluss</b>   | Aktiviert am ersten Bus-Anschluss innerhalb einer Ethernet-kompatiblen Bus-Schnittstelle.  |
| 20308 | <b>Bus-System</b>                               | Je nach Verwendung, z.B. Ethernet/IP, ControlNet, Device Net   |
| 20413 | <b>Physikalisches Netz: Name</b>                | Nicht leer   |
| 20414 | <b>Logisches Netz: Name</b>                     | Nicht leer   |
| 20310 | <b>Logisches Netz: Bus-Anschluss ist Master</b> | Aktiviert am ersten Bus-Anschluss eines Bus-Stranges   |