

SPS Eingang/Ausgang Konfigurationsmanager

Was ist neu?



Inhaltsverzeichnis

1 -	Starten des Konfigurationsmanagers	3
2 -	Neue Benutzeroberfläche	3
3 -	Import neuer Konfigurationsformate	4
3.1	Schneider Electric	4
3.2	Rockwell.....	4
4 -	Netzwerkerstellungsmöglichkeit	5
5 -	Blatterzeugung durch Blöcke	5
6 -	Neue Felder in der Bauteilreferenzdefinition	6
7 -	Zuordnen von Blöcken zu den Kanälen.....	8
8 -	Blockzuweisung im Gitter Mnemonik und Kommentar	9
9 -	Festlegen des Orts, der Zielgruppe und des Blattrahmens	10
10 -	Definieren von Standardblockdefinitionen	11
10.1	Festlegen der Standardblöcke für Module.....	12
10.2	Festlegen der Standardblöcke für Kanäle	13

I. Starten des Konfigurationsmanagers

Das neu erstellte *SEE PLC* Plugin ersetzt die vorherige externe Anwendung *SPS E/A Assistent* und das *Import PLC* Plugin. Die meisten Funktionalitäten sind neu gestaltet und sie sind auf neue Weise zugänglich.

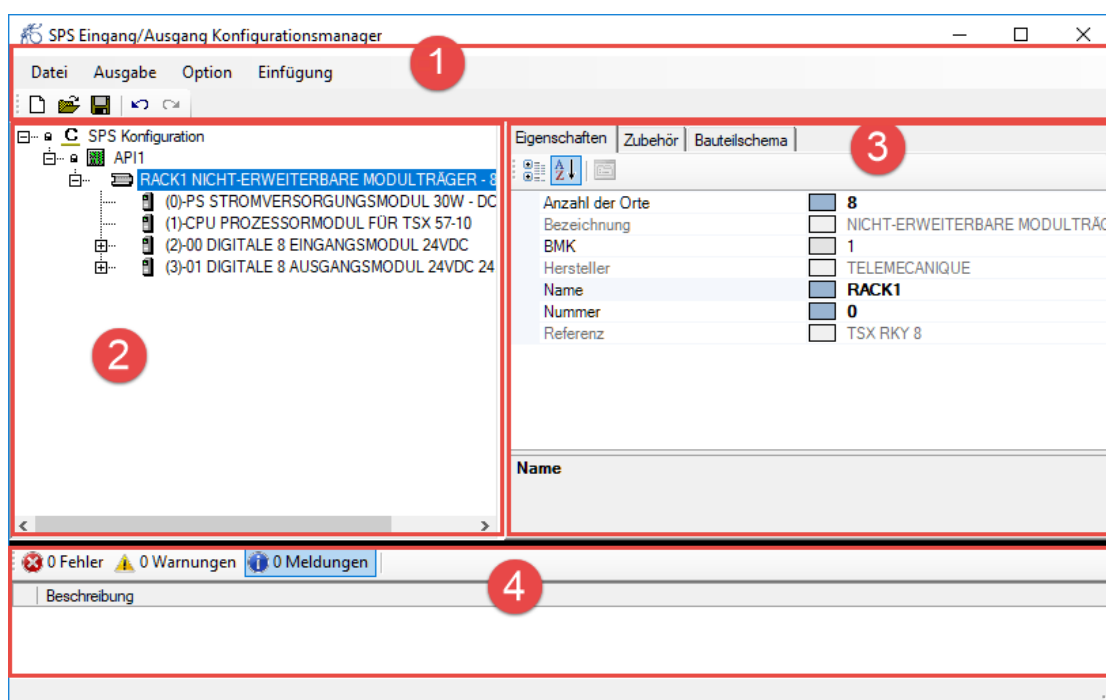
Das neue Plugin wird mit dem vorhandenen Befehl **SPS E/A Assistent** angelaufen, der im Menü **Prozesse** von *SEE Electrical Expert* vorhanden ist.

Der Befehl **Datei > Externe Konfiguration in SPS Werkzeuge importieren** existiert nicht mehr. Die Funktionalitäten des alten Plugins sind in das neue integriert.

II. Neue Benutzeroberfläche

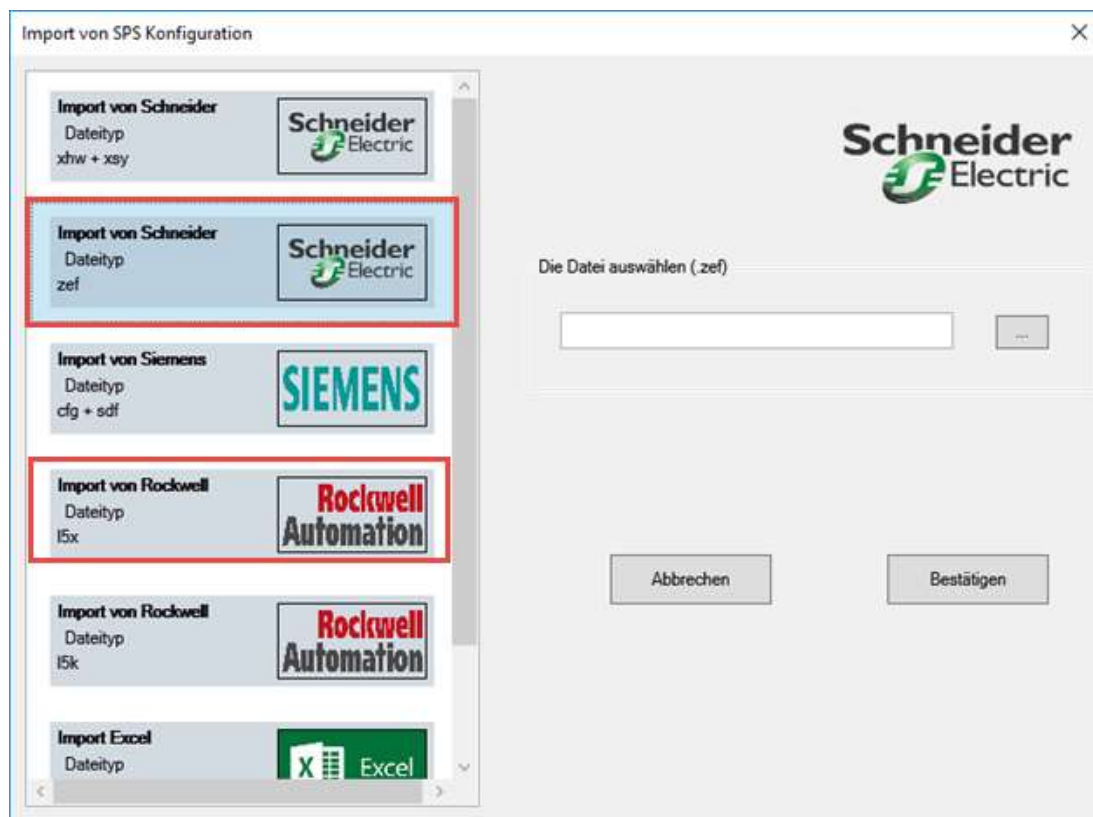
Das Hauptanwendungsfenster besteht aus:

- 1. Die **Menüleiste**: stellt die Befehle dar, die die Ausführung der Hauptfunktionalitäten ermöglichen,
- 2. Der **Fensterbereich Explorer**: zeigt die Baumansicht Struktur der SPS, die im Projekt vorhanden ist,
- 3. Der **Bereich Projekt**: um die Eigenschaften des Objekts, ausgewählt in dem **Fensterbereich Explorer**, anzuzeigen und zu ändern.
- 4. Der **Fensterbereich Protokollmeldungen** zeigt die zuletzt ausgeführte Operation, die möglicherweise erzeugten Fehler und Informationsmeldungen an:



III. Import neuer Konfigurationsformate

Die Möglichkeit, extern erstellte Konfigurationen in zwei neue Formate zu importieren:



Schneider Electric

- "*.zef"

Die Datei "*.zef" Datei enthält die vollständigen Informationen eines exportierten Unity Pro Projekts einschließlich der verwendeten Bauteile (Konfiguration), der Variablen (Eingänge/Ausgänge) und der Definitionen der E/A Adressen.

Rockwell

- "*.L5x"

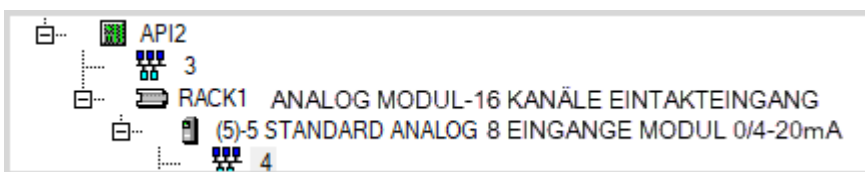
Die Datei "*.L5x" enthält die vollständigen Informationen eines exportierten Rockwell Automatisierungsprojekts einschließlich der verwendeten Bauteile (Konfiguration), der Variablen (Eingänge/Ausgänge) und der Definitionen der E/A Adressen im XML-Format.

IV. Netzwerkerstellungsmöglichkeit

Auf Controllerebene oder auf Modulebene können Sie Subnetze definieren. Solche Elemente der Konfiguration sind direkt mit dem Netzwerk verbunden und gehören zum Controller (Steuerung). Sie sollen den von der jeweiligen Karte oder Steuerung verwalteten Netzwerkteil darstellen. Sie sind mit einem bestimmten Icon gekennzeichnet.

Im Fensterbereich **Explorer**, auf der Controllerebene oder auf Modulebene, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie den Befehl **Hinzufügen > Unternetz**.

Die neue Entität wird unter der Modulebene angezeigt:

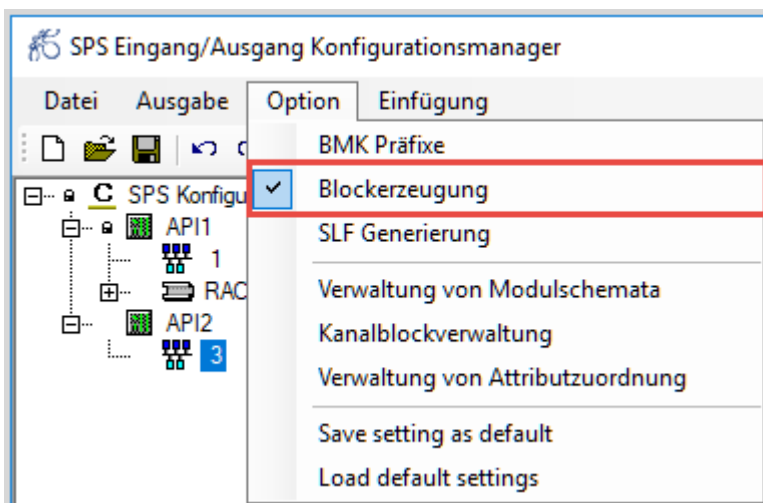


Während des Blatterzeugungsprozesses werden keine Blätter für die Netzwerke generiert.

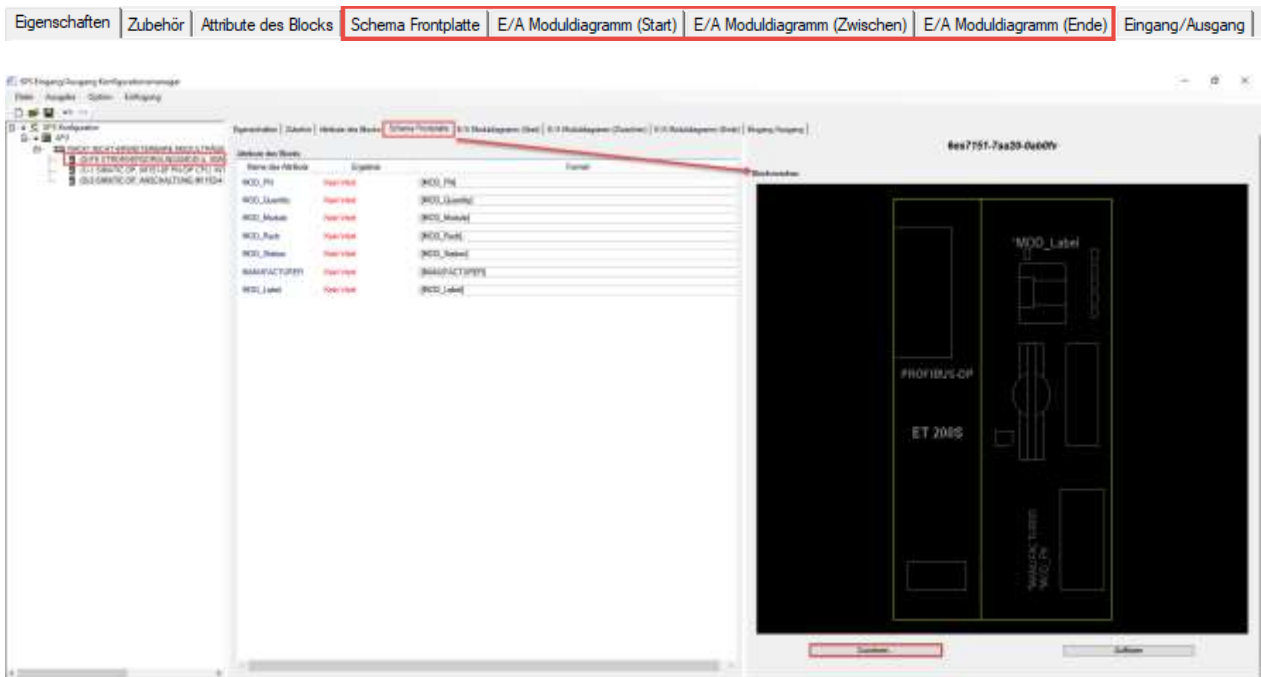
V. Blatterzeugung durch Blöcke

Neben der bereits vorhandenen Blatterzeugung basierend auf "*" .slf" -Dateien wird eine neue Blatterzeugung implementiert.

Diese neue Methode für Blatterzeugung basiert auf einer SPS Konfiguration, die mit den Blöcken erstellt wurde, und ihren Definitionen (Grafiken, Positionen, Attribute), die zu jedem Element der entworfenen Konfiguration zugeordnet sind: Racks, Module (Slots), Kanäle.



Im Konfigurationsmanager können Sie Blockdefinitionen für die Darstellung der Kartenvorderansicht und dedizierte Blöcke für den Start, die Mitte (Zwischenprodukt) und das Ende der Karte festlegen. In den verschiedenen Reitern des **Fensterbereichs Eigenschaften**, müssen Sie die benötigten Blöcke zuordnen:



Die Anwendung erstellt automatisch die Datei "APIGeneration.xml" von den Blockzuordnungen. Die Datei enthält einen Abschnitt für jede Definition. Die Blatterzeugung basiert auf den Informationen in dieser Datei.

VI. Neue Felder in der Bauteilreferenzdefinition

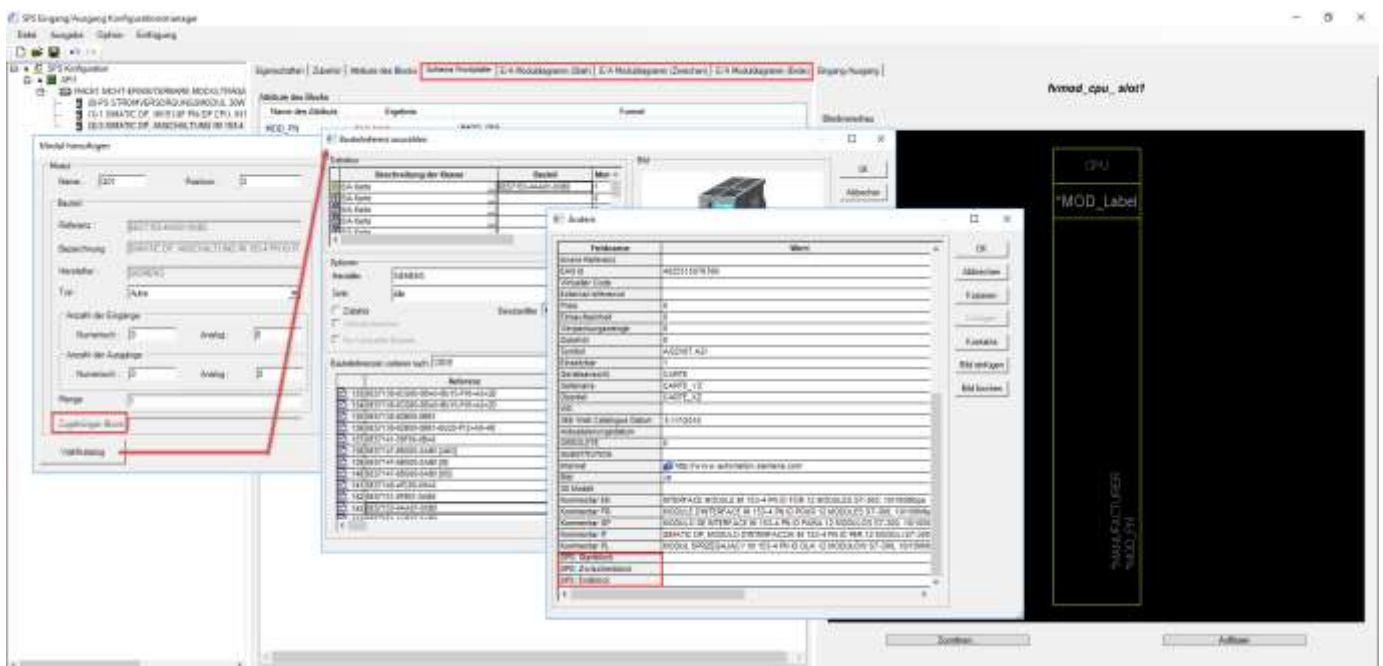
Der Bauteilkatalog, der mit SEE Electrical Expert Umgebung Installation mitgeliefert ist, enthält die SPS – Racks, SPS – Karten und SPS – Controller-Klassen.

Die neuen Felder in diesen Klassen sollen die Blöcke enthalten, die der Referenz zugeordnet sind.

Ändern

Feldname	Wert
Innere Referenz	
EAN Id	4025515076766
Virtueller Code	
External reference	
Preis	0
Einkaufseinheit	0
Verpackungsmenge	0
Zubehör	0
Symbol	AG2X07.A2I
Einsetzbar	1
Geräteansicht	CARTE
Seitenans	CARTE_YZ
Oberteil	CARTE_XZ
WD	
SEE Web Catalogue Datum	5 /17/2016
Aktualisierungsdatum	
OBSOLETE	0
SUBSTITUTION	
Internet	http://www.automation.siemens.com
Bild	Ja
3D Modell	
Kommentar EN	INTERFACE MODULE IM 153-4 PN IO FOR 12 MODULES S7-300, 10/100Mbps
Kommentar FR	MODULE D'INTERFACE IM 153-4 PN IO POUR 12 MODULES S7-300, 10/100Mb
Kommentar SP	MODULO DE INTERFACE IM 153-4 PN IO PARA 12 MODULOS S7-300, 10/100M
Kommentar IT	SIMATIC DP, MODULO D'INTERFACCIA IM 153-4 PN IO PER 12 MODULI S7-300
Kommentar PL	MODUŁ SPRZĘGAJĄCY IM 153-4 PN IO DLA 12 MODUŁÓW S7-300, 10/100M
SPS: Startblock	
SPS: Zwischenblock	
SPS: Endblock	

Wenn ein Feld mit der entsprechenden Funktion eine Blockdefinition enthält, wird diese Definition automatisch im *SPS Konfigurationsmanager* bei der Bauteilreferenzwahl abgerufen.



VII. Zuordnen von Blöcken zu den Kanälen

Das Kanalschema ist ein Teil eines Diagramms, das in einem Block gespeichert ist, der im Allgemeinen eine elektrische Schaltung oder ein Gerät darstellt, das durch den ausgewählten Eingangs- oder Ausgangskanal verwaltet wird. Während der Blattgenerierung wird automatisch das zugehörige Blockschaltbild eingefügt, das mit dem jeweiligen Kanal verbunden ist. Diese Zuordnung wird in beiden Generierungsmethoden verwendet - basierend auf Blöcken und basierend auf ".slf" -Datei.

The image shows two overlapping windows from the IGE+XAO software. The top window displays a schematic diagram of a control system with various electrical components and connections. A red box highlights a specific component in the diagram. The bottom window is titled "SPS Eingang/Ausgang Konfigurationsmanager" (SPS Input/Output Configuration Manager). It features a tree view on the left showing a hierarchy of components, with "Q1-00 DIGITALE 3 ERSEA" selected. The main area contains a table of block attributes and a preview of the selected block.

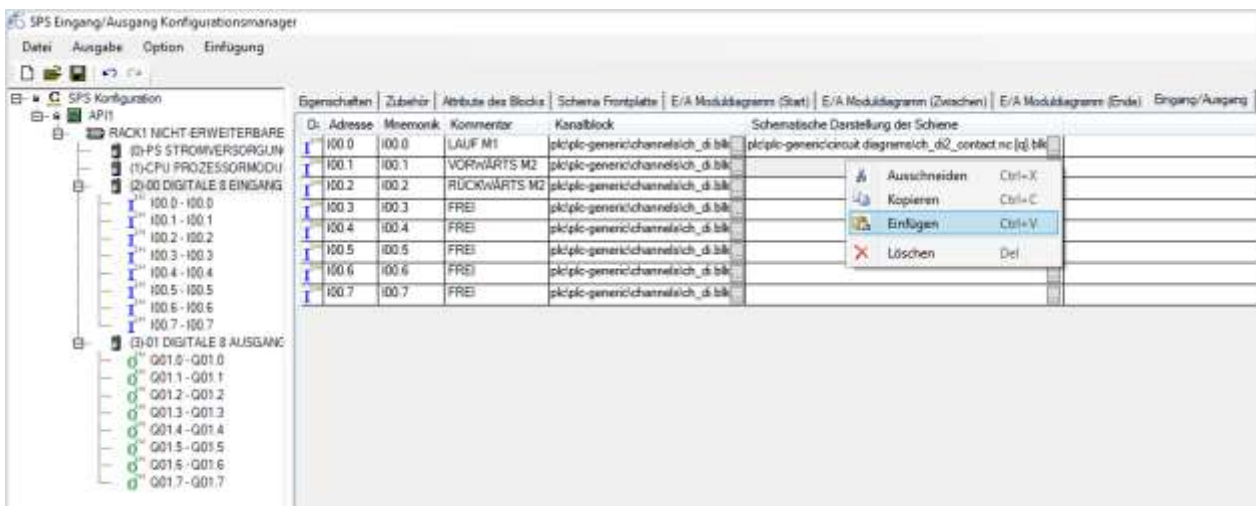
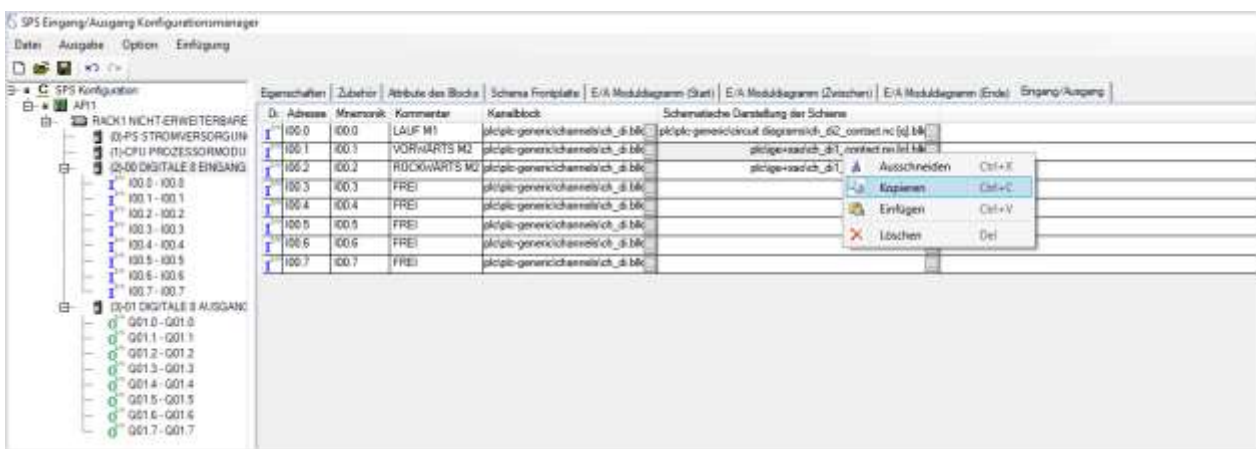
Name des Attributs	Ergebnis	Formel
Equipot_Label	100.0	[AdresseES]
TB_Label_2	Kein Wert	[XG-11]
TB_Label_1	Kein Wert	[XG-11]
Equipment_Label_1	Kein Wert	[QE]
Equipot_Label_1	100.01	[AdresseES]_1
TB_Label_1_2	Kein Wert	[TB_Label_1_2]
TB_Label_2_2	Kein Wert	[TB_Label_2_2]

The preview window shows a block labeled "chd/2_contact nc [q]" with a small schematic diagram of a contact. Below the preview are two buttons: "Zuordnen..." (Assign...) and "Aufheben" (Remove).

VIII. Blockzuweisung im Gitter Mnemonik und Kommentar

Eine neue einfache Möglichkeit zum Zuweisen von Blöcken wird im Kanalgitter **Eingang/Ausgang** implementiert. Verwenden Sie die Schaltfläche Durchsuchen im Definitionsfeld, um den gewünschten Block auszuwählen.

Die Befehle **Ausscheiden**, **Kopieren**, **Einfügen**, und **Löschen** sind im Popup-Menü für ein ausgewähltes Feld mit Blockdefinition verfügbar. Die entsprechenden Tastaturkürzel sind ebenfalls verfügbar.

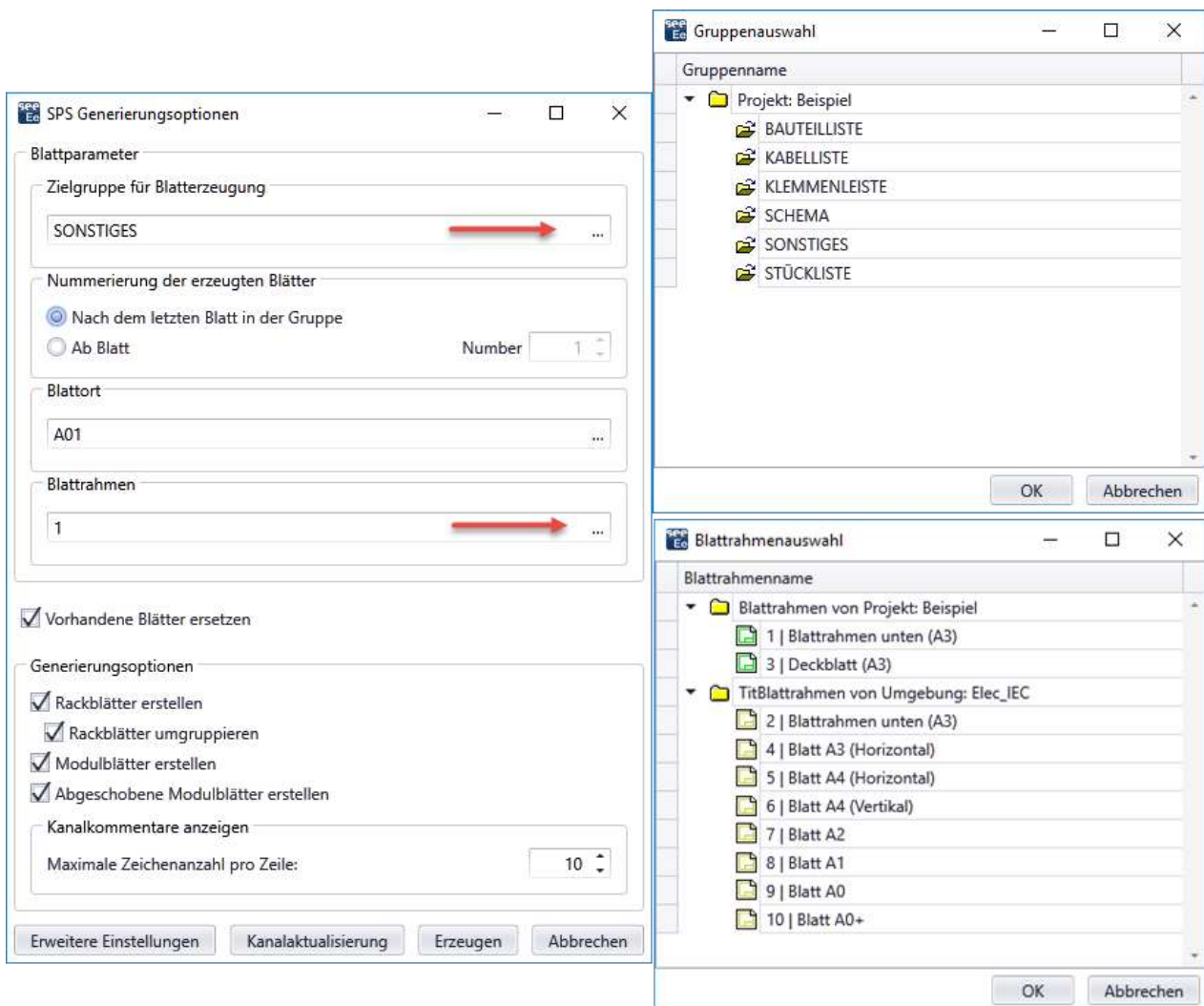


IX. Festlegen des Orts, der Zielgruppe und des Blattrahmens

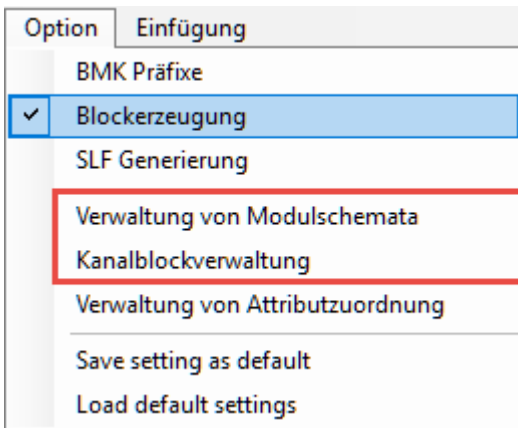
Bevor Sie ein E/A Blatt erstellen, müssen Sie einige Einstellungen definieren oder ändern. Diese Einstellungen sind obligatorisch für die Blatterzeugung in *SEE Electrical Expert*.

Der Menübefehl **Datei > Blatterzeugung** öffnet den Dialog **SPS Generierungsoptionen**:

- Die **"Zielgruppe für Blatterzeugung"** - hier können Sie den Namen der Standardgruppe angeben, die die erzeugten E/A Blätter enthalten soll.
- Die **"Nummerierung der erzeugten Blätter"** - hier können Sie die Nummer des ersten erzeugten E/A Blattes definieren.
- Der **"Blattort"** - hier können Sie den Standardort der erzeugten E/A Blätter auswählen.
- Der **"Blattrahmen"** - hier können Sie den Blattrahmen auswählen, der den E/A Blättern zugeordnet ist.



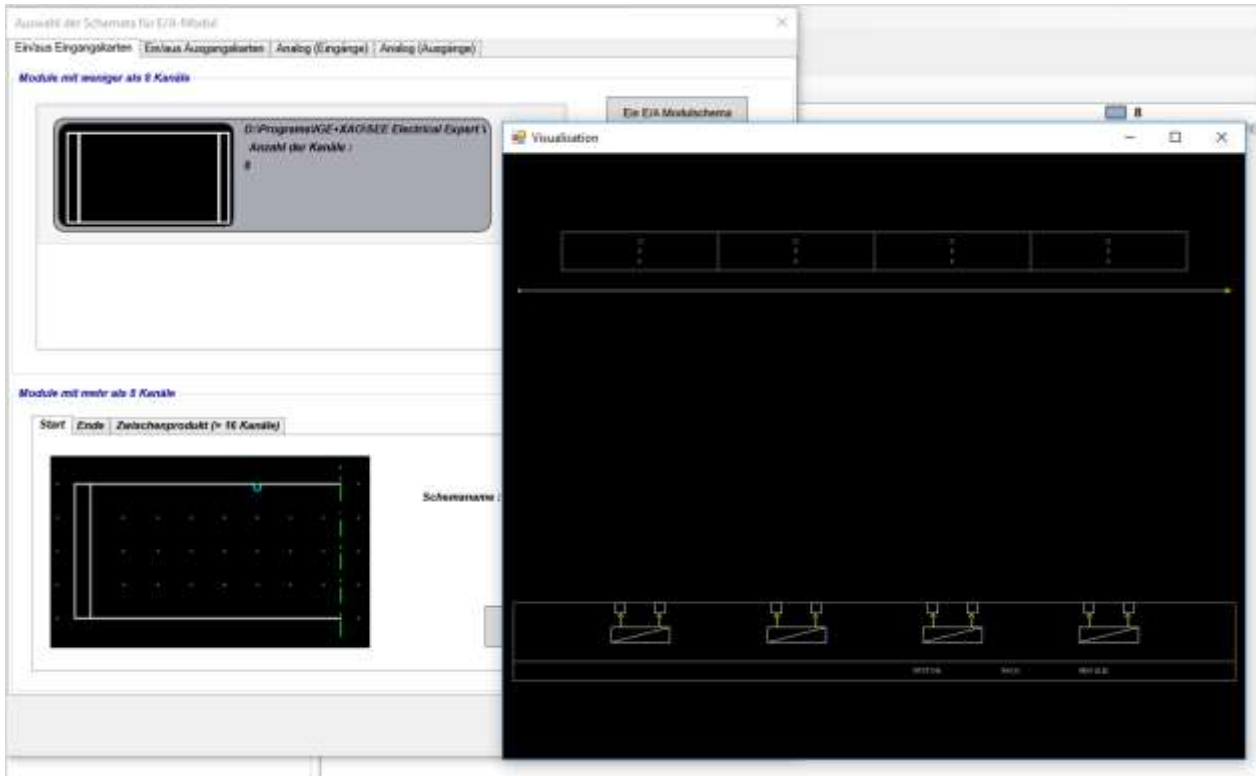
X. Definieren von Standardblockdefinitionen



Durch diese beiden Befehle haben Sie Zugriff auf den Dialog Auswahl der Schemata für E/A- Modul und den Dialog Auswahl der Kanalblöcke, wo Sie Blockwerte für die verschiedenen Kanal- und Kartentypen festlegen können.

Diese Werte werden für die Blatterzeugung durch Blöcke verwendet, wenn die Blockdefinitionen nicht in den ausgewählten Bauteilreferenzen angegeben sind oder falls der automatische Regler ohne Auswahl der Bauteilreferenzen erstellt wurde. Dadurch werden die Standardblöcke automatisch allen Elementen zugewiesen - Karten und Kanäle.

Festlegen der Standardblöcke für Module



Das gewählte Schema ermöglicht die Generierung des gesamten Moduls mit bis zu 8 Kanälen in einem Blatt.

Der Pfad zur zugehörigen ".blk" -Datei und die Anzahl der Kanäle werden im linken Fensterbereich angezeigt. Sie können mehr als eine ".blk" -Datei zuordnen.

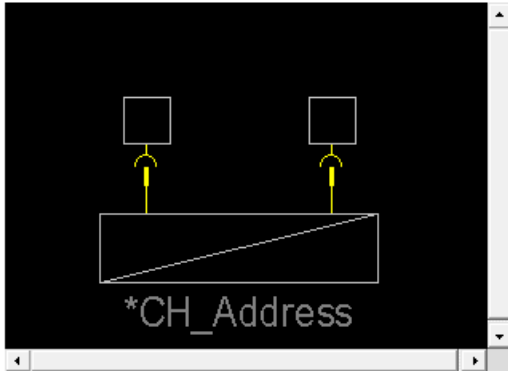
Ein Rechtsklick auf den Bereich des Schemas zeigt den Befehl **Ansicht** an, durch den Sie eine Vorschau des ausgewählten Blocks anzeigen können.

Um die Darstellung eines E/A-Moduls mit 9 oder mehr Kanälen zu erzeugen, ist es notwendig, ein Start- und ein Endschema und ein Zwischenschema für die Module mit mehr als 16 Kanälen zuzuordnen.

Festlegen der Standardblöcke für Kanäle

Auswahl der Kanalblöcke ✕

Analog (Ausgänge) (2)	Analog (Eingänge) (3)	Analog (Ausgänge) (3)	Analog (Eingänge) (4)	Analog (Ausgänge) (4)
Ein/aus Eingangskarten	Ein/aus Ausgangskarten	Analog (Eingänge)	Analog (Ausgänge)	Analog (Eingänge) (2)



Kanalblockname

D:\Programs\IGE+XAO\SEE Electrical Expert V4R3\4.8\

Wählen Sie einen Kanalblock

Abbrechen

Bestätigen