

# SIEMENS



## **DESIGO™ PX OPEN** **PX KNX, Third Party Integration V4** **Workflow Dokumentation**



# Inhaltsverzeichnis

---

1	Einleitung .....	5
1.1	Anforderungen an den Benutzer.....	5
1.2	Grundsatz .....	5
1.3	Dokumentations-Querverweise.....	5
1.4	Grafische Darstellung des Haupt-Workflows .....	6
1.5	Kurzbeschreibung der Schritte im Haupt-Workflow .....	7
2	Haupt-Workflow .....	8
2.1	PX KNX Tool.....	8
2.2	Project Manager .....	14
2.3	Network Configurator .....	15
2.4	Point Configurator .....	16
2.5	CFC.....	16
2.6	Network Configurator .....	17
2.7	CFC.....	17
2.8	DESIGO INSIGHT .....	18
3	Spezialfälle .....	21
3.1	Aufteilen eines Projekts auf mehrere PX KNX.....	21
3.2	Adressänderung von KNX-Objekten.....	21
4	Änderungen/Erweiterungen .....	22
4.1	ETS3.....	22
4.2	PX KNX Tool.....	22
4.3	Point Configurator .....	23
4.4	CFC.....	23
	Änderungsnachweis .....	24



# 1 Einleitung

## 1.1 Anforderungen an den Benutzer

---

Voraussetzungen

Dieses Dokument dient als Workflow-Hilfe für den Integrator von 3rd Party Geräten. Damit die im Dokument beschriebenen Schritte nachvollzogen werden können, werden gute Grundkenntnisse zum Thema KNX sowie zur DESIGO-Automatisebene vorausgesetzt.

## 1.2 Grundsatz

---

Dieses Handbuch wird auch als Leitfaden im Training eingesetzt. Es basiert deshalb grossenteils auf konkreten, meist einfachen Beispielen. Diese sind in der Praxis auf die aktuellen Projektanforderungen zu adaptieren.

Freie I/O-Datenpunkte

Die Integration von Freien I/O-Datenpunkten von RXB Raum-Controllern ist weitgehend deckungsgleich mit der Integration von Third Party-Datenpunkten und ist ebenfalls im oben erwähnten Training und in diesem Dokument enthalten.

## 1.3 Dokumentations-Querverweise

---

Querverweise

In folgenden Dokumenten bzw. Online-Hilfen finden Sie weitere Informationen zum Engineering der KNX-Integration in PX KNX:

- a) Engineering-Anleitung für die Feldebene **Arbeiten mit ETS** (CM1Y9779)
- b) Engineering-Anleitung **RXB Integration – S-Mode** (CM1Y9775)
- c) Basisdokumentation **Kommunikation über Konnex-Bus** (CE1P3127)
- d) Engineering-Handbuch **DESIGO INSIGHT Grafik-Engineering** (CM110593)
- e) Engineering-Handbuch **DESIGO INSIGHT Grafikgenerator** (CM110587)
- f) Online-Hilfe oder Referenzhandbuch **Bibliothek der Firmware-Bausteine** (CM110462)
- g) Referenzhandbuch **Compound-Bibliotheken** (Alle Compounds: CM110711 / Nur PX KNX Compounds: CM110716)
- h) Online-Hilfe **XWP**
- i) Online-Hilfe **PX KNX Tool**



## 1.5 Kurzbeschreibung der Schritte im Haupt-Workflow

Der Arbeitsablauf lässt sich in mehrere Abschnitte, die je verschiedenen Tools zugeordnet sind, aufteilen:

Tool	Tätigkeiten
<b>PX KNX Tool</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Konvertieren der beiden ETS-Dateien</li> <li>– Verknüpfung Gruppenadressen mit Standard-I/O-Bausteinen automatisch oder manuell erstellen.</li> <li>– PX KNX über serielle Schnittstelle laden.</li> </ul>
<b>XWP - Project Manager</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Neues Projekt erzeugen</li> </ul>
<b>XWP - Network Configurator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Netzwerk definieren</li> <li>– PXC00-U mit Erweiterungsmodul PXA30-K11</li> <li>– Basisplan konfigurieren</li> </ul>
<b>XWP Point Configurator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Third Party Datenpunkte importieren</li> <li>– CFC-Daten erzeugen</li> </ul>
<b>XWP - CFC</b>	<p><b>CFC-Editor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Compound ComDiag20 einfügen, COMBLK adressieren</li> </ul>
<b>Network Configurator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Node Setup</li> </ul>
<b>XWP - CFC</b>	<p><b>CFC-Editor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Programm übersetzen und laden.</li> </ul>
<b>DESIGO INSIGHT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Datenpunkte importieren</li> <li>– Standard I/Os in Grafik einfügen.</li> </ul>

# 2 Haupt-Workflow

## 2.1 PX KNX Tool



### Aufgabenstellung

Es stehen die beiden folgenden in ETS3 erzeugten csv-Dateien zur Verfügung:

- ProjectXY\_dev\_1.csv
- ProjectXY\_grp\_1.csv

### Importieren/Konvertieren der ETS-Dateien

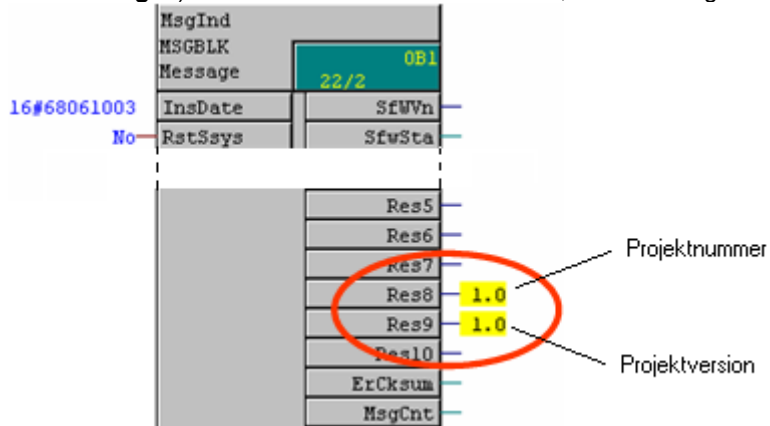
Die in ETS3 erzeugten Dateien müssen importiert und konvertiert werden. Dabei werden die zwei .csv-Dateien in eine .xml Datei umgewandelt.

1	PX KNX Tool starten	
2	Eingangsdateien wählen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menübefehl <b>Tools &gt; Konvertieren ETS V3</b></li> <li>• Bei <b>Eingabe</b> die beiden Dateien wählen:</li> </ul> <p>Eingabe</p> <p>Geräte-Datei : <input type="text" value="C:\KNX_Data\2009\ProjektXY_01_DEV.csv"/></p> <p>Gruppen-Datei : <input type="text" value="C:\KNX_Data\2009\ProjektXY_01_GRP.csv"/></p>
3	Ausgangsdatei wählen	<p>Bei <b>Ausgabe</b> den Namen der zu erzeugenden Datei eingeben und <b>OK</b>:</p> <p>Ausgabe</p> <p>Dateiname : <input type="text" value="C:\KNX_Data\2009\ProjektXY_01_ETS.xml"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordner</b>: Wählen Sie nochmals denselben Ordner.</li> <li>• <b>Dateiname</b>: Geben Sie den Namen gemäss folgendem Vorschlag: <b>ProjektXY_1_ETS.xml</b></li> </ul>
4	Projektattribute eingeben	<p>Tragen Sie im Dialogfeld <b>ETS Projekt-Beschreibung</b> einen <b>Projektnamen</b> und zur besseren Nachvollziehbarkeit bei Projekterweiterungen eine <b>Projektnummer</b> ein. Für die Einträge bestehen keine Vorschriften.</p> <p>Frage, ob das Projekt geöffnet werden soll, bejahen.</p> <p>Falls Sie hier abbrechen, öffnen Sie das Projekt später mit dem Menübefehl <b>Datei &gt; Öffnen &gt; ETS-Projekt</b>. (Datei <b>ProjektXY_1_ETS.xml</b> aus dem richtigen Verzeichnis wählen.)</p>
5	PX-Projektbeschreibung eingeben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Klicken Sie im rechten Fenster auf den Ordner <b>Untitled</b>:</u></li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>ProjektXY_ETS_1</li> <li>+ 1.1.1 ( Desigo RxB21.1/FC-06 )</li> <li>+ 1.1.2 ( Desigo RxB21.1/FC-06 )</li> </ul> </div>  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragen Sie im Dialogfeld <b>PX Projekt-Beschreibung</b> einen <b>Projektnamen</b> und zur besseren Nachvollziehbarkeit bei Projekterweiterungen eine <b>Projektnummer</b> und eine <b>Projektversion</b> ein. Für die Einträge bestehen keine Vorschriften.</li> </ul>



Hinweise

- Der Name des Ordners im rechten Hauptfenster wird erst nach **Datei > Speichern unter** geändert.
- Die Projektnummer und die Projektversion können Sie später im Online-Betrieb an den Anschlüssen **Res8** und **Res9** des Bausteins **MSGBLK** (im Compound **ComDiag20**) ablesen. So lässt sich feststellen, ob die richtige Version geladen ist.



## Erstellen der Verknüpfungen für die Standard-I/O-Bausteine

Die Verknüpfungen (Gruppenadressen) für die Integration der **3rd Party Geräte** und von **freien I/O-Datenpunkten** von RXB Raum-Controllern wurden in ETS3 vorbereitet, in die Datei **ProjektXY\_1\_GRP.csv** exportiert und von PX KNX importiert und konvertiert.

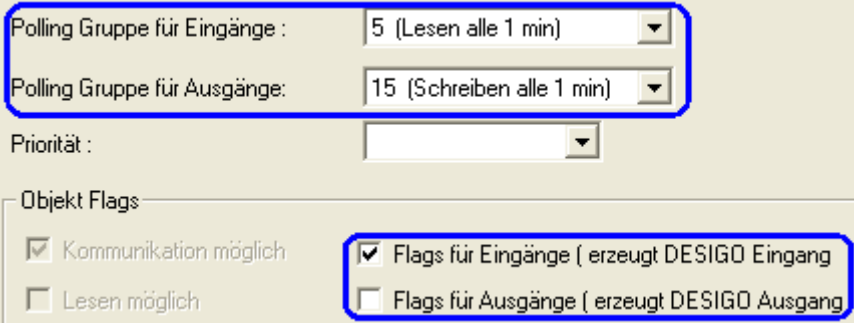

Jetzt müssen diese Gruppenadressen den Anschlüssen der Standard-I/O-Bausteine zugeteilt werden.

### Grundsätzliches Vorgehen

Um die Verknüpfungen zu erstellen, gehen Sie in der **Ansicht Adressen** folgendermassen vor:

- Vorgabeeinstellungen für die Verknüpfung von Eingängen (oder Ausgängen) vornehmen und dann die entsprechenden Verknüpfungen erzeugen.
- Vorgabeeinstellungen für die Verknüpfung von Ausgängen (bzw. Eingängen) vornehmen und dann die entsprechenden Verknüpfungen erzeugen.

Die Vorgabeeinstellungen gelten für alle später vorgenommenen Verknüpfungen.

1	Dialogfeld für die Vorgabeeinstellungen öffnen	Menübefehl <b>Einstellungen &gt; PX-Objekte</b> wählen. ---> Dialogfeld <b>Vorgabeeinstellungen für PX-Objekte</b>
2	Einstellungen für Eingänge vornehmen	<p>Einstellungen für die automatisch zu erstellenden PX-Objekte vornehmen:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spezielle Polling Gruppen:</b> 0/10 (kein Lesen/kein Schreiben) heisst, dass nur gelesen/geschrieben wird, wenn auf dem System-Controller ein Impuls ausgegeben wird. Einstellung im Baustein BO: Schaltart (SwiKind) = Schalter So wird verhindert, dass ein im Field Level eingestellter Wert durch den statischen Wert im System-Controller überschrieben wird.</li> <li>• <b>Priorität:</b> Dies ist die Priorität, mit der auf den KNX-Bus geschrieben wird. Wenn möglich soll diese auf Low gesetzt werden. Wichtig: Das Feld darf <b>nicht leer</b> sein!</li> <li>• Ferner können Sie angeben, welche Attribute als <b>Beschreibung</b> und ob die Gruppenadress-Nummer als <b>Betreiberbezeichnung</b> verwendet werden soll.</li> </ul>
3	Gruppe wählen	<p>Im <b>linken</b> Hauptfenster auf eine Haupt- oder Mittelgruppe klicken:</p>  <p>---&gt; Dialogfeld <b>AutoBinding</b></p>
4	Automatisches Verknüpfen ausführen	Schaltfläche <b>AutoBind</b> und danach <b>OK</b> wählen.

## Verknüpfungseinstellungen modifizieren

Es gibt zwei Möglichkeiten, um Verknüpfungseinstellungen zu modifizieren:

- Gemeinsame Attribute für mehrere Verknüpfungen modifizieren.
- Alle Attribute einer einzigen Verknüpfung modifizieren.

### Gemeinsame Attribute für mehrere Verknüpfungen modifizieren

1	Verknüpfungen wählen	Menübefehl <b>Tools &gt; PX KNX – Objekte</b> wählen. ---> Dialogfeld zur <b>Adressauswahl</b>
2		Die zu modifizierenden Verknüpfungen wählen. <b>Mehrfachauswahl</b> mit den Tasten <b>&lt; CTRL &gt;</b> und/oder <b>&lt; SHIFT &gt;</b> .
3	Modifizieren	Die Schaltfläche <b>Modifizieren</b> wählen. ---> Dialogfeld <b>PX KNX-Objekt bearbeiten</b>
4		Einstellungen für das zu modifizierende PX-Objekte vornehmen. Siehe unter <b>Attribute</b> .

Hinweis

**Um alle Einstellungen mehrerer PX-Objekte** effizient zu modifizieren gibt es die Funktionen **Import nach Excel** und **Export von Excel**.

### Alle Attribute für eine Verknüpfung modifizieren

1		<p>Im <b>rechten</b> Hauptfenster auf ein Verknüpfungsobjekt klicken:</p>  <p>---&gt; Dialogfeld <b>PX KNX-Objekt bearbeiten</b></p>
2		Die Einstellungen für das zu modifizierende PX-Objekte vornehmen. Siehe unter <b>Attribute</b> .


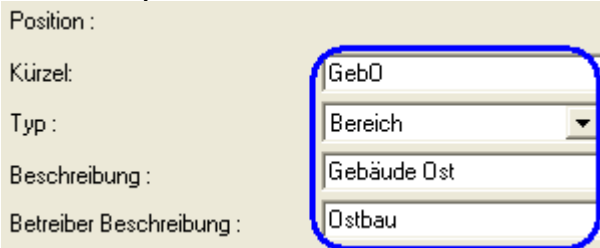
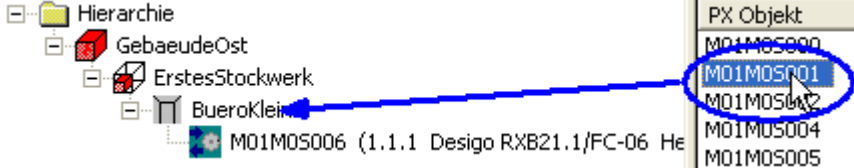
**Attribute**

Je nach Situation sind mehr oder weniger der aufgeführten Attribute editierbar.

- **Kürzel:** Es gelten die Regeln für XWP-Datenpunkte: Maximal 9 Zeichen (A...Z, a...z, 0...9)
- **Polling Gruppe** für Inputobjekte = 0...9, für Outputobjekte = 10...19  
0/10 (kein Lesen/kein Schreiben) heisst, dass nur gelesen/geschrieben wird, wenn auf dem System-Controller ein Impuls ausgegeben wird:  
Einstellung im Baustein BO: Schaltart (SwiKind) = Schalter  
So wird verhindert, dass ein im Field Level eingestellter Wert durch den statischen Wert im System-Controller überschrieben wird.
- **Priorität:** Dies ist die Priorität, mit der auf den KNX-Bus geschrieben wird. Wenn möglich soll diese auf Low gesetzt werden.  
Wichtig: Das Feld darf **nicht leer** sein!
- **Datentyp: Nicht verändern!**
- **Beschreibung:** Maximal 32 Zeichen.
- **Betreiberbezeichnung:** Es gelten die Regeln für XWP-Datenpunkte
- **Flags für Input/Output** entsprechend Datenpunkt setzen.  
Die übrigen Objekt Flags (nur editierbar, falls keines der beiden erwähnten Flags gesetzt ist) **nicht verändern!**

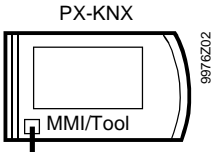
## Hierarchie erstellen und Objekte zuweisen

Jetzt muss die Hierarchie entsprechend dem XWP-Projekt erzeugt und die PX KNX Objekte den Hierarchieebenen zugewiesen werden.

1	Hierarchieebene anlegen	Menübefehl <b>Tools &gt; Neue Hierarchieebene anlegen</b> wählen.
2		<p>Im linken Hauptfenster mit der rechten Maustaste auf eine bestehende Hierarchieebene klicken:</p>  <p>---&gt; Dialogfeld <b>Hierarchie-Ebenen</b></p>
3		<p>Hierarchieobjekte editieren:</p> 
4	Objekte zuweisen	<p>PX-Objekte mit Drag&amp;Drop den Hierarchie-Ebenen zuweisen:</p> 

## Abschliessende Tätigkeiten

Zum Abschluss muss das Projekt geprüft und gespeichert werden und danach sind die Daten in den System-Controller zu laden.

1	Prüfen	Menübefehl <b>Tools &gt; PX Projekt prüfen</b> wählen. Siehe Hinweis
2	Speichern	Menübefehl <b>Datei &gt; Speichern unter</b> wählen.
3		Geben Sie den Namen gemäss folgendem Vorschlag ein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ordner:</b> Wählen Sie nochmals denselben Ordner.</li> <li>• <b>Dateiname:</b> Geben Sie den Namen gemäss folgendem Vorschlag:  <b>ProjektXY_1_PX_01.xml</b>  Zusätzlich entstehen beim Speichern auch die Dateien  <b>ProjektXY_1_PX_01_add.xml</b>  <b>ProjektXY_1_PX_01.csv</b>  <b>ProjektXY_1_PX_01_h_def.csv</b></li> </ul>
4	Daten in PX KNX laden	Voraussetzung: Das PX KNX (PXC00-U) muss die richtige (V4) Firmware enthalten. PC mit PX KNX verbinden (COM-Schnittstelle, RS232):  <p>Die Verbindung erfolgt über den Firmware-Download-Adapter.</p>
5		Menübefehl <b>Tools &gt; Laden in PX</b> wählen und den Vorgang mit <b>Starten</b> auslösen. Jetzt werden die Verknüpfungs-Informationen in den System-Controller geladen.

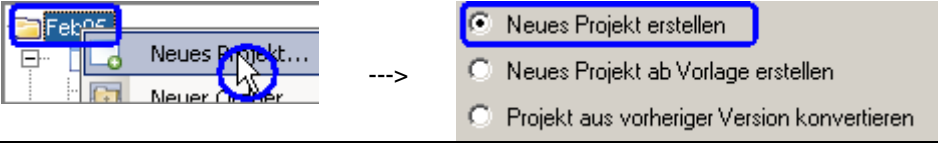
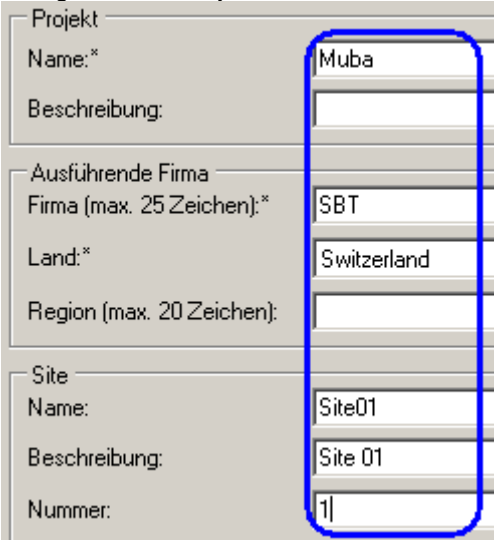
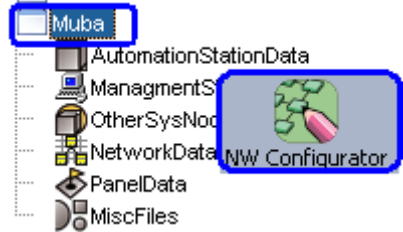
### Hinweis zu Schritt 1

Folgendes wird geprüft:

- Existieren die Gruppenadressen in ETS3?
- Wird die maximale Anzahl von PX-Objekten nicht überschritten?
- Sine die PX-Objekteigenschaften korrekt? (Flags, Pollgruppen, Datentypen, Kürzel, etc.)
- Sind die 3rd Party Objekte Hierarchien zugeordnet?
- Sind die IDs der PX-Objekte eindeutig?
- Sind die Namen der PX-Objekte eindeutig?

## 2.2 Project Manager

### Neues Projekt erzeugen

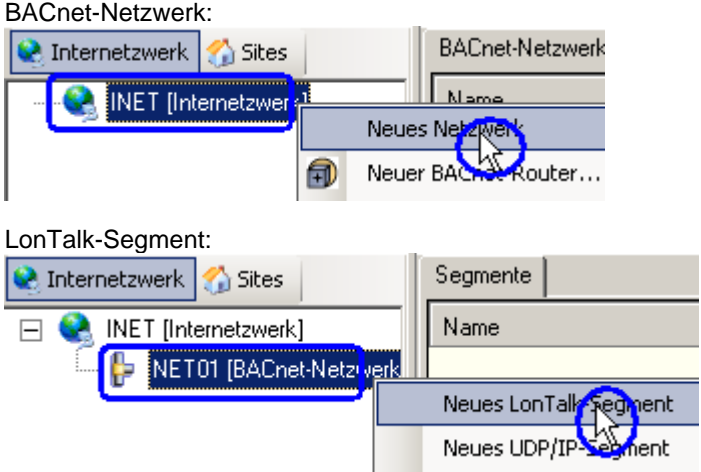
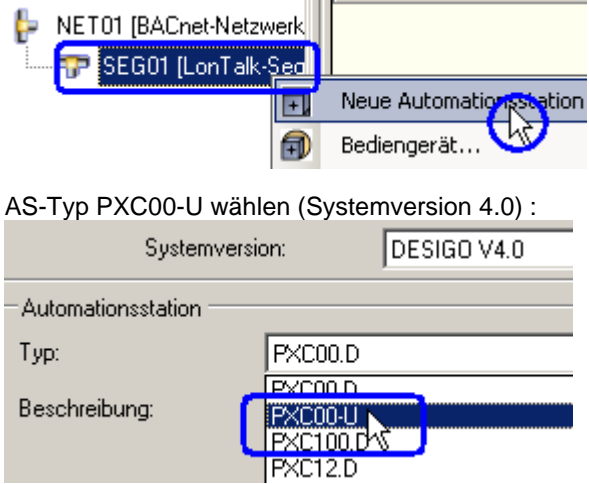

1	Neues Projekt erzeugen	
2	Projektattribute	<p>Zwingend sind: Projektname, Firma und Land:</p> 
3	Navigieren	<p>Zum Network Configurator navigieren:</p> 

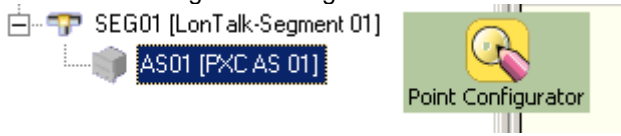
## 2.3 Network Configurator

### Aufgabenstellung

- **Netzwerksegment::** LON
- **Automationsstation:** PXC00-U
- **Erweiterungsmodul:** PXA30-K11
- **Basisplan:** Bereich: Westbau

### Netzwerk, Automationsstation, Erweiterungsmodul, Basisplan definieren



1	Netzwerk definieren	 <p>BACnet-Netzwerk:</p> <p>LonTalk-Segment:</p>						
2	Automationsstation erzeugen	 <p>AS-Typ PXC00-U wählen (Systemversion 4.0) :</p> <p>Systemversion: DESIGO V4.0</p> <p>Automationsstation</p> <p>Typ: PXC00.D</p> <p>Beschreibung: PXC00.U</p>						
3	Erweiterungsmodul für KNX hinzufügen	 <p>Modul PXA30-K11 wählen:</p> <p>Erweiterungsmodul hinzufügen</p> <p>Hinzufügen..</p> <p>Typ: PXA30-K11</p> <p>Beschreibung: Ext. module for KNX S m</p>						
4	Basisplan konfigurieren	<p>Kürzel und Name entsprechend den Eingaben im RXB/RXL Addressing Tool eintragen:</p> <table border="1" data-bbox="454 1758 1268 1892"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Beschreibung</th> <th>Elementtyp</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>Gebäude</td> <td>Bereich</td> </tr> </tbody> </table>	Name	Beschreibung	Elementtyp	B	Gebäude	Bereich
Name	Beschreibung	Elementtyp						
B	Gebäude	Bereich						

5	Navigieren	Zum Point Configurator navigieren: 
---	------------	--

## 2.4 Point Configurator

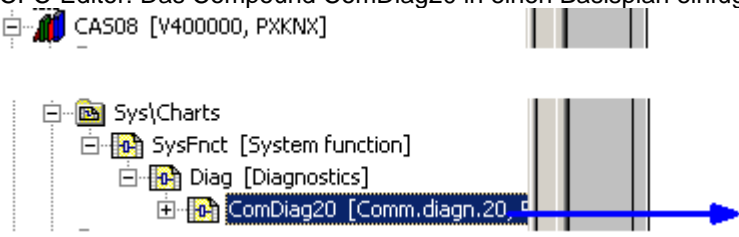
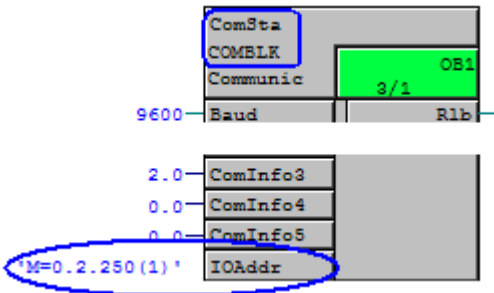
### Datenpunkte importieren, CFC-Daten erzeugen

Voraussetzung                      Im PX KNX Tool wurden die Datenpunkte Hierarchieebenen zugewiesen.

1	Datenpunkte importieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automationsstation selektieren</li> <li>•  Datenpunkte importieren ---&gt; Dialogfeld <b>Datenpunkte importieren</b></li> <li>• Datei wählen und Import-Optionen einstellen.</li> </ul>
2	CFC-Daten erzeugen	 CFC-Daten erzeugen und beenden

## 2.5 CFC

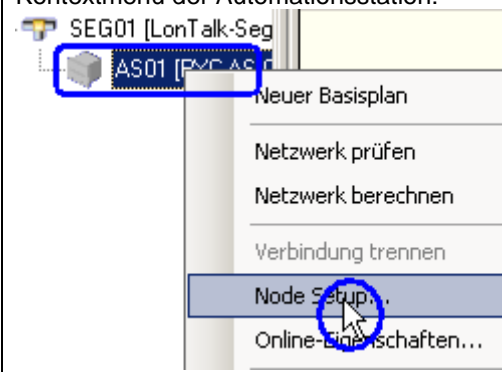
### ComDiag20 einfügen, COMBLK adressieren, Programm kompilieren und laden

1	Compound ComDiag20 einfügen	CFC-Editor: Das Compound ComDiag20 in einen Basisplan einfügen: 
2	COMBLK adressieren	CFC-Editor: Im Compound ComDiag20 ist die Adresse im Baustein COMBLK entsprechend dem Wert der physikalischen Adresse in ETS3 anpassen. Die beiden Adressen (in ETS3 und im CFC) müssen übereinstimmen! Falls die Adresse des PX KNX nachträglich mit ETS nochmals gesetzt wird, hat ETS Priorität! 



## 2.6 Network Configurator

### Node Setup

1	Node Setup starten	<p>Kontextmenü der Automationsstation:</p> 
2	Verbindung herstellen	<p>Falls noch keine Verbindung zum Netzwerk besteht, öffnet sich der Verbindungsdialog. Wählen Sie das gewünschte Verbindungsmedium. ---&gt;</p> <p>Jetzt wird die Verbindung hergestellt und das Dialogfeld Node Setup öffnet sich.</p>
3	Node Setup ausführen	<p>Betätigen Sie an der Automationsstation den Service Pin ---&gt; In der Liste erscheint die betreffende AS mit ihren Daten.</p> <p>Schaltfläche <b>Konfigurieren</b> betätigen.</p>

## 2.7 CFC

### Übersetzen, laden


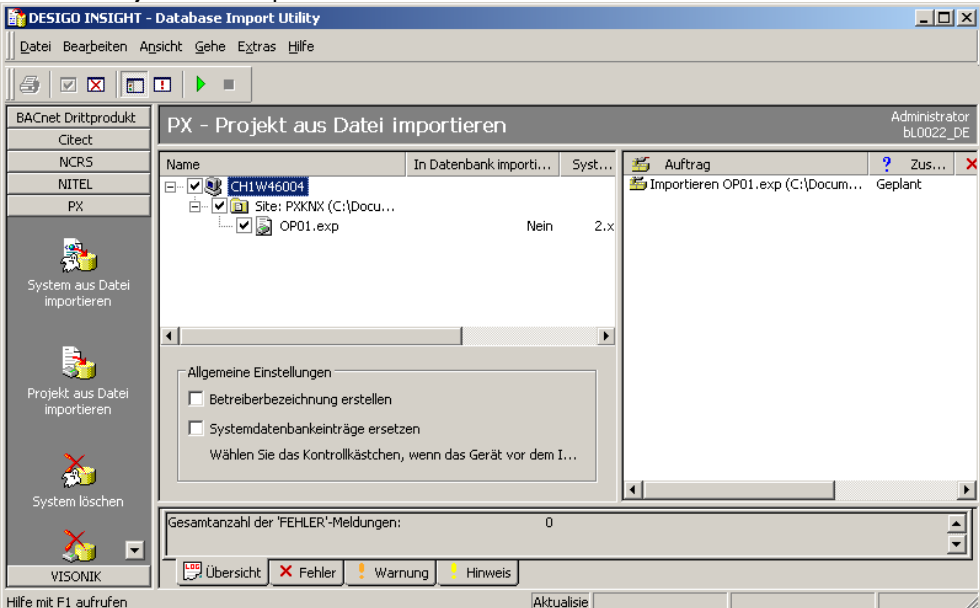


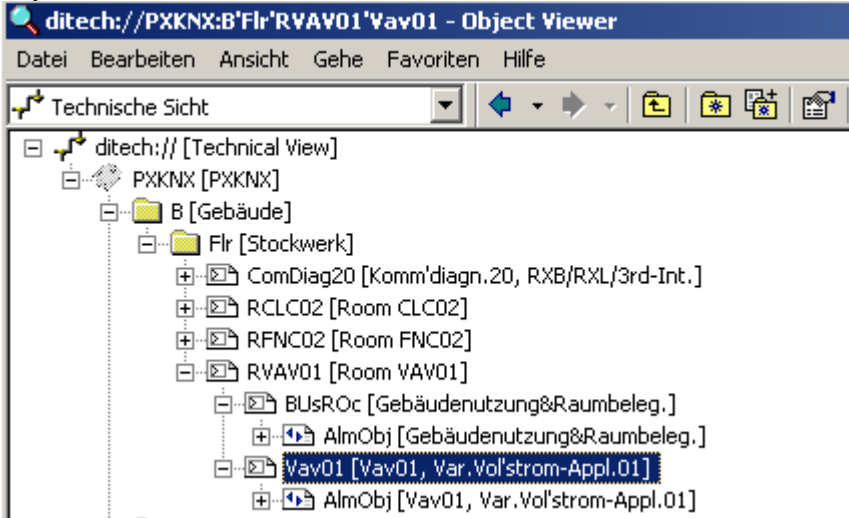
1	Übersetzen, Laden	<p>Im CFC Programm übersetzen und laden.</p> <p>Empfehlung für Übersetzen: <b>Ganzes</b> Programm!</p> <p>Zwingend für Laden: <b>Ganzes</b> Programm!</p>
---	-------------------	---

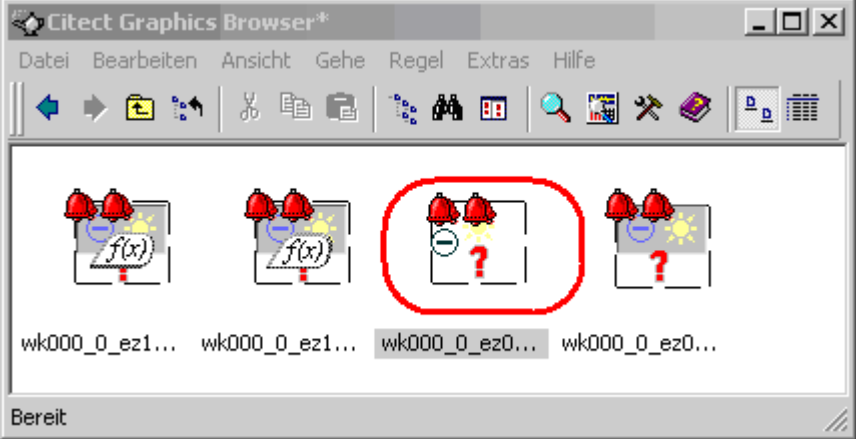
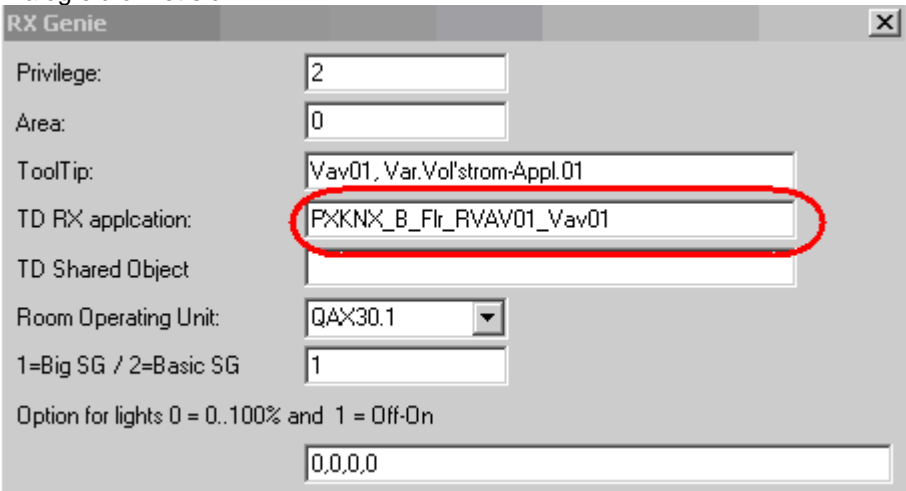
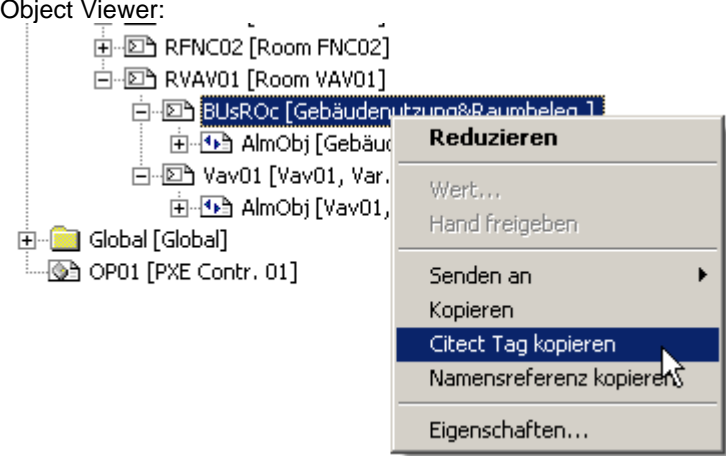
## 2.8 DESIGO INSIGHT

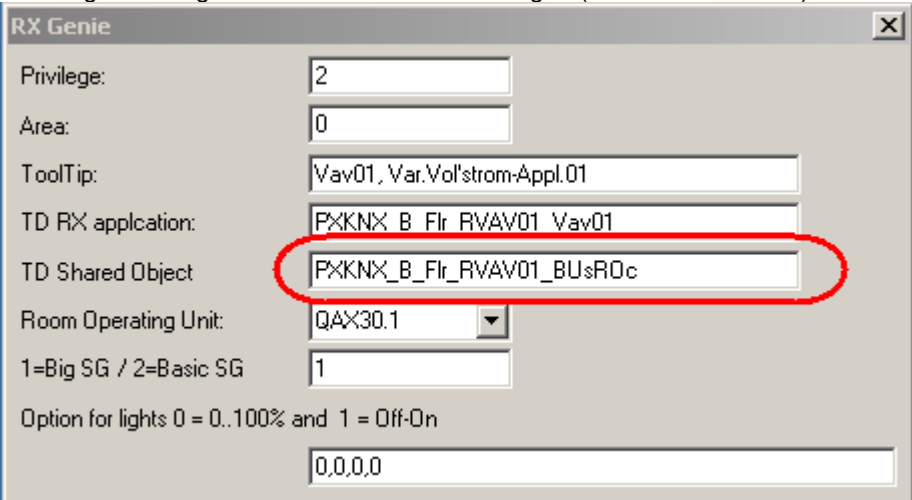
Voraussetzung

- Es muss ein DESIGO INSIGHT Projekt bestehen.
- Site muss bestehen und der Site-Name muss identisch mit demjenigen in XWP sein.
- Kommunikation muss eingerichtet sein.

### Tätigkeiten in DESIGO INSIGHT

<p>1</p>	<p>Daten importieren</p> 	<p>DB Import Utility:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systemdaten importieren</li> <li>2. Projektdaten importieren</li> </ol> 
<p>2</p>	<p>Citect Explorer starten.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Citect Graphics Builder wählen.</li> <li>2. Neues Citect Graphic Projekt erstellen.</li> <li>3. PX Bibliothek in Citect Project Editor einbinden.</li> <li>4. Neue Grafikseite erstellen.</li> </ol>
<p>3</p>	<p>HVAC-Baustein in die Grafik ziehen</p> 	<p>Object Viewer:</p>  <p>Baustein wählen und mit Drag&amp;Drop in die Grafik ziehen.</p>

4	Genie wählen	 <p>Dialogfeld öffnet sich:</p> 
5	Citect Tag wählen	<p>Object Viewer:</p>  <p><b>SHARED</b>-Baustein wählen und aus dem Kontextmenü <b>Citect Tag kopieren</b> wählen.</p>

6	Citect Tag einfügen	<p>Den Tag im Dialogfeld bei <b>TD RX Shared</b> einfügen ( &lt; CTRL &gt; + &lt; V &gt; ):</p> 
7	Zum Schluss	Seite speichern, kompilieren und postkompilieren.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Engineering von Grafiken mit DESIGO INSIGHT entnehmen Sie dem Engineering-Handbuch **DESIGO INSIGHT Grafik-Engineering** (CM110593).

## 3 Spezialfälle

### 3.1 Aufteilen eines Projekts auf mehrere PX KNX

**Problem** Ein umfangreiches ETS-Projekt kann auf mehrere PX KNX Controller verteilt werden.  
Mögliche Gründe:  
– Die Anzahl der Objekte überschreitet den Wert 2000.  
– Topologie  
– Systemleistung

**Vorgehen** Gehen Sie im PX KNX Tool folgendermassen vor:

Schritt	Tätigkeit
1	Ganzes ETS-Projekt importieren. Es dient als Basis für alle PX KNX Controller.
2	Für jeden Controller ein PX KNX Projekt erstellen.
3	Gruppenadressen in die richtigen PX KNX Controller integrieren.

**Beispiel**

- Projekt A ist das ganze ETS-Projekt mit den folgenden Gruppenadressen:  
1/1/1, 1/1/2, 1/1/3, 5/1/1, 5/1/2
- Projekt X ist das PX KNX Projekt für Controller X
- Projekt Y ist das PX KNX Projekt für Controller Y

Die Adressen der Hauptgruppe 1 werden mit dem Controller X verknüpft und die Adressen der Hauptgruppe 5 werden mit Controller Y verknüpft:

- ETS-Projekt A ---> PX KNX Projekt X integriert 1/1/1, 1/1/2 und 1/1/3
- ETS-Projekt A ---> PX KNX Projekt Y integriert 5/1/1 und 5/1/2

### 3.2 Adressänderung von KNX-Objekten

**Zwei Fälle**

- Eine Gruppenadresse soll einem anderen Objekt zugeordnet werden.  
Beispiel:  
Vorher: Objekt A <---> 1/2/3, nachher: Objekt B <---> 1/2/3
- Ein Objekt soll eine andere Gruppenadresse erhalten.  
Beispiel:  
Vorher: Objekt A <---> 1/2/3, nachher: Objekt A <---> 4/5/6

**Vorgehen** Im beiden Fällen können Sie im PX KNX Tool entsprechend dem üblichen Arbeitsablauf vorgehen:

Schritt	Tätigkeit
1	Geändertes ETS-Projekt importieren.
2	Funktion <b>ETS-Projekt vergleichen</b> verwenden, um die Änderungen sichtbar zu machen.
3	Aktuelle Zuordnung löschen.
4	Erster Fall: Gruppenadresse dem neuen Objekt zuordnen. oder Zweiter Fall: Dem Objekt die neue Gruppenadresse zuordnen.

## 4 Änderungen/Erweiterungen

---

Bei späteren Änderungen am Projekt ist der beschriebene Arbeitsablauf grundsätzlich einzuhalten. In allen Abschnitten sind die entsprechenden Anpassungen nachzuführen. Nachfolgend wird nur auf die von diesem Ablauf wesentlich abweichenden Punkte eingegangen.

Speziell

Auch das erstmalige Hinzufügen von Third Party Datenpunkten und/oder von Freien I/O-Datenpunkten zu einem Projekt mit RXB-Raum-Controllern wird als Änderung betrachtet.

### 4.1 ETS3

---

Wie Sie diese Änderungen vornehmen, wird hier nicht erläutert; es handelt sich um den bekannten Arbeitsablauf.

Nach dem Vornehmen der Änderungen in ETS3 sollen die Export-Dateien (\*.csv) mit einem **höheren Index** versehen werden.

Beispiel

Das ursprüngliche Projekt hiess RXB Tower. Dies führte bei der Erstellung des Projekts gemäss Empfehlung zu den beiden Exportdateien:

- RXB Tower\_1\_DEV.csv
- RXB Tower\_1\_GRP.csv

Bei der ersten Anpassung in ETS sollen die Dateien folgende Bezeichnungen erhalten:

- RXB Tower\_2\_DEV.csv
- RXB Tower\_2\_GRP.csv

### 4.2 PX KNX Tool

---

Grundsatz

Bei Änderungen an einem Projekt ist es wichtig, dass das bestehende Projekt nicht zerstört wird, sondern dass darauf aufbauend weitergearbeitet werden kann.

Ursprüngliches Projekt:

Mit den vorgeschlagenen Dateibezeichnungen wurden im ursprünglichen Projekt folgende Dateien erstellt:

- RXB Tower\_1\_ETS.xml
- RXB Tower\_1\_PX\_01.xml
- RXB Tower\_1\_PX\_01\_add.xml
- RXB Tower\_1\_PX\_01.csv
- RXB Tower\_1\_PX\_01\_h\_def.xml

Ferner stehen die beiden erwähnten neuen ETS-Exportdateien zur Verfügung:

- RXB Tower\_2\_DEV.csv
- RXB Tower\_2\_GRP.csv

Grundsätzliches Vorgehen

Das Vorgehen gliedert sich in folgende drei Hauptabschnitte:

- Neue ETS-Projektdatei erzeugen.
- Neue PX-Projektdatei erzeugen.
- Änderungen in den PX-Projektdateien modifizieren und speichern.

## Neue ETS-Projektdatei erzeugen

Erzeugung der ETS-Projektdatei **RXB Tower\_2\_ETS.xml**:

Schritt	Tätigkeit
1	Menübefehl <b>Tools &gt; Konvertieren ETS V3</b> wählen.
2	Tragen Sie im Dialogfeld <b>Konvertierung ETS3</b> bei <b>Eingabe</b> die beiden <b>neuen</b> Dateien ein: RXB Tower_2_DEV.csv und RXB Tower_2_GRP.csv
3	Tragen Sie bei <b>Ausgabe</b> den Namen der zu erzeugenden <b>neuen</b> Datei ein und wählen Sie <b>OK</b> .
4	Tragen Sie im Dialogfeld <b>ETS Projektbeschreibung</b> den <b>Projektnamen</b> und die <b>Projektnummer 2</b> ein.
5	Projekt <b>nicht</b> öffnen: Frage, ob das Projekt geöffnet werden soll, <b>verneinen</b> .

## Neue PX-Projektdatei erzeugen

Erzeugung der **neuen** PX-Projektdatei **RXB Tower\_2\_PX\_01.xml** mit den Daten des **bisherigen** Projekts:

Schritt	Tätigkeit
1	<b>Altes</b> PX Projekt öffnen: Menübefehl <b>Datei &gt; Öffnen &gt; PX Projekt</b> wählen.
2	Datei <b>RXB Tower_1_PX_01.xml</b> wählen. Resultat: Im linken Fenster wird das alte ETS-Projekt, im rechten Fenster das alte PX Projekt geöffnet.
3	Diesen Zustand als <b>neues</b> PX Projekt speichern: Menübefehl <b>Datei &gt; Speichern unter</b> wählen.
4	Dateiname <b>RXB Tower_2_PX_01.xml</b> eingeben.
5	Neues ETS Projekt öffnen: Menübefehl <b>Datei &gt; Öffnen &gt; ETS Projekt</b> wählen.
6	Dateiname <b>RXB Tower_2_ETS.xml</b> eingeben. Resultat im <b>linken</b> Fenster: <b>Neue</b> ETS Projektdaten Resultat im <b>rechten</b> Fenster: <b>Alte</b> PX Projektdaten
7	In ETS vorgenommene Änderungen im rechten Fenster (und nur bei DTS-Projekten) auch in der Hierarchie nachführen. Wie Sie diese Änderungen genau vornehmen, wird hier nicht erläutert; es handelt sich um den bekannten Arbeitsablauf.
8	Speichern

## Hinweis

Um die vorgenommenen Änderungen schneller zu finden, verwenden Sie die Funktion **ETS-Projekte vergleichen**.

Öffnen Sie zum Vergleich die Datei **RXB Tower\_1\_ETS.xml**!

## 4.3 Point Configurator

Der Ablauf ist grundsätzlich der gleiche wie bei einem neuen Projekt:

- **Datenpunkte importieren** und die neue Datei **ProjectXY\_2\_PX\_01.csv** wählen.
- **CFC-Daten erzeugen**

## 4.4 CFC

Programm übersetzen und laden.

# Änderungsnachweis

---

Version	Datum	Änderungen	Kapitel	Seiten
4.0	06.02.2009	Viele Änderungen gegenüber der Vorgängerausgabe für V2.37		





Siemens Schweiz AG  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
CH-6301 Zug  
Tel. +41 41-724 24 24  
Fax +41 41-724 35 22  
[www.sbt.siemens.com](http://www.sbt.siemens.com)

© 2006-2009 Siemens Schweiz AG  
Änderungen vorbehalten