SIEMENS

# COMOS – Making data work.

Better quality decision-making throughout the plant's entire lifecycle

Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.

SIEMENS

Thema:

# COMOS Customizing Design Guide

Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.

SIEMENS

# Ziel

**Ziel: Richtlinien für ein einheitliches Customizing !**

**Inhalt: Beruht auf die Erfahrungen von Customizern und beinhaltet bewährte „Best Practice“ Ergebnisse. Diese Stellen eine Richtlinie für das Customizing der COMOS „Klassik“ Datenbank.**

**Zielgruppe: COMOS Customizer und Administratoren**

!

- Kein offizielles Dokument (eigentlich bestimmt für den internen Gebrauch, deshalb keine Gewährleistung auf Vollständigkeit, Fehler etc.)
- Keine offizielle Freigabe, Beta-Status
- Aber durchaus interessant für unsere Kunden!

Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.

# Beispiele

1. Attributebibliothek

1. Stammobjekte

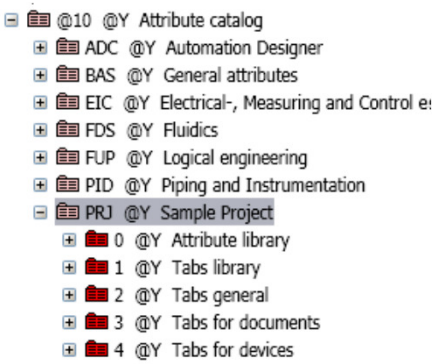
1. Scripte

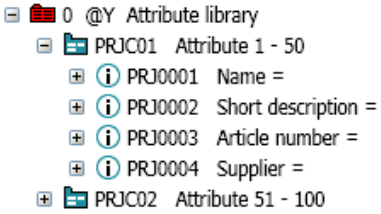
Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.

# Beispiel 1: Attributekatalog

?

- Wo und wie wird ein neues Attribut angelegt?
- Wann wird ein neues Attribut angelegt?
- Architektur




## Attributebibliothek

Alle in dem Projekt bzw. der logischen Gruppe verwendeten Namen werden hier erzeugt. Jedes „physische" Merkmal erhält sein eigenes Attribut. Beispiele für physische Merkmale sind Temperatur oder Außendurchmesser.
Die Attribute werden jedoch nicht direkt unter der Attributebibliothek erzeugt, sondern in Gruppen von 50 Attributen eingeordnet und auf Kapitelkarten platziert. Der Name dieser Kapitelkarten muss aus der Projektabkürzung (3 Buchstaben), gefolgt von „C" und einer zweistelligen laufenden Nummer bestehen (Beispiel: GRPC01). Für die Beschreibung ist „Attribut 1 - 50" usw. zu wählen.

Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.

# Beispiel 2: Stammobjekte

?

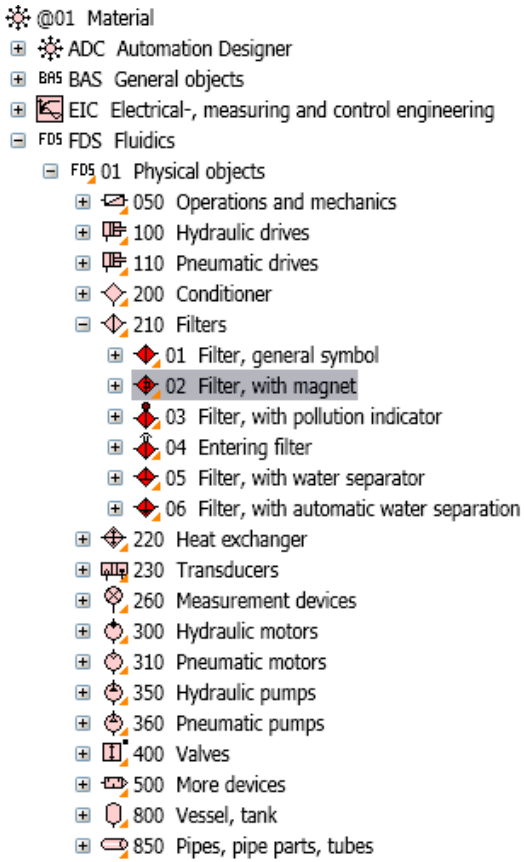
- Wo und wie wird ein neues Stammobjekt angelegt?
- In welchem Katalog @10,@20,@30 soll ein Objekt angelegt werden?
- Architektur und Hintergrund

## @01 Material

Dieser Knoten enthält Objekt für tatsächliche, bestellbare Komponenten wie Geräte und Zubehör, sowie logische Objekte, die diesen Geräten zugeordnet sind (etwa Rohrabschnitte, welche Rohren zugeordnet sind). Der Knoten ist normunabhängig, das heißt es existieren keine normspezifischen Strukturen hier; Objekte werden abhängig von Modul und Objekttyp sortiert und werden nicht anderen Objekten verlinkt.

## @02 Allgemeine Objekte

Dieser Knoten enthält Stammobjekte für logische Objekte wie Anlagen, Funktionen, Abfragen und so weiter. Wie in @01 gibt es auch hier keine normspezifischen Strukturen. Jeder allgemeine Objekttyp (Anlagen, Positionen etc.) hat einen eigenen Knoten unter @02, und diese Knoten können wiederum Unterknoten besitzen.




Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.

# Beispiel 3: Scripte

SIEMENS

?

- Wo und wie?
- Wiedererkennbarkeit und Lesbarkeit?
- Konventionen und Richtlinien

```
Call TestMessagebox()

Sub TestMessageBox()
msgbox NLS_Text("ErrThisIsATest"),, NLS_Text("ErrThisIsATest_Header")
End Sub

Function NLS_Text(strNLSText)
  NLS_Text = Project.Workset.Lib.CallScriptLib ("@02|200|EIC|S|COM|01", "NLSText", "TST|COM_NLS|" & strNLSText)
End Function
```

***Comos Objekttypen***

Die folgenden Präfixe kennzeichnen Comos Objekttypen. Sie sind zusätzlich zu obj zu verwenden.

| **Comos Objekttyp** | **Präfix** | **Beispiel** |
|---|---|---|
| CDevice (Stammobjekt) | cDev | objCDevPump |
| CDocument (Dokumentenvorlage) | cDoc | objCDocPID |
| Connector (Verbindung) | con | objConSLI |
| Device (Gerät) | dev | objDevCurrent |
| Document (Dokument) | doc | objDocPID |
| Attribute (Attribut) | Att | objAttTemperature |

### Variablennamen

Variablennamen sollten immer aussagekräftig sein. Die Namen werden immer in Englisch angegeben.

Außerdem wird eine Reihe von Präfixen verwendet, um den Variablentyp und andere Variableneigenschaften zu kennzeichnen. **Ausnahme:** Für einfache Zählvariablen, wie sie zum Beispiel in einer For-Schleife benutzt werden, reicht ein einfaches intI, intJ usw. aus.

### Allgemeine Formatierung

Codeblocks müssen eingerückt sein. Codeblocks sind der Quellcode einer Funktion oder der Inhalt einer Schleife oder If-Then Anweisung. Wenn ein Codeblock wiederum Codeblocks enthält, wird der Quelltext mehrere Einrückungsebenen enthalten.

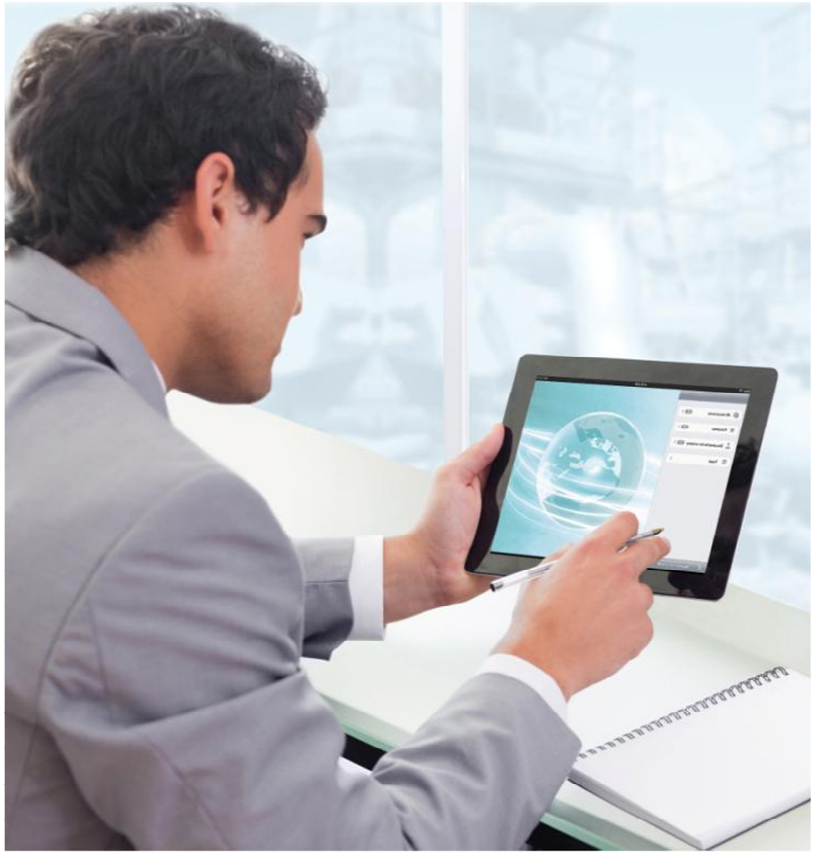
Öfter auftauchende Befehlssequenzen sollten in Subprozeduren umgewandelt werden.

### Struktur/Konventionen

Quelltext sollte gut strukturiert sein, um die Lesbarkeit zu erhöhen und damit das Benutzerverständnis des Textes zu erleichtern.

Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.

SIEMENS



**Siegmund Broja**
Technical Service Manager
I IA PL CIS S&SE DACH

Kruppstr. 16
45128 Essen, Deutschland

Phone: +49 (0) 221 20802154
Mobile: +49 (162) 240 21 21

E-mail:
siegmund.broja@siemens.com

**siemens.com/comos**

Restricted © Siemens AG 2013 All rights reserved.