



AUCOTEC
Create Synergy – Connect Processes

Engineering Base

Der Assistent Datenblatt erzeugen

August 2015

AUCOTEC AG

Oldenburger Allee 24

D-30659 Hannover

Phone: +49 (0)511 61 03-0

Fax: +49 (0)511 61 40 74

Urheberrecht: Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von AUCOTEC AG in irgendeiner Form durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Haftungsausschluss: Texte und Software wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Herausgeber und Autoren können für etwaige fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische noch irgendeine Haftung anders lautender Art übernehmen.

Warenzeichen: Engineering Base® ist eingetragenes Warenzeichen der AUCOTEC AG, Deutschland. Windows® ist eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation, USA

Inhalt

1	Über den Assistenten Datenblatt erzeugen	1
2	Einstellungen	3
2.1	Festlegung des Ausgabeortes im Dokumentenordner	4
2.2	Layoutoptionen.....	5
3	Datenblatt anlegen.....	6
3.1	Die Formblattvorlage Datenblatterzeugen	7
3.1.1	Einfügen von Überschriftzeilen.....	7
4	Datenblatt exportieren	9
5	Datenblatt importieren.....	11

1 Über den Assistenten Datenblatt erzeugen

Der Assistent kann mit einer der folgenden Lizenzen verwendet werden:

- **Instrumentation Basic Add-On Lizenz**
- **Instrumentation Pro Add-On Lizenz**
- **Instrumentation Detail Add-On Lizenz**
- **Plant Design Add-On Lizenz**

Ein Datenblatt enthält in der Projektierung alle Eigenschaften eines Objektes, das in einer Anlage eingesetzt wird. Es werden dabei die tatsächlichen Eigenschaften des Objektes aufgelistet und im Idealfall die zulässigen Minimal- und Maximalgrenzwerte. Auf diese Weise wird der Ist-Zustand dokumentiert und es sind die Bedingungen festgelegt, die ein Austauschgerät erfüllen muss.

Mit dem Assistenten **Datenblatt erzeugen** wird in Engineering Base die Möglichkeit geboten, Datenblätter im Projekt zu speichern, zu exportieren und zu importieren. Datenblätter können für einzelne Funktionen, Betriebsmittel und Spezifikationen erzeugt werden.

Beim Start des Assistenten auf einer Funktion oder einem Funktionsordner werden im Datenblatt nur Attribute der mechanischen Stelle mit ihren zugeordneten Geräten ausgegeben.

Beim Import von Datenblättern werden die Objektattribute im Projekt mit den Attributwerten aus dem Datenblatt aktualisiert.

Bei der Ausführung des Assistenten wird die Level-Konfiguration berücksichtigt, über die die Sichtbarkeit von Attributen im Projekt, in Abhängigkeit von der Projektierungsphase (Level), gesteuert wird.

Voraussetzung

Für die Erzeugung der Datenblätter müssen, in Abhängigkeit vom Startpunkt, in den Datenbank- und Projektvorlagen folgende Blätter und Formblätter vorhanden sein:

- Start des Assistenten **Datenblatt erzeugen** auf einer **Funktion**
 - **Datenblatt erzeugen** in den Projektvorlagen, im Unterordner Blätter unter Favoriten
 - **Datenblatt Tabellenkopfvorlage.xls** in den Datenbankvorlagen im Unterordner Konfigurationen
- Start des Assistenten **Datenblatt erzeugen** im Bereich **Betriebsmittel** oder **Spezifikationen**
 - **Datenblatt erzeugen – Gerät** in den Projektvorlagen, im Unterordner Blätter unter Favoriten
 - **Datenblatt Tabellenkopfvorlage - Gerät.xls** in den Datenbankvorlagen im Unterordner Konfigurationen.

Sind die Blattvorlagen nicht in den Projektvorlagen vorhanden, wird eine entsprechende Meldung angezeigt und die Vorlagen werden automatisch aus dem Standardprojekt in die **Projektvorlagen/Blätter/Andere** kopiert.

Der Assistent besteht aus vier Assistenten:

1. [Einstellungen](#)
2. [Datenblatt anlegen](#)
3. [Datenblatt exportieren](#)
4. [Datenblatt importieren](#)

Wie Sie den Assistenten Datenblatt erzeugen aufrufen:

1. Wählen Sie im Engineering Base-Explorer eine Funktion, ein Gerät oder einen Funktions-, Geräte- oder Spezifikationsordner.
1. Wählen Sie im Kontextmenü **Assistenten auswählen**.
Der Dialog **Assistentenauswahl** wird geöffnet.
2. Wählen Sie die gewünschte Funktionalität des Assistenten und klicken Sie **Start**.
Der gewählte Assistent wird gestartet.

2 Einstellungen

Über die Einstellungen des Assistenten **Datenblatt erzeugen** kann das Layout des Datenblatts, der Speicherort der Datenblätter unterhalb des Dokumenteordners bestimmt und festgelegt werden, wie die Informationen zu assoziierten Geräten angezeigt werden sollen. Die vorgenommenen Einstellungen werden in Konfigurationsdateien in den Projektvorlagen gespeichert.

Wie Sie den Assistenten Einstellungen aufrufen:

1. Wählen Sie im Engineering Base-Explorer eine Funktion, ein Gerät oder einen Funktions-, Geräte- oder Spezifikationsordner.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Assistenten auswählen**, wählen Sie den Assistenten (Datenblatt erzeugen) **Einstellungen** und klicken Sie auf **Start**.

Der Dialog **Automatisches Anlegen von Datenblättern-Einstellungen** wird angezeigt.

Automatisches Anlegen von Datenblättern 5.6.4

Automatisches Anlegen von Datenblättern - Einstellungen

Festlegung des Ausgabeortes im Dokumentenordner

Start auf Betriebsmittelordner

Betriebsmittel

Start auf Funktionsordner

Funktionen

Stattdessen verknüpfte Geräte verwenden

Start auf Spezifikationsordner

Spezifikationen

Informationen zu assoziierten Geräten anzeigen

Liste der assoziierten Geräte anzeigen

Anzahl assoziierter Geräte anzeigen

Layoutoptionen

Attributkommentar anzeigen

Layoutoptionen

Attributname 40 %

Attributwert 30 %

Attributkommentar 30 %

OK Abbrechen

3. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.
4. Klicken Sie **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

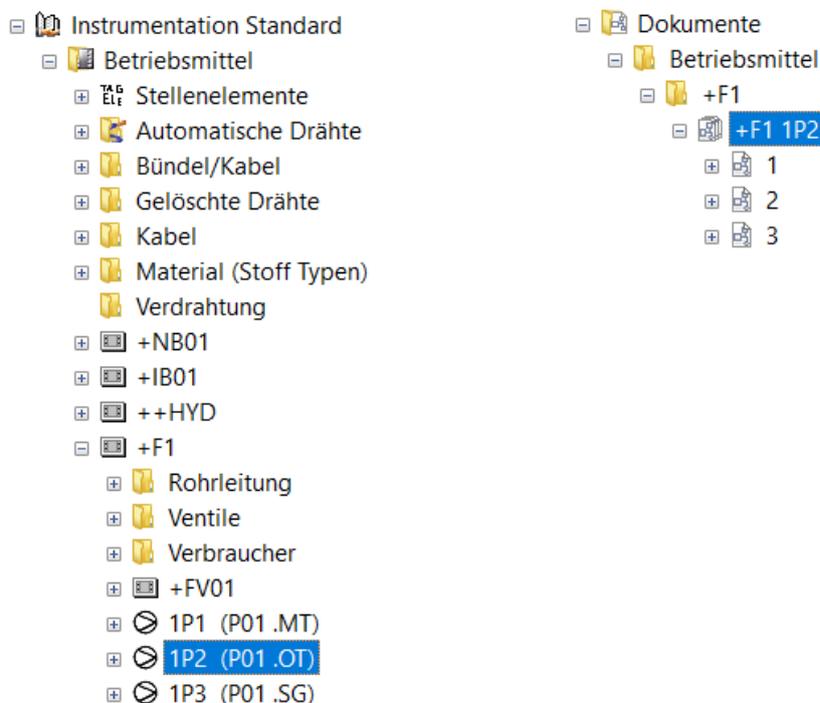
2.1 Festlegung des Ausgabeortes im Dokumentenordner

In diesem Bereich kann, in Abhängigkeit vom Startpunkt des Assistenten, ein Unterordner des Dokumentenordners ausgewählt werden, in dem die Datenblätter gespeichert werden sollen, dabei werden die Strukturen des Projekts entsprechend abgebildet.

Als Standard sind die Unterordner Funktionen, Betriebsmittel und Spezifikationen voreingestellt. Durch einen Klick auf  wird ein Auswahldialog angezeigt, über den ein Ordner gewählt werden kann. Im Auswahldialog ist es nicht möglich, neue Ordner anzulegen.

Start auf Betriebsmittelordner

Beispiel:



Start auf Funktionsordner

Wird der Assistent auf einer Funktion gestartet, steht eine weitere Einstellmöglichkeit zur Verfügung:

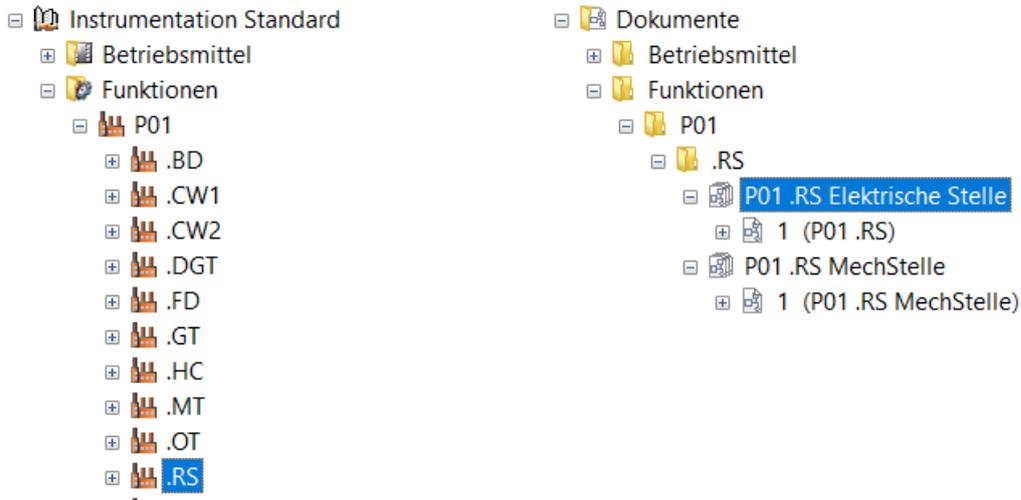
- Stattdessen verknüpfte Geräte verwenden: Wird diese Einstellung markiert, werden die Daten anstatt aus der Funktionsstruktur aus den dazugehörigen Geräten generiert.

Voraussetzungen für die Erstellung eines Datenblattes:

- Startpunkt muss eine Anlage sein
- Die aggregierte Funktion muss vom Typ „Mechanische Stelle“ sein
- Die assoziierten Geräte müssen vom Typ „Maschine, Aggregat (Prozess/Fluid)“ sein.

Wird diese Einstellung nicht gewählt, werden die Daten entsprechend dem Customizing 2.0 ermittelt. Dabei wird davon ausgegangen, dass alle Daten in den Funktionen liegen.

Beispiel:

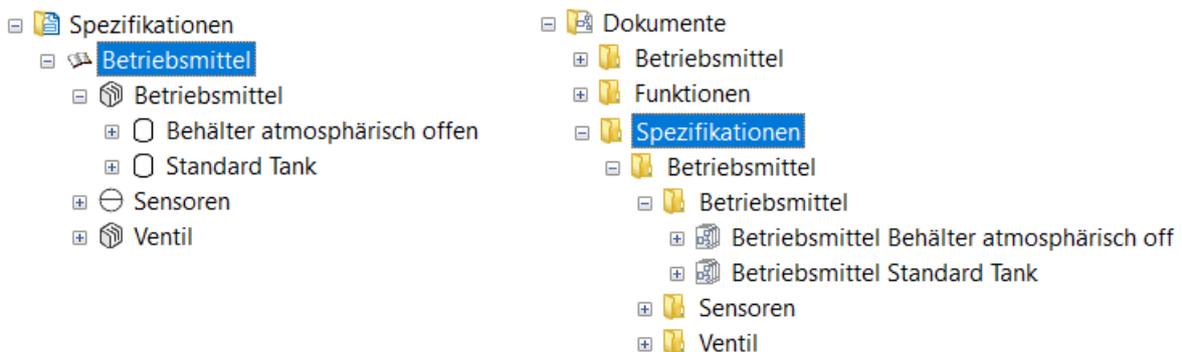


Start auf Spezifikationsordner

Wird **Informationen zu assoziierten Geräten anzeigen** markiert, stehen folgende Optionen zur Wahl:

- **Liste der assoziierten Geräte anzeigen:** Im Datenblatt wird zusätzlich eine Liste aller assoziierten Geräte ausgegeben, die die Datenfelder "Name", Teil von" und "Zugeordnete Funktion" der zugeordneten Betriebsmittel enthält.
- **Anzahl der assoziierten Geräte anzeigen:** Im Datenblatt wird die Anzahl der assoziierten Geräte angezeigt.

Beispiel:



2.2 Layoutoptionen

Mit diesen Einstellungen kann für den Datenbereich des Datenblatts das Layout verändert werden.

- **Layoutoptionen:** Die Spaltenbreiten können über die entsprechenden Prozentwerte eingestellt werden. Die Summe der Werte muss 100 % betragen. Ist dies nicht der Fall, wird eine Meldung angezeigt.
- **Attributkommentar anzeigen:** Ist das Kästchen nicht markiert, können nur noch die Werte für die Spalten **Attributname** und **Attributwert** angepasst werden.

3 Datenblatt anlegen

Datenblätter können für Geräte, Funktionen und Spezifikationen erstellt werden. Über den Assistenten **Datenblatt erzeugen/Einstellungen** kann ein Unterordner des Dokumentenordners festgelegt werden, in dem das Datenblatt abgelegt werden soll. Werden keine Eingaben gemacht, werden Datenblätter, in Abhängigkeit vom Startpunkt, in den Unterordnern Betriebsmittel, Funktionen oder Spezifikationen gespeichert.

Wie Sie den Assistenten Datenblatt anlegen aufrufen:

1. Wählen Sie im Engineering Base-Explorer eine Funktion, ein Gerät oder einen Funktions-, Geräte- oder Spezifikationsordner.
2. Wählen Sie im Engineering Base-Explorer eine Funktion, ein Gerät oder einen Funktions-, Geräte- oder Spezifikationsordner.
3. Wählen Sie im Kontextmenü **Datenblatt anlegen** oder klicken Sie im Kontextmenü **Assistenten auswählen**, wählen Sie den Assistenten **Datenblatt anlegen** und klicken Sie auf **Start**.

Der Assistent wird gestartet und das Datenblatt wird im Ordner Dokumente gespeichert.

Für die Erzeugung der Datenblätter wird die Formblattvorlage (Auto Create Data Sheet / Auto Create Data Sheet Device) aus den Blattvorlagen des Projekts verwendet.

Bei der Erzeugung eines Datenblatts werden die Attribute, die unterhalb der Reiter SAP und Querverweise zusammengefasst sind, nicht ausgegeben.

Start auf einer Funktion oder einem Funktionsordner

Beim Start des Assistenten auf einer Funktion oder einem Funktionsordner werden im Datenblatt nur Attribute der mechanischen Stelle mit ihren zugeordneten Geräten ausgegeben.

Start auf dem Ordner Spezifikationen oder einer untergeordneten Strukturebene

- Die Datenblätter werden bis zur letzten Ebene der Geräte erzeugt.
- Bei Datenblättern, die in diesem Bereich erzeugt werden, erfolgt keine Ausgabe der Systemattribute (Reiter System).
- Sind zu einem Spezifikationsgerät Betriebsmittel assoziiert, kann entweder die Anzahl der assoziierten Betriebsmittel ausgegeben werden oder eine Liste, die die Datenfelder "Name", Teil von" und "Zugeordnete Funktion" des assoziierten Betriebsmittels enthält. Die Ausgabeart wird im Assistenten [Einstellungen](#) festgelegt.

Start auf Objekten im Ordner Betriebsmittel oder einer Selektion im Arbeitsblatt

Werden Datenblätter auf Einzelgeräten im Betriebsmittelordner oder in einem Arbeitsblatt erzeugt, ist Folgendes zu beachten:

- Stoffzuordnungen zu den Prozessanschlüssen der Geräte werden im Datenblatt oben aufgelistet.
- Die Inhalte der Systemattribute werden ausgegeben.

3.1 Die Formblattvorlage Datenblatterzeugen

Mit der Formblattvorlage **Datenblatt erzeugen/Datenblatt erzeugen - Gerät** werden die Daten aus den Eigenschaften der ausgewählten Objekte in die Datenblätter geschrieben.

Der Kopf des Datenblattes kann individuell angepasst werden. Die Spaltenbreiten des Datenbereichs können über den Assistenten **Einstellungen** verändert werden.

3.1.1 Einfügen von Überschriftzeilen

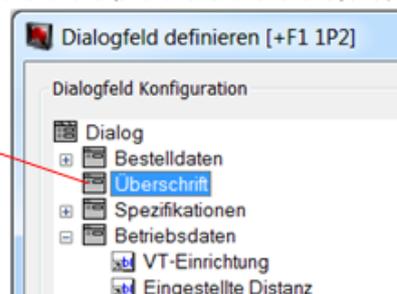
Zur Strukturierung der Daten können Überschriftzeilen eingefügt werden. Da das Datenblatt ein Abbild der Objekteigenschaften ist, ist dies über die Funktion **Dialogfeld definieren** möglich. Wird im Dialog eine neue Dialogfeldregisterkarte eingefügt, der keine Attribute zugeordnet sind, wird die Bezeichnung dieser Registerkarte als Überschriftzeile an der entsprechenden Position im Datenblatt ausgegeben.

Betriebsmittel:	Kommentar	Code:	Kommentar	 AUCOTEC <small>AUCOTEC AG Oldenburger Allee 24 • 30659 Hannover Telefon +49 511 61 03-0 • Fax +49 511 61 40 74 www.aucotec.com</small>	
Gruppe:	Kommentar	Lieferant:	Lieferant		
Abteilung:	Kommentar	Datum:			
Anlage:	Projektname	Revision:	Revisionsindex 1 (Projekt)		
Technische Spezifikation Beschreibung				Daten	Bemerkungen

Beispiel des Formblatts **Datenblatt erzeugen** mit Kopfzeilen und Shape für die Datenzeilen

Betriebsmittel: +F1P2	Code:	 AUCOTEC <small>AUCOTEC AG Oldenburger Allee 24 • 30659 Hannover Telefon: +49 511 61 03-0 • Fax: +49 511 61 40 74 www.aucotec.com</small>	
Gruppe:	Lieferant:		
Abteilung: Dosing Pump 2	Datum: 04-29-2014		
Anlage: Instrumentation Standard	Revision:		
Technische Spezifikation		Daten	Bemerkungen
Beschreibung			
Name	OIL		
Typ	Medium flüssig		
Kommentar	Palm Oil		
Formatvorlage für Verbindung	Oil		
Beschaffenheit	dickflüssig		
Zusammensetzung	Ölsäure 39%, Linolsäure 11%, Plamitins 40%, Starin 4%		
Name	1) MeOH+N+OIL		
Typ	Medium flüssig		
Kommentar	Methanol+Nitrogen+OIL		
Formatvorlage für Verbindung	MeOH+N+Oil		
Name	P2		
Systemattribute			
Teil von	+F1		
Name	P2		
Bezeichnung Stellelement	P2		
Kommentar	Dosing Pump 2		
Zusatzkommentar			
Kennbuchstabe Gerät			
Typ			
Zugeordnete Funktion	P01 .OT		
Zugeordnete Spezifikation			
Assoziiertes Hook-Up			
Struktur sperren	0		
Trennt Potenzial/Stoff	-1		
Nicht löschbar	0		
Verknüpfte Aufstellungsorttypen			
Bestelldaten			
Material			
Kurzbeschreibung			
Beschreibung			
Beschreibung (Englisch)			
Hersteller			
Typbezeichnung			
Katalognummer			
Preis			
Montagepreis			
UPC/EAN Nummer			
Überschrift			
Spezifikationen			
Spezifikation			

Beispiel eines Datenblattes mit zusätzlich erzeugter Überschriftszeile „Überschrift“



Leere Registerkarte „Überschrift“ zum Erzeugen einer Überschrift

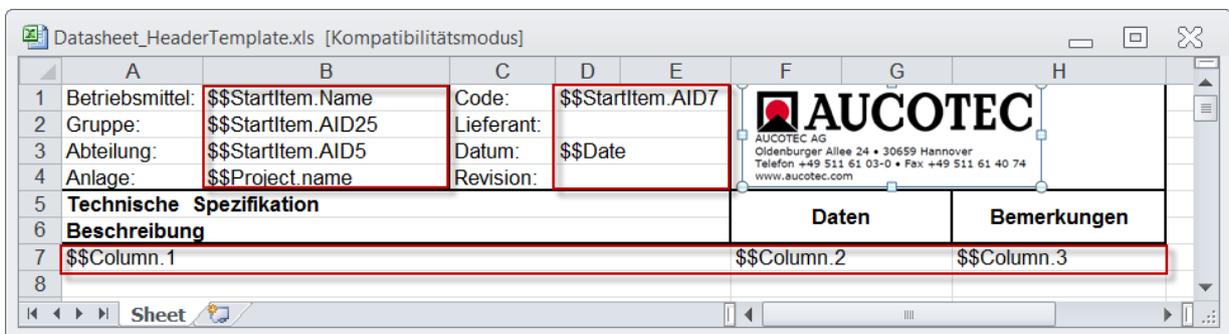
4 Datenblatt exportieren

Für den Export von Datenblättern im EXCEL-Format werden EXCEL-Formatvorlagen benötigt, die in der Datenbank unter Vorlagen/Konfigurationen gespeichert sein müssen.

Der Name des exportierten Datenblatts entspricht dem vollen Namen der Funktion (z.B. P01.OT.xls), des Betriebsmittels (z.B. +F11P2 (P01.OT)) oder der Spezifikation. Wurde das Projekt revidiert, wird an den Namen noch der Revisionsindex angefügt (z.B. P01.OT_Rev1.xls).

Die Kopfzeilen der Vorlagen **Datenblatt Tabellenkopfvorlage.xls** und **Datenblatt Tabellenkopfvorlage - Gerät.xls** können individuell angepasst werden.

Für das Einfügen von projektspezifischen Informationen werden Schlüsselwörter zur Verfügung gestellt, die mit "\$\$" beginnen. Die Eingabe der Schlüsselwörter muss in den Zeilen 1 – 4 und in den Spalten 2 (B) und 4 (D) erfolgen.



Beispiel einer EXCEL-Vorlage für den Datenblattexport.

Folgende Schlüsselwörter sind für die Kopfzeilen vordefiniert:

\$\$Project	Projektspezifische Attribute werden eingefügt, z.B. "\$\$Project.name" oder "\$\$Project.AID5" für den Projektnamen.
\$\$Drawing	Fügt Attribute der Zeichnung ein.
\$\$StartItem	Definierte Attribute des Startobjekts werden eingefügt, z.B. "\$\$StartItem.Name" fügt den Namen des Startobjekts ein.
\$\$User	Der aktuelle User wird eingetragen
\$\$Date	Das aktuelle Datum wird eingefügt
\$\$Column.x	Definiert die Spalten, in die die Daten eingetragen werden sollen. Es können maximal 3 Datenspalten definiert werden, deren Festlegung mit \$\$Column.1 - \$\$Column.3 in Zeile 7 erfolgen muss. Erfolgt keine Festlegung der Datenspalten, werden als Standard die Spalten A , F und H verwendet.

Die Attributnamen können auch durch die entsprechende AID ersetzt werden.

P01.OT_Rev1.xls [Kompatibilitätsmodus]								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Betriebsmittel:	.OT	Code:	202		 AUCOTEC <small>AUCOTEC AG Oldenburger Allee 24 • 30659 Hannover Telefon +49 511 61 03-0 • Fax +49 511 61 40 74 www.aucotec.com</small>		
2	Gruppe:	Palm Oil Tank	Lieferant:					
3	Abteilung:	.OT	Datum:	10.02.2014				
4	Anlage:	Instrumentation Standard	Revision:					
5	Technische Spezifikation							
6	Beschreibung					Daten	Bemerkungen	
7								

Exportiertes Datenblatt mit der Funktion .OT als Startobjekt

Wie Sie den Assistenten Datenblatt exportieren aufrufen:

1. Wählen Sie im Engineering Base-Explorer eine Funktion, ein Gerät oder einen Funktions-, Geräte- oder Spezifikationsordner.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Datenblatt exportieren** oder klicken Sie im Kontextmenü **Assistenten auswählen**, wählen Sie den Assistenten **Datenblatt exportieren** und klicken Sie auf **Start**.

Der Dateiauswahldialog wird geöffnet.

3. Wählen Sie den Ordner, in dem das Datenblatt gespeichert werden soll.

Der Assistent wird gestartet und das Datenblatt wird in den gewählten Zielordner gespeichert.

Ist der Export abgeschlossen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

5 Datenblatt importieren

Mit dem Assistenten **Datenblatt importieren** ist es möglich, geänderte Datenblätter, beziehungsweise die darin enthaltenen Daten, in ein Projekt zu importieren. Enthält das Datenblatt geänderte Attributwerte, werden diese in die entsprechenden Objektattribute eingetragen.

Es können auch Datenblätter importiert werden, die aus einem anderen Projekt exportiert wurden. Eine Änderung der Objektattribute wird nur vorgenommen, wenn die Datenstruktur mit dem Zielprojekt übereinstimmt, da in der EXCEL-Datei auch das Quellobjekt hinterlegt ist.

Wie Sie den Assistenten Datenblatt importieren aufrufen:

1. Wählen Sie im **Engineering Base-Explorer** das Projekt, in das die Datenblätter importiert werden sollen.
2. Wählen Sie im Kontextmenü **Datenblatt importieren** oder **Assistenten auswählen** und wählen Sie dann den Assistenten **Datenblatt importieren**.

Der Dateiauswahldialog wird angezeigt.

3. Wählen Sie ein oder mehrere Datenblätter aus, die importiert werden sollen. Mit Doppelklick oder einem Klick auf die Schaltfläche **Öffnen** wird der Import gestartet.

Vor dem Import wird überprüft, ob das Zielprojekt dem Projekt entspricht, aus dem das Datenblatt exportiert wurde. Ist dies nicht der Fall, wird eine Meldung angezeigt.

Ist der Import abgeschlossen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.