



„VIT for Automation“ für WinCC

Ist kein neues Leitsystem und keine neue Steuerungssoftware !

Es überträgt „nur“ online per Mausclick die projektierten Steuerungsinformationen in Ihr Leitsystem

Leider entfällt in Zukunft

- die manuelle Dateneingabe der Variablen
- das mühsame Suchen der passenden Adresse
- die Korrekturarbeiten nach Änderungen
- die stundenlange Fehlersuche (Inbetriebsetzung) nach doppelt belegten und falschen Adressen
- die gesamte Dokumentation für die Schnittstelle zwischen SPS und Leitsystem
- der Verifizierungsaufwand

Grundlage für die Visualisierung und Bedienung von Anlagen sind die in der Steuerung vorhandenen Informationen. Der Zugriff auf diese Informationspunkte erfolgt über Variablen/Tags, die im Leitsystem einzurichten und entsprechend zu parametrieren sind. Bei der Einrichtung und Parametrierung der Informationspunkte müssen die Adressen, Namen, Kommentare in der Steuerung bereits bekannt sein. Grundlage dafür sind die von den Programmierern der Steuerungssoftware zur Verfügung gestellten Beschreibungen und Ausdrucke. Basierend auf diesen Unterlagen wird die Datenbasis des Leitsystems manuell erstellt und gepflegt. Dieser Vorgang ist naturgemäß sehr fehleranfällig, angefangen bei der ersten Eingabe der Datenbasis, der Überprüfung nach Änderungen während der Projektierungsphase, den Änderungen bei der Inbetriebsetzung bis hin zu den Problemen bei der Wartung der Anlage durch inkonsistente Adressen und Kommentare etc.

Alle Informationen die das Leitsystem für die Datenbasis benötigt (Adressen, Kommentare, Variablenname) sind im S7 Steuerungsprojekt vorhanden, weshalb also nicht das S7-Steuerungsprogramm als Ausgangspunkt für die Datenbasis nutzen ?

Mit VIT for Automation können Sie die im SIMATIC S7 – Programm abgelegten Datenbausteinbeschreibungen und Zuordnungslisten einfach und schnell in die Datenbasis Ihres Leitsystems übernehmen bzw. bestehende Systeme analysieren. Alles was Sie dafür benötigen, ist S7VIT und Ihr Leitsystem.

Die Installation der SIMATIC S7 Programiersystems ist nicht erforderlich.

Wie kann ich Leitsystemvariablen aus der Symboltabelle bzw. einem Datenbaustein erstellen ?

1. Öffnen Sie mit VIT in Ihrer S7-Projektdatei die Symbolliste (SIMATIC S7 –Software ist nicht erforderlich)

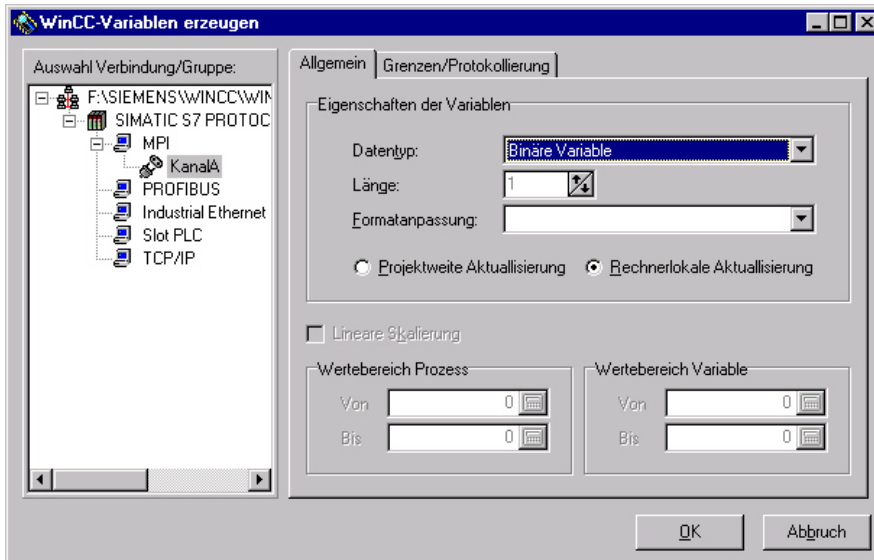
SIMATIC S7-Projekt				
Symboltabelle				
	Symbol	Adresse	Datentyp	Kommentar
1	Pumpe1RMEin	E 0.0	BOOL	Rückmeldung Pumpe 1
2	Pumpe2RMEin	E 1.0	BOOL	Rückmeldung Pumpe2
3	Pumpe1Sollwert	AW 150	WORD	Sollwertsteller Pumpe 1
4	Pumpe2Sollwert	AW 152	WORD	Sollwertsteller Pumpe 2
5	HVOKellerPumpe1Ein	E 0.1	BOOL	Vor Ort Bedienung Pumpe 1
6	HVOKellerPumpe2Ein	E 1.1	BOOL	Vor Ort Bedienung Pumpe 2
7	AutomatikHand	M 10.0	BOOL	Betriebsart
8	Pumpe1Ueberwachung	T 10	TIMER	Anlaufueberwachung
9	Kessel1	DB 100	DB 100	Pumpensignale

Markieren Sie diese Einträge mit der Maus

Innerhalb des Datenbausteines/Symbolliste können Sie auch getrennt nach Spalten sortieren (Symbol, Adresse, Datentyp, Kommentar) bzw. durch Filterfunktionen nur spezielle Einträge anzeigen (z.B. alle Einträge die mit „Pumpe“ beginnen).

2. Betätigen Sie anschließend den Menüpunkt „Tags Generieren“.

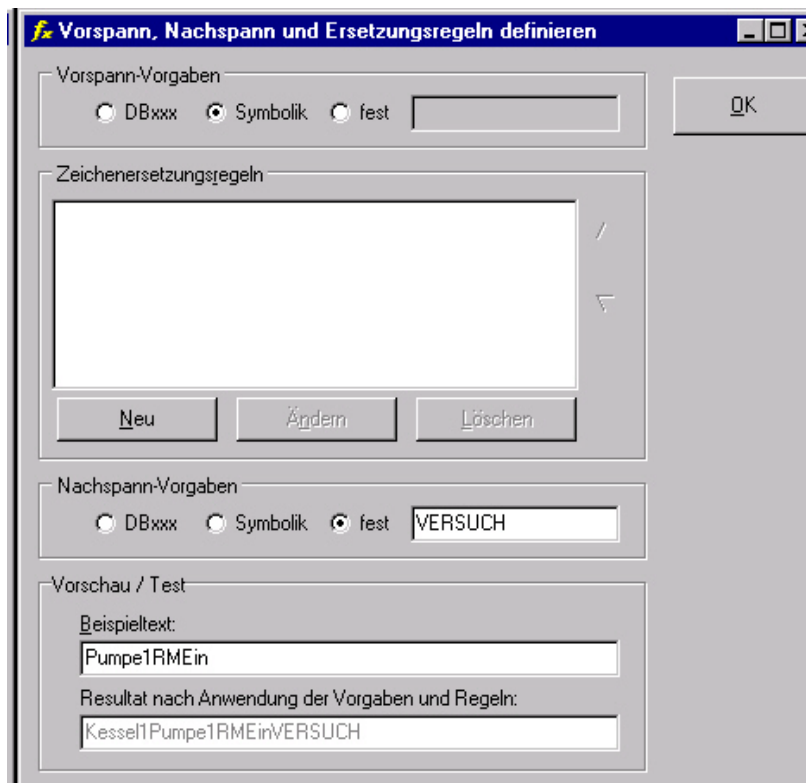
Im folgenden Dialog können Sie den Treiberkanal auswählen, sowie Protokollgrenzen etc. für die erste Variable eingeben. Diese Einstellungen werden global für alle markierten Einträge verwendet.



3.) Nach der Betätigung der OK Taste sind Ihre markierten Variablen online ohne umständlichen Import /Export von Dateien im Leitsystem erstellt.

Name	Typ	Parameter
Pumpe1RMEin	Binäre Variable	E0.0
Pumpe2RMEin	Binäre Variable	E1.0

Die Variablennamen können per Voreinstellung automatisch auch mit einem Vor – bzw. Nachspann (z.B. DB-Nummer, Eintrag aus der Symboltabelle oder Text) versehen werden.



Bei identischen Anlagenteilen können Sie z.B. den Eintrag aus der Symboltabelle als Vorspann auswählen (Kessel1, Kessel2, ...).



Was passiert wenn die Leitsystemvariablen schon vorhanden sind ?

In diesem Fall werden die Adressinformationen der Leitsystemvariablen angepaßt. Sie können im Leitsystem immer mit dem Namen der Variablen arbeiten. Werden SIMATIC S7 seitig Informationen eingefügt, die zu Adressverschiebungen führen, lassen sich diese einfach beseitigen.

Wie kann ich Abweichungen zwischen SIMATIC S7 und Leitsystem feststellen ?

Betätigen Sie den Menüpunkt Tags mit DB vergleichen

VIT for Automation vergleicht online alle Variablen des Leitsystems mit dem geöffneten S7-Projekt.

Die Vergleichsergebnisse werden in der Symboltabelle/Datenbaustein je nach Zustand (Name und Adresse stimmen überein, nur Name stimmt, nur Adresse stimmt, etc.) farblich gekennzeichnet dargestellt.

In der Spalte **Anz.** wird die Anzahl der auf dieser Adresse gefundenen Variablen angezeigt.

Doppelbelegungen sind so einfach zu erkennen. In der Spalte **Namensvergleich** erhalten Sie Informationen über die Parameter der Leitsystemvariablen.

Inhalt von :DB 100 (Kessel1) Erstellt:26.04.00 09:01:20 Geändert:26.04.1						
Adresse	Symbolname	Datentyp	Kommentar	Wert	Anz	Namensvergleich
0.0	Pumpe1Ein	BOOL	Pumpe 1 Ein-Befehl	FALSE	1	Pumpe1Ein - BIT - MPI - DB100,D0.0
0.1	Pumpe1Aus	BOOL	Pumpe 1 Aus-Befehl	FALSE	2	Pumpe1Aus - BIT - MPI - DB100,D0.1
2.0	Pumpe1Sollwert	INT	Sollwertsteller	0		
4.0	Pumpe2Ein	BOOL	Pumpe 2 Ein-Befehl	FALSE		

Tags auf gleicher Adresse (im Adressbereich)						
Tagname	Kommentar	Blocktyp	Treiber	Adresse	Zusatz	
Pumpe1Aus_1		BIT	MPI	DB100,D0.1		
Pumpe1Aus		BIT	MPI	DB100,D0.1		

Im Detailfenster erhalten Sie Informationen über die gefundenen Variablen. Wählen Sie z.B. den Eintrag *0.1 Pumpe1Aus* werden die beiden Variablen im Detailfenster angezeigt.

Wie kann ich meine Anlage dokumentieren ?

Neben den Standardausdruckmöglichkeiten stehen Ihnen auch Exportmöglichkeiten nach EXCEL-, HTML- und in eine Textdatei zur Verfügung.

VitKurz.XLS							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Adresse	Symbolname	Datentyp	Kommentar	Namensvergleich	Wert	FMS-Index
2	0.0	Pumpe1Ein	BOOL	Pumpe 1 Ein-Befehl	Pumpe1Ein - BIT - MPI - DB100,D0.0	FALSE	
3	0.1	Pumpe1Aus	BOOL	Pumpe 1 Aus-Befehl	Pumpe1Aus - BIT - MPI - DB100,D0.1	FALSE	
4	2.0	Pumpe1Sollwert	INT	Sollwertsteller		0	
5	4.0	Pumpe2Ein	BOOL	Pumpe 2 Ein-Befehl		FALSE	
6							

Interessiert ?

Kostenlose Demoversion im Internet www.msautomation.de

Persönliches Gespräch

+49 6232 318710

Hr. Orschiedt,

Modern Systems Automation GmbH