

SIEMENS



Anwendungsbeispiel • 11/2016

# Automatische Visualisierung der Beispielbausteine in WinCC Professional

SiVArc, WinCC Professional



<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/66839614>

## Gewährleistung und Haftung

### Hinweis

Die Anwendungsbeispiele sind unverbindlich und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit hinsichtlich Konfiguration und Ausstattung sowie jeglicher Eventualitäten. Die Anwendungsbeispiele stellen keine kundenspezifischen Lösungen dar, sondern sollen lediglich Hilfestellung bieten bei typischen Aufgabenstellungen. Sie sind für den sachgemäßen Betrieb der beschriebenen Produkte selbst verantwortlich. Diese Anwendungsbeispiele entheben Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Installation, Betrieb und Wartung. Durch Nutzung dieser Anwendungsbeispiele erkennen Sie an, dass wir über die beschriebene Haftungsregelung hinaus nicht für etwaige Schäden haftbar gemacht werden können. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen an diesen Anwendungsbeispiele jederzeit ohne Ankündigung durchzuführen. Bei Abweichungen zwischen den Vorschlägen in diesem Anwendungsbeispiel und anderen Siemens Publikationen, wie z. B. Katalogen, hat der Inhalt der anderen Dokumentation Vorrang.

Für die in diesem Dokument enthaltenen Informationen übernehmen wir keine Gewähr.

Unsere Haftung, gleich aus welchem Rechtsgrund, für durch die Verwendung der in diesem Applikationsbeispiel beschriebenen Beispiele, Hinweise, Programme, Projektierungs- und Leistungsdaten usw. verursachte Schäden ist ausgeschlossen, soweit nicht z. B. nach dem Produkthaftungsgesetz in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, wegen einer Übernahme der Garantie für die Beschaffenheit einer Sache, wegen des arglistigen Verschweigens eines Mangels oder wegen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten zwingend gehaftet wird. Der Schadensersatz wegen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt, soweit nicht Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt oder wegen der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit zwingend gehaftet wird. Eine Änderung der Beweislast zu Ihrem Nachteil ist hiermit nicht verbunden.

Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Anwendungsbeispiele oder Auszüge daraus sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich von der Siemens AG zugestanden.

### Securityhinweise

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Systemen, Maschinen und Netzwerken unterstützen. Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts.

Der Kunde ist dafür verantwortlich, unbefugten Zugriff auf seine Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke zu verhindern. Systeme, Maschinen und Komponenten sollten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbunden werden, wenn und soweit dies notwendig ist und entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Nutzung von Firewalls und Netzwerksegmentierung) ergriffen wurden.

Zusätzlich sollten die Empfehlungen von Siemens zu entsprechenden Schutzmaßnahmen beachtet werden. Weiterführende Informationen über Industrial Security finden Sie unter <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Die Produkte und Lösungen von Siemens werden ständig weiterentwickelt, um sie noch sicherer zu machen. Siemens empfiehlt ausdrücklich, Aktualisierungen durchzuführen, sobald die entsprechenden Updates zur Verfügung stehen und immer nur die aktuellen Produktversionen zu verwenden. Die Verwendung veralteter oder nicht mehr unterstützter Versionen kann das Risiko von Cyber-Bedrohungen erhöhen.

Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, abonnieren Sie den Siemens Industrial Security RSS Feed unter <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Gewährleistung und Haftung</b> .....	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>Beschreibung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Projektierung</b> .....	<b>5</b>
	2.1 Steuerungsprojekt erstellen .....	5
	2.2 Visualisierung erstellen .....	8
<b>3</b>	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Historie</b> .....	<b>13</b>

# 1 Beschreibung

Ab TIA Portal V14 steht Ihnen das Optionspaket SIMATIC Visualization Architect (SiVArc) zur Verfügung. SiVArc erstellt automatisch Ihre Visualisierung anhand des Steuerungsprogramms.

Weitere Informationen zum Thema SiVArc finden Sie im Anwendungsbeispiel [\3\ „SiVArc - Getting Started“](#):

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109740350>

Die Beispielbausteine in diesem Anwendungsbeispiel sind für die Erstellung durch SiVArc vorbereitet. Damit Sie die Beispielbausteine in Ihrem Projekt verwenden können, müssen Sie nur die Steuerungsbausteine übernehmen. Anschließend visualisiert SiVArc automatisch das Projekt.

Wenn sich zusätzlich zu dem in der Bildregel verwendeten Bildbaustein noch weitere Bildbausteine im gleichen Ablageordner befinden, übernimmt SiVArc diese in Ihr Projekt. Verantwortlich hierfür ist die SiVArc-Eigenschaft „Zusätzliche Bilder generieren“ eines Bildbausteins. Die Screens, welche die SiVArc-Eigenschaft erstellt, werden nicht am Bediengerät in der Runtime dargestellt. Sie werden nur in Ihrem Projekt abgelegt.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie im TIA-Informationssystem.

Als Suchbegriff geben Sie „Zusätzliche Bilder generieren“ ein.

## Hinweis

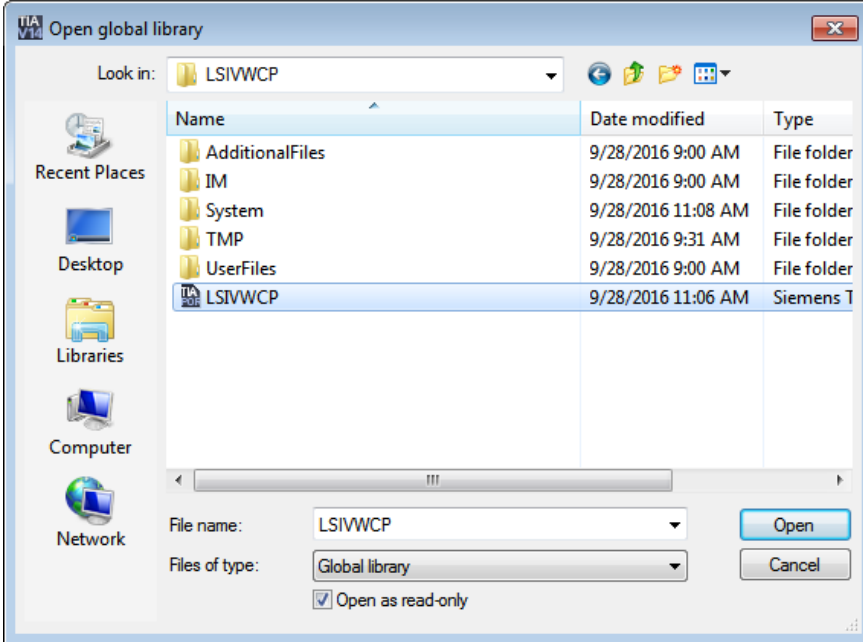
Dieses Anwendungsbeispiel enthält eine Anleitung, wie Sie die Beispielbausteine mit SiVArc in Ihr Projekt integrieren. Eine ausführliche Anleitung zu der Funktionsweise und Bedienung der Beispielbausteine finden Sie auf der Beitragsseite [\2\](#) dieses Anwendungsbeispiels:

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/66839614>

## 2 Projektierung

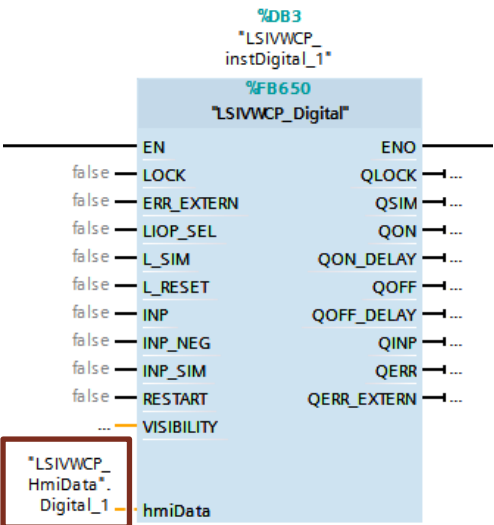
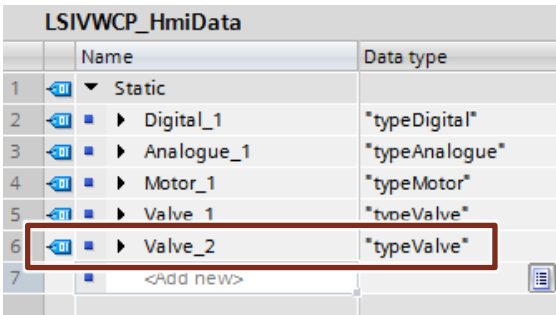
### 2.1 Steuerungsprojekt erstellen

Tabelle 2-1

Nr.	Aktion
1.	Laden Sie die Bibliothek „LSIWVCP.zip“ auf der Beitragsseite <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/66839614">V2</a> des Anwendungsbeispiels herunter: <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/66839614">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/66839614</a>
2.	Ändern Sie die „Oberflächensprache“ („User interface language“) des TIA Portal V14 unter „Extras > Einstellungen > Allgemein“ („Options > Settings > General“) auf Englisch.
3.	<p>Öffnen Sie mit TIA Portal V14 die Bibliothek schreibgeschützt.</p> 
4.	Öffnen Sie den Ordner „Kopiervorlagen > 01_PLCBlocks“ (Master copies > 01_PLCBlocks).
5.	Kopieren Sie den Datenbaustein „LSIWVCP_HmiData“ in Ihre Steuerung.
6.	Kopieren Sie die Funktionsbausteine (FBs) und Instanzdatenbausteine (DBs), die Sie in Ihrem Projekt verwenden möchten in Ihre Steuerung.
7.	Öffnen Sie den Ordner „Typen“ („Types“) der Bibliothek. Ziehen Sie die Datentypen per Drag & Drop in den Ordner „PLC Datentypen“ („PLC data types“) Ihrer Steuerung.

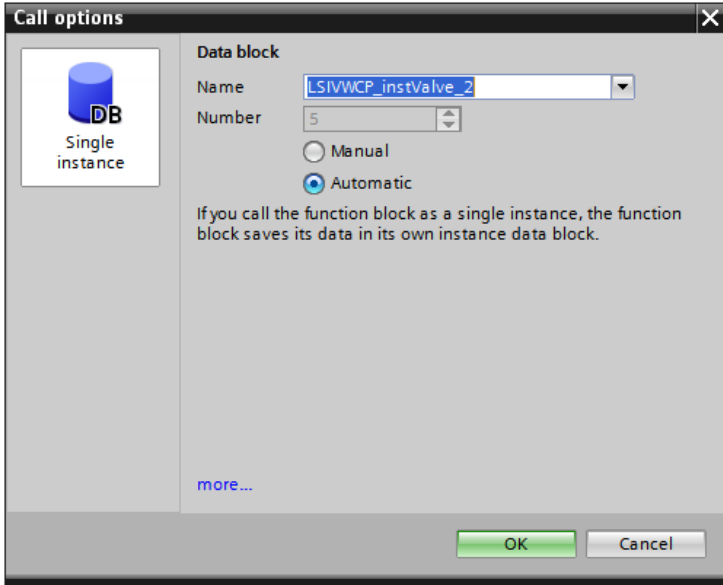
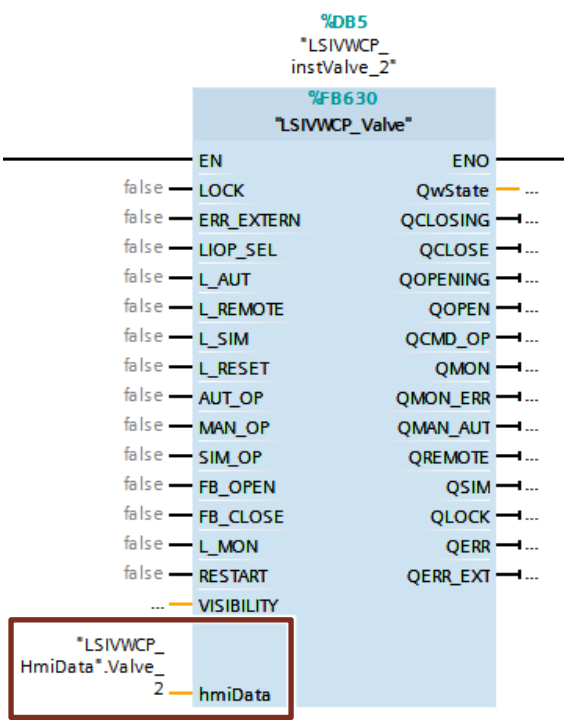
## 2 Projektierung

### 2.1 Steuerungsprojekt erstellen

Nr.	Aktion																											
8.	<p>Rufen Sie die FBs z. B. in einem Main-OB auf und verbinden Sie den Parameter „hmiData“ mit der entsprechenden Instanz des Typen im DB „LSIWVCP_HmiData“.</p> 																											
9.	<p>Wenn Sie nur eine Instanz verwenden, können Sie das Steuerungsprojekt jetzt übersetzen. Sie müssen die weiteren Punkte 10 bis 13 nicht beachten. Wenn Sie mehrere Instanzen eines Bausteines verwenden möchten, fahren Sie mit dem Punkt 10 fort.</p>																											
10.	<p>Öffnen Sie den DB „LSIWVCP_HmiData“. Fügen Sie eine neue Variable „valve02“ vom Datentyp „typeValve“ hinzu. Für die anderen Datentypen verfahren Sie entsprechend.</p>  <table border="1" data-bbox="496 1167 1054 1480"> <thead> <tr> <th colspan="3">LSIWVCP_HmiData</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Name</th> <th>Data type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Static</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Digital_1</td> <td>"typeDigital"</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Analogue_1</td> <td>"typeAnalogue"</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Motor_1</td> <td>"typeMotor"</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Valve_1</td> <td>"typeValve"</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Valve_2</td> <td>"typeValve"</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>&lt;Add new&gt;</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	LSIWVCP_HmiData				Name	Data type	1	Static		2	Digital_1	"typeDigital"	3	Analogue_1	"typeAnalogue"	4	Motor_1	"typeMotor"	5	Valve_1	"typeValve"	6	Valve_2	"typeValve"	7	<Add new>	
LSIWVCP_HmiData																												
	Name	Data type																										
1	Static																											
2	Digital_1	"typeDigital"																										
3	Analogue_1	"typeAnalogue"																										
4	Motor_1	"typeMotor"																										
5	Valve_1	"typeValve"																										
6	Valve_2	"typeValve"																										
7	<Add new>																											

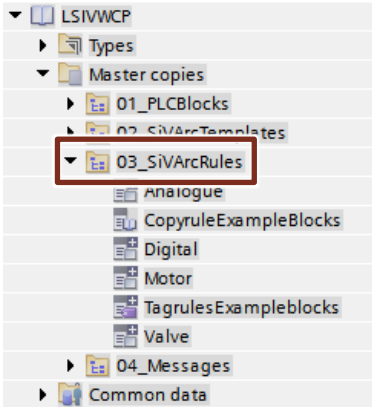
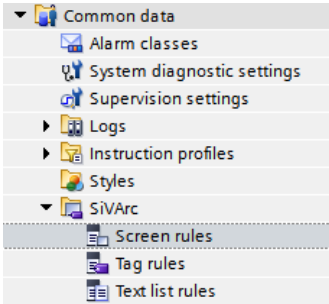
## 2 Projektierung

### 2.1 Steuerungsprojekt erstellen

Nr.	Aktion
11.	<p>Öffnen Sie den Main-OB. Ziehen Sie den Baustein „LSIWVCP_Valve“ per Drag &amp; Drop in ein neues Netzwerk. Geben Sie als Instanz den Namen „LSIWVCP_instValve02“ ein.</p> 
12.	<p>Verbinden Sie den Eingang „HmiData“ mit der Variable „Valve_2“ im DB „LSIWVCA_HmiData“.</p> 
13.	Übersetzen Sie das Steuerungsprojekt.

## 2.2 Visualisierung erstellen

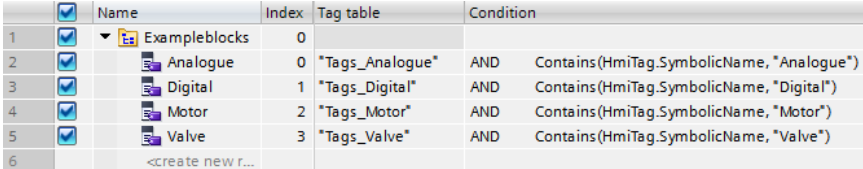
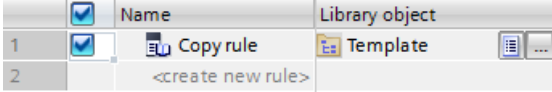
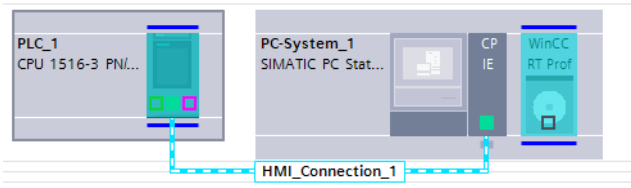
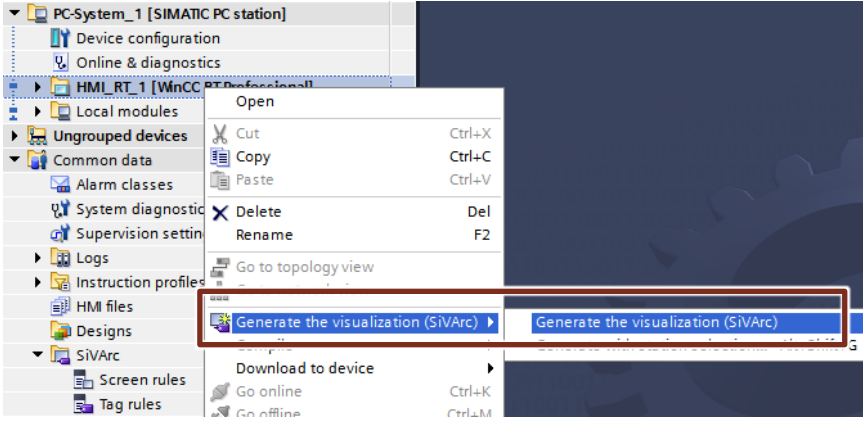
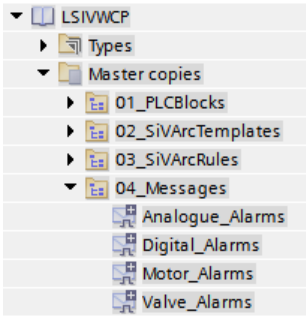
Tabelle 2-2

Nr.	Aktion																																																																																																																														
1.	<p>Öffnen Sie den Ordner „Kopiervorlagen &gt; 03_SiVArcRules“ (Master copies &gt; 03_SiVArc_Rules) der globalen Bibliothek „LSIVWCP“.</p> 																																																																																																																														
2.	<p>Öffnen Sie in der Projektnavigation „Gemeinsame Daten &gt; SiVArc &gt; Bildregeln“ (Common data &gt; SiVArc &gt; Screen rules).</p> 																																																																																																																														
3.	<p>Ziehen Sie die Bildregeln (Analogue, Digital, Motor oder Valve) der Bausteine, die Sie verwenden per Drag &amp; Drop aus der Bibliothek in den Editor.</p> <table border="1" data-bbox="496 1328 1362 1780"> <thead> <tr> <th></th> <th>Name</th> <th>Program block</th> <th>Screen object</th> <th>Master copy of a screen</th> <th>Layout field</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Analogue</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>AnalogueScreenWindows</td> <td>LSIVWCP_Analogue</td> <td>Frame</td> <td>ScreenAnalogue</td> <td>SWAnalogue</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>AnalogueButton</td> <td>LSIVWCP_Analogue</td> <td>btnAnalogue</td> <td>ScreenAnalogue</td> <td>AnalogueBtn</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>AnalogueIcon</td> <td>LSIVWCP_Analogue</td> <td>Analogue_Icon</td> <td>ScreenAnalogue</td> <td>AnalogueIcon</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>&lt;create new rules&gt;</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Digital</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>DigitalScreenWindows</td> <td>LSIVWCP_Digital</td> <td>Frame</td> <td>ScreenDigital</td> <td>SWDigital</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>DigitalButton</td> <td>LSIVWCP_Digital</td> <td>btnDigital</td> <td>ScreenDigital</td> <td>DigitalBtn</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>DigitalIcon</td> <td>LSIVWCP_Digital</td> <td>Digital_Icon</td> <td>ScreenDigital</td> <td>DigitalIcon</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>&lt;create new rules&gt;</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Motor</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>MotorScreenWindows</td> <td>LSIVWCP_Motor</td> <td>Frame</td> <td>ScreenMotor</td> <td>SWMotor</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>MotorButton</td> <td>LSIVWCP_Motor</td> <td>btnMotor</td> <td>ScreenMotor</td> <td>MotorBtn</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>MotorIcon</td> <td>LSIVWCP_Motor</td> <td>Motor_Icon</td> <td>ScreenMotor</td> <td>MotorIcon</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>&lt;create new rules&gt;</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Valve</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>ValveScreenWindows</td> <td>LSIVWCP_Valve</td> <td>Frame</td> <td>ScreenValve</td> <td>SWValve</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>ValveButton</td> <td>LSIVWCP_Valve</td> <td>btnValve</td> <td>ScreenValve</td> <td>ValveBtn</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>ValveIcon</td> <td>LSIVWCP_Valve</td> <td>Valve_Icon_H</td> <td>ScreenValve</td> <td>ValveIcon</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>&lt;create new rules&gt;</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Name	Program block	Screen object	Master copy of a screen	Layout field	1	Analogue					2	AnalogueScreenWindows	LSIVWCP_Analogue	Frame	ScreenAnalogue	SWAnalogue	3	AnalogueButton	LSIVWCP_Analogue	btnAnalogue	ScreenAnalogue	AnalogueBtn	4	AnalogueIcon	LSIVWCP_Analogue	Analogue_Icon	ScreenAnalogue	AnalogueIcon	5	<create new rules>					6	Digital					7	DigitalScreenWindows	LSIVWCP_Digital	Frame	ScreenDigital	SWDigital	8	DigitalButton	LSIVWCP_Digital	btnDigital	ScreenDigital	DigitalBtn	9	DigitalIcon	LSIVWCP_Digital	Digital_Icon	ScreenDigital	DigitalIcon	10	<create new rules>					11	Motor					12	MotorScreenWindows	LSIVWCP_Motor	Frame	ScreenMotor	SWMotor	13	MotorButton	LSIVWCP_Motor	btnMotor	ScreenMotor	MotorBtn	14	MotorIcon	LSIVWCP_Motor	Motor_Icon	ScreenMotor	MotorIcon	15	<create new rules>					16	Valve					17	ValveScreenWindows	LSIVWCP_Valve	Frame	ScreenValve	SWValve	18	ValveButton	LSIVWCP_Valve	btnValve	ScreenValve	ValveBtn	19	ValveIcon	LSIVWCP_Valve	Valve_Icon_H	ScreenValve	ValveIcon	20	<create new rules>				
	Name	Program block	Screen object	Master copy of a screen	Layout field																																																																																																																										
1	Analogue																																																																																																																														
2	AnalogueScreenWindows	LSIVWCP_Analogue	Frame	ScreenAnalogue	SWAnalogue																																																																																																																										
3	AnalogueButton	LSIVWCP_Analogue	btnAnalogue	ScreenAnalogue	AnalogueBtn																																																																																																																										
4	AnalogueIcon	LSIVWCP_Analogue	Analogue_Icon	ScreenAnalogue	AnalogueIcon																																																																																																																										
5	<create new rules>																																																																																																																														
6	Digital																																																																																																																														
7	DigitalScreenWindows	LSIVWCP_Digital	Frame	ScreenDigital	SWDigital																																																																																																																										
8	DigitalButton	LSIVWCP_Digital	btnDigital	ScreenDigital	DigitalBtn																																																																																																																										
9	DigitalIcon	LSIVWCP_Digital	Digital_Icon	ScreenDigital	DigitalIcon																																																																																																																										
10	<create new rules>																																																																																																																														
11	Motor																																																																																																																														
12	MotorScreenWindows	LSIVWCP_Motor	Frame	ScreenMotor	SWMotor																																																																																																																										
13	MotorButton	LSIVWCP_Motor	btnMotor	ScreenMotor	MotorBtn																																																																																																																										
14	MotorIcon	LSIVWCP_Motor	Motor_Icon	ScreenMotor	MotorIcon																																																																																																																										
15	<create new rules>																																																																																																																														
16	Valve																																																																																																																														
17	ValveScreenWindows	LSIVWCP_Valve	Frame	ScreenValve	SWValve																																																																																																																										
18	ValveButton	LSIVWCP_Valve	btnValve	ScreenValve	ValveBtn																																																																																																																										
19	ValveIcon	LSIVWCP_Valve	Valve_Icon_H	ScreenValve	ValveIcon																																																																																																																										
20	<create new rules>																																																																																																																														



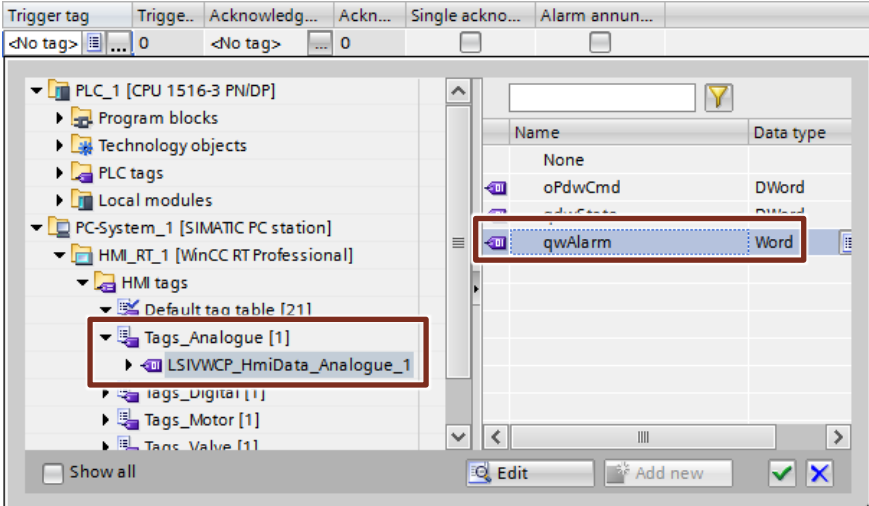
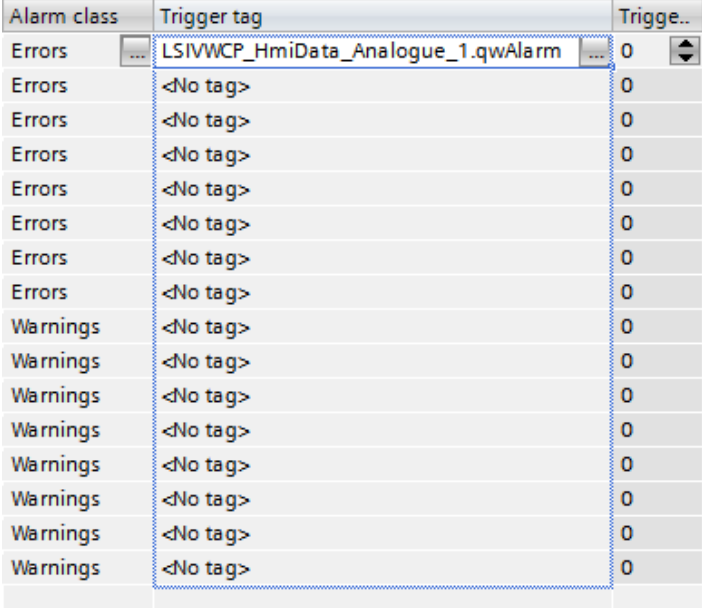
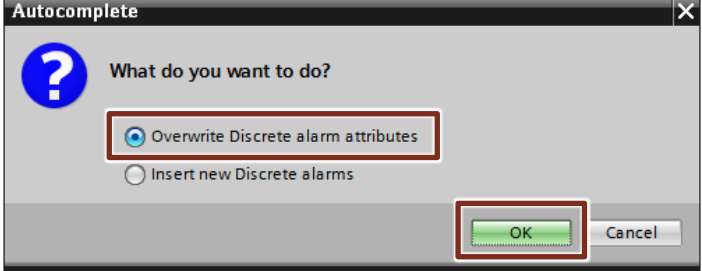
## 2 Projektierung

### 2.2 Visualisierung erstellen

Nr.	Aktion																																			
4.	<p>Ziehen Sie die Variablenregeln „TagrulesExampleblocks“ per Drag &amp; Drop in den SiVArc-Editor „Variablenregeln“ („Tag rules“).</p>  <table border="1" data-bbox="496 365 1362 533"> <thead> <tr> <th></th> <th>Name</th> <th>Index</th> <th>Tag table</th> <th>Condition</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Exampleblocks</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Analogue</td> <td>0</td> <td>"Tags_Analogue"</td> <td>AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Analogue")</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Digital</td> <td>1</td> <td>"Tags_Digital"</td> <td>AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Digital")</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Motor</td> <td>2</td> <td>"Tags_Motor"</td> <td>AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Motor")</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Valve</td> <td>3</td> <td>"Tags_Valve"</td> <td>AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Valve")</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>&lt;create new r...&gt;</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Name	Index	Tag table	Condition	1	Exampleblocks	0			2	Analogue	0	"Tags_Analogue"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Analogue")	3	Digital	1	"Tags_Digital"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Digital")	4	Motor	2	"Tags_Motor"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Motor")	5	Valve	3	"Tags_Valve"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Valve")	6	<create new r...>			
	Name	Index	Tag table	Condition																																
1	Exampleblocks	0																																		
2	Analogue	0	"Tags_Analogue"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Analogue")																																
3	Digital	1	"Tags_Digital"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Digital")																																
4	Motor	2	"Tags_Motor"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Motor")																																
5	Valve	3	"Tags_Valve"	AND Contains(HmiTag.SymbolicName, "Valve")																																
6	<create new r...>																																			
5.	<p>Ziehen Sie die Kopierregel „CopyrulesExampleblocks“ per Drag &amp; Drop in den SiVArc-Editor „Kopierregeln“ („Copy rules“).</p>  <p>Über die Kopierregel wird in diesem Beispiel die Vorlage für die Visualisierung (Startbild, Navigation) erstellt. Wenn Sie die Bildbausteine in Ihr eigenes Projekt integrieren, verwenden Sie die Kopierregel nicht. Beachten Sie, dass Sie dann weitere Schritte (z. B. Erstellung der Navigation) manuell durchführen müssen.</p>																																			
6.	<p>Fügen Sie eine PC-Station mit WinCC Runtime Professional in das Projekt ein und legen Sie eine HMI-Verbindung zwischen der Steuerung und WinCC Runtime Professional an.</p> 																																			
7.	<p>Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bediengerät und wählen Sie „Generieren der Visualisierung (SiVArc)“ („Generate the visualization (SiVArc)“).</p> 																																			
8.	<p>Öffnen Sie den Ordner „Kopiervorlagen &gt; 04_Messages“ („Master copies &gt; 04_Messages“) der Bibliothek.</p> 																																			

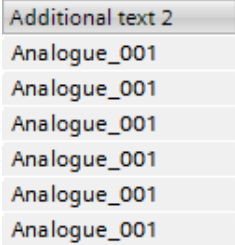
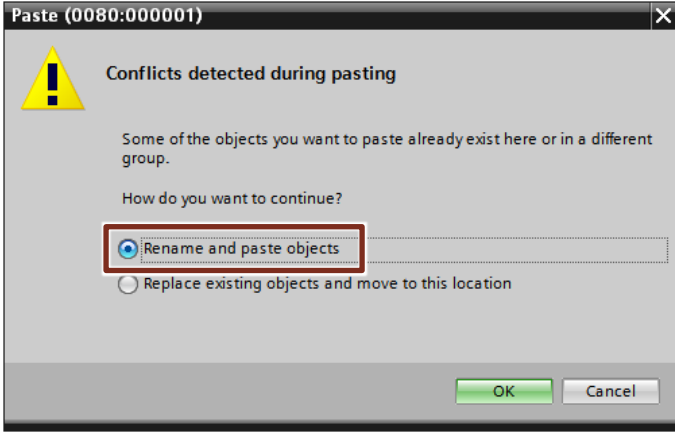
## 2 Projektierung

### 2.2 Visualisierung erstellen

Nr.	Aktion																																																			
9.	Öffnen Sie den Editor HMI Meldungen („HMI alarms“) des Bediengeräts. Ziehen Sie die Meldungen der Bausteine, die Sie verwenden, per Drag & Drop in den Editor.																																																			
10.	<p>Wählen Sie als „Triggervariable“ („Trigger tag“) die Variable „qwAlarm“ des zugehörigen UDT.</p> 																																																			
11.	<p>Übernehmen Sie die Triggervariable für alle Meldungen.</p>  <table border="1" data-bbox="497 1025 1201 1630"> <thead> <tr> <th>Alarm class</th> <th>Trigger tag</th> <th>Trigge..</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Errors</td> <td>LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.qwAlarm</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Errors</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Errors</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Errors</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Errors</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Errors</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Errors</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Errors</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Warnings</td> <td>&lt;No tag&gt;</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Alarm class	Trigger tag	Trigge..	Errors	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.qwAlarm	0	Errors	<No tag>	0	Errors	<No tag>	0	Errors	<No tag>	0	Errors	<No tag>	0	Errors	<No tag>	0	Errors	<No tag>	0	Errors	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0	Warnings	<No tag>	0
Alarm class	Trigger tag	Trigge..																																																		
Errors	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.qwAlarm	0																																																		
Errors	<No tag>	0																																																		
Errors	<No tag>	0																																																		
Errors	<No tag>	0																																																		
Errors	<No tag>	0																																																		
Errors	<No tag>	0																																																		
Errors	<No tag>	0																																																		
Errors	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
Warnings	<No tag>	0																																																		
12.	<p>Wählen Sie die Option „Überschreibe Bitmeldung Attribute“ („Overwrite Discrete alarm attributes“) und bestätigen Sie mit „OK“.</p> 																																																			

## 2 Projektierung

### 2.2 Visualisierung erstellen

Nr.	Aktion
13.	<p>Geben Sie bei Bedarf unter „Zusatztext 2“ („Additional text 2“) einen eigenen Text ein.</p> 
14.	<p>Wenn Sie für alle Beispielbausteine jeweils nur eine Instanz verwenden, können Sie jetzt Ihre Steuerung übersetzen und anschließend „Generieren der Visualisierung (SiVArc)“ starten. Nutzen Sie mehrere Instanzen, fahren Sie mit dem Punkt 15 fort</p>
15.	<p>Wiederholen Sie die Schritte 9 bis 13 für jede weitere Instanz und wählen Sie die Option „Objekte umbenennen und einfügen“ („Rename and paste objects“), während Sie die Meldungen für die jeweiligen Instanzen einfügen.</p> 

## 2 Projektierung

### 2.2 Visualisierung erstellen

Nr.	Aktion																																		
16.	<p>Wenn Sie mehrere Instanzen des Bausteins „Analog“ verwenden, müssen Sie zusätzlich „Parameter 1“ und „Parameter 2“ der Bitmeldungen anpassen. Blenden Sie dazu die beiden Spalten „Parameter 1“ und „Parameter 2“ ein und binden Sie die entsprechenden Variablen der Instanz an, z. B. „LSIVWCP_HmiData_Analogue_2.opLimLla“</p> <table border="1" data-bbox="491 448 1366 1052"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 448 965 481">Parameter 1</th> <th data-bbox="965 448 1366 481">Parameter 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 481 965 515">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimLla</td> <td data-bbox="965 481 1366 515">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 515 965 548">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimUla</td> <td data-bbox="965 515 1366 548">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 548 965 582">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 548 1366 582">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 582 965 616">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 582 1366 616">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 616 965 649">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 616 1366 649">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 649 965 683">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 649 1366 683">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 683 965 716">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 683 1366 716">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 716 965 750">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 716 1366 750">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 750 965 784">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimLlw</td> <td data-bbox="965 750 1366 784">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 784 965 817">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimUlw</td> <td data-bbox="965 784 1366 817">LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 817 965 851">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 817 1366 851">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 851 965 884">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 851 1366 884">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 884 965 918">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 884 1366 918">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 918 965 952">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 918 1366 952">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 952 965 985">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 952 1366 985">&lt;No value&gt;</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 985 965 1019">&lt;No value&gt;</td> <td data-bbox="965 985 1366 1019">&lt;No value&gt;</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter 1	Parameter 2	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimLla	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimUla	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimLlw	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimUlw	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>	<No value>
Parameter 1	Parameter 2																																		
LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimLla	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit																																		
LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimUla	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimLlw	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit																																		
LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.opLimUlw	LSIVWCP_HmiData_Analogue_1.unit																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
<No value>	<No value>																																		
17.	Übersetzen Sie die Steuerung und generieren Sie die Visualisierung.																																		

## 3 Literaturhinweise

Tabelle 3-1

	Thema
\1\	Siemens Industry Online Support <a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a>
\2\	Downloadseite des Beitrages <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/66839614">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/66839614</a>
\3\	SiVArc – Getting Started <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109740350">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109740350</a>

## 4 Historie

Tabelle 4-1

Version	Datum	Änderung
V1.0	11/2016	Erste Ausgabe