# **SIEMENS**

Security-Hinweis (Professional)	1
Besonderheiten bei Windows 7	2
Installation	3
Runtime	4
Optionen	5

SIMATIC HMI

WinCC Liesmich WinCC Runtime Professional

Systemhandbuch

Ausdruck der Online-Hilfe

#### Rechtliche Hinweise

# Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

#### ⚠ GEFAHR

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

#### ♠ WARNUNG

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

### **↑** VORSICHT

bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

#### **ACHTUNG**

bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

#### **Qualifiziertes Personal**

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung qualifiziertem Personal gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

# **⚠** WARNUNG

Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

#### Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

#### Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

# Inhaltsverzeichnis

1	Security-Hinweis (Professional)					
	•	derheiten bei Windows 7				
3	Installation					
4	Runtime	e	15			
	4.1	Hinweise zum Betrieb in Runtime	15			
	4.2	Hinweise zum Betrieb von Runtime Professional	17			
	4.3	Kommunikation	20			
5	Optione	en	21			
	5.1	DataMonitor	21			
	5.2	WebNavigator	24			
	Index		25			

Security-Hinweis (Professional)

# 1

# Securityhinweise

Siemens bietet für sein Automatisierungs- und Antriebsproduktportfolio IT-Security-Mechanismen, um einen sicheren Betrieb der Anlage/Maschine zu unterstützen. Unsere Produkte werden auch unter dem Gesichtspunkt IT-Security ständig weiterentwickelt. Wir empfehlen Ihnen daher, dass Sie sich regelmäßig über Aktualisierungen und Updates unserer Produkte informieren und nur die jeweils aktuellen Versionen bei sich einsetzen. Informationen dazu finden Sie unter: http://support.automation.siemens.com Hier können Sie sich für einen produktspezifischen Newsletter registrieren.

Für den sicheren Betrieb einer Anlage/Maschine ist es darüber hinaus jedoch notwendig, die Automatisierungskomponenten in ein ganzheitliches IT-Securitykonzept der gesamten Anlage/Maschine zu integrieren, das dem aktuellen Stand der IT-Technik entspricht. Hinweise hierzu finden Sie unter:

http://www.siemens.com/industrialsecurity

Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen.

#### Kennwörter

In WinCC sind verschiedene Kennwörter voreingestellt. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie diese Kennwörter ändern.

- Für den Sm@rtServer und für den integrierten Webserver ist das Kennwort "100" voreingestellt.
- Für den Benutzer "Administrator" ist das Kennwort "administrator" voreingestellt.

#### Integrierte Webserver

Auf einem PC mit ist es in Runtime möglich auf die HTML-Seiten zuzugreifen, obwohl die Option "HTML-Seiten" deaktiviert ist. Durch die Installation werden auf dem PC immer die Standardseiten des Webservers abgelegt. Vergeben Sie ein Administrator-Kennwort, das den unbefugten Zugriff auf die Seiten verhindert.

#### Kommunikation über Ethernet

Bei Ethernet-basierter Kommunikation ist der Endanwender für die Sicherheit seines Datennetzes selbst verantwortlich, da z. B. bei gezielten Angriffen, die zur Überlast des Gerätes führen, die Funktionsfähigkeit nicht garantiert ist.

#### Automatisches Beenden der Runtime

Wenn auf dem Bediengerät der automatische Transfer aktiviert ist und wenn am Projektierungs-PC ein Transfer gestartet wird, wird das laufende Projekt automatisch beendet.

Das Bediengerät wechselt dann selbsttätig in die Betriebsart "Transfer".

Deaktivieren Sie nach der Inbetriebnahmephase den automatischen Transfer, damit das Bediengerät nicht versehentlich in den Transferbetrieb geht.

Der Transferbetrieb kann ungewollte Reaktionen in der Anlage auslösen.

Um den Zugriff auf die Transfereinstellungen zu sperren und damit ein unbefugtes Ändern zu vermeiden, vergeben Sie im Control Panel ein Kennwort.

# Netzwerkeinstellungen

Die folgenden Tabellen zeigen die Netzwerkeinstellungen des jeweiligen Produkts, die Sie zur Analyse der Netzwerksicherheit und zur Konfiguration von externen Firewalls benötigten:

WinCC Professional (ohne Simulation)							
Name	Port- Nummer	Transport- Protokoll	Richtung	Funktion	Beschreibung		
ALM	4410*	TCP	Inbound, Outbound	Lizenz-Service	Dieser Dienst stellt die komplette Funktionalität für Software-Lizenzen zur Verfügung und wird sowohl vom Automation License Manager als auch von allen lizenzrelevanten Softwareprodukten verwendet.		
HMI Load	1033	TCP	Outbound	HMI Load (RT Basic)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Basic Panels zu übertragen.		
HMI Load	2308	TCP	Outbound	HMI Load (RT Advanced)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Panels zu übertragen.		
RPC	**	UDP	Inbound, Outbound	Client / server & ES communication (CCAgent)	Dieser Dienst wird von WinCC Professional und WinCC Runtime Professional verwendet.		

<sup>\*</sup> Standard-Port, der durch Anwenderkonfiguration geändert werden kann

<sup>\*\*</sup> Port wird automatisch vergeben

WinCC Simulation für Basic Panels						
Name	Port- Nummer	Transport- Protokoll	Richtung	Funktion	Beschreibung	
HMI Load	1033	TCP	Inbound	HMI Load (RT Basic)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Basic Panels zu übertragen.	
EtherNet/IP	44818	TCP	Outbound	Ethernet/IP- Kanal	Das Ethernet/IP-Protokoll wird für Verbindungen zu Allen Bradley PLCs verwendet.	
	2222	UDP	Inbound	Ethernet/IP- Kanal	Das Ethernet/IP-Protokoll wird für Verbindungen zu Allen Bradley PLCs verwendet.	
Modbus TCP	502	TCP	Outbound	Modbus TCP- Kanal	Das Modbus TCP-Protokoll wird für Verbindungen zu Schneider PLCs verwendet.	

WinCC Simulation für Basic Panels					
RFC 1006	102	TCP	Outbound	S7-Kanal	Kommunikation zum S7-Controller über Ethernet / PROFINET
Mitsubishi MC	5002	TCP	Outbound	Mitsubishi MC- Kanal	Das Mitsubishi-Protokoll wird für Verbindungen zu Mitsubishi PLCs verwendet.

Name	Port-	Transport-	Richtung	Funktion	Beschreibung
DCP	Nummer 	Protokoll Ethernet	Outbound	PROFINET	Das DCP-Protokoll (Discovery and basic Configuration Protocol) wird von PROFINET verwendet und stellt die Basisfunktionalität zum Auffinden und Konfigurieren von PROFINET-Geräten zur Verfügung.
LLDP		Ethernet	Inbound, Outbound	PROFINET	Das LLDP-Protokoll (Link Layer Discover Protocol ) wird von PROFINET zur Topologie-Erkennung verwendet.
SMTP	25	TCP	Outbound	SMTP Communication	Dieser Dienst wird von WinCC Runtime Advanced zum Versenden von E-Mails verwendet.
HTTP	80*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Der Webserver ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird. Der verwendete Port kann sich aufgrund von automatisch gewählten Einstellungen unterscheiden.
RFC 1006	102	TCP	Outbound	S7-Kanal	Kommunikation zum S7-Controller über Ethernet / PROFINET
NTP	123	UDP	Outbound	Uhrzeit- synchronisation	Das NTP-Protokoll (Network Time Protocol) wird in IP-basierten Netzwerken zur Uhrzeitsynchronisation verwendet.
SNMP	161	UDP	Outbound	PROFINET	Die SNMP Client-Funktionalität wird von STEP 7 verwendet, um Statusinformationen von PROFINET-Geräten auszulesen.
HMI Load	2308	TCP	Outbound	HMI Load (RT Advanced)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Panels zu übertragen.
HTTPS	443*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Der Webserver mit HTTPS-Protokoll ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird. Der verwendete Port kann sich aufgrund von automatisch gewählten Einstellungen unterscheiden.
VNC Server	5900*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Dieser Dienst ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird.
	5800*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Dieser Dienst ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird.
VNC Client	5500	TCP	Outbound	Sm@rtServer	Dieser Dienst ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird.

Name	Port-	Transport-	Richtung	Funktion	Beschreibung
	Nummer	Protokoll			-
RPC	**	UDP	Inbound, Outbound	Client / server & ES communication (CCAgent)	Dieser Dienst wird von WinCC Professional und WinCC RT Professional verwendet.
RPC	**	UDP	Inbound, Outbound	Client / server communication (CCEServer / CCEClient)	Dieser Dienst wird von WinCC Runtime Professional verwendet.
НТТР	80	TCP	Inbound, Outbound	Client / server communication (CCEServer / CCEClient)	Dieser Dienst wird von WinCC Runtime Professional verwendet.
RFC 1006	102	TCP	Outbound	S7-Kanal	Kommunikation zum S7-Controller über Ethernet / PROFINET
OPC UA	4840	TCP	Inbound	OPC UA Server	Dieser Dienst wird zur primären Kommunikation über OPC UA benötigt. Er wird bei der Installation aktiviert und konfiguriert.
OPC UA discovery	52601	TCP	Inbound	OPC UA Server	The OPC UA discovery service provides information about installed OPC servers on the same system. This one will be active if installed and configured via the OPC UA server.
DCOM	135	TCP	Inbound	OPC Server	Dieser Dienst ist Teil des Betriebssystems Windows. DCOM functionality is part of Microsoft Windows operating system. Da die Kommunikation über OPC (DA) auf DCOM basiert wird dieser Dienst zur Initialisierung von OPC (DA) Verbindungen benötigt.
DCOM	**	TCP	Inbound	OPC Server	Die Kommunikation über OPC (DA) basiert auf DCOM und verwendet unspezifizierte vom System vergebene Ports. Dies sollte bei der Verwenundung von OPC (DA) und der Erstellung von Regeln für die Firewall berücksichtigt werden.
НТТР	80	TCP	Inbound	OPC Server	Dieser Dienst wird zur primären Kommunikation über OPC XML benötigt. Er wird bei der Installation aktiviert und konfiguriert.
NetBIOS	137	UDP	Inbound	OPC Server	Dieser Dienst ist Teil des Betriebssystems Windows. Der Zugriff auf diesen Dienst wird z. B. von OPC-Scout zum Browsen benötigt.
NetBIOS	138	UDP	Inbound	OPC Server	Dieser Dienst ist Teil des Betriebssystems Windows. Der Zugriff auf diesen Dienst wird z. B. von OPC-Scout zum Browsen benötigt.
SNMP	161	UDP	Outbound	SNMP OPC Server	Dieser Dienst wird vom SNMP OPC Server verwendet um Daten auf z. B. Netzlaufwerken zu ändern oder abzufragen.

WinCC Simulation für Runtime Professional						
SNMP Traps	162	UDP	Inbound	SNMP OPC Server	Dieser Dienst wird vom SNMP OPC Server verwendet um Ereignisse von z. B. Netzlaufwerken abzufragen.	
** Port wird automatisch vergeben						

Besonderheiten bei Windows 7

#### Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten und wichtige Hinweise zu Produkt-Eigenschaften.

# Berechtigung für den Start der Runtime

Um WinCC Runtime Professional oder WinCC Runtime Advanced zu starten, muss ein Benutzer der automatisch angelegten Gruppe "Siemens TIA Engineer" zugeordnet sein.

#### Arbeiten mit Standard-Benutzerrechten

Wenn Sie unter Windows 7 mit Standard-Benutzerrechten arbeiten, darf die "Benutzerkontensteuerung" (UAC) nicht deaktiviert sein.

Standardmäßig ist die "Benutzerkontensteuerung" unter Windows 7 aktiviert.

Weitere Informationen zur "Benutzerkontensteuerung" entnehmen Sie bitte aus der Onlinehilfe von Windows 7.

# Langsame Reaktion von Bildschirmtastatur und SmartServer

Unter Windows 7 und Windows 2008 Server starten und reagieren folgende Programme möglicherweise sehr langsam:

- Bildschirmtastatur Microsoft OSK und HMI TouchInputPC
- SmartServer: Tastenkombination <Strg+Alt+Del> beim Anmeldedialog

Die Verzögerung entsteht durch die Internet-Zertifikatprüfung auf Rückruf.

#### Abhilfe:

Auf der Produkt-DVD finden Sie unter: Support\Windows7\CRL\_Check bzw. CD\_RT\ Support\Windows7\CRL\_Check\ die folgenden Dateien:

- DisableCRLCheck\_LocalSystem.cmd
- DisableCRLCheck\_CurrentUser.cmd
- 1. Führen Sie die Datei "DisableCRLCheck\_LocalSystem.cmd" mit Administratorrechten aus. Rufen Sie im Kontextmenü der Datei den Befehl "Run as administrator" auf.
- 2. Starten Sie den PC neu.

Wenn das Problem damit nicht behoben ist, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Doppelklicken Sie auf die Datei und führen Sie die Datei "DisableCRLCheck\_CurrentUser.cmd" mit Benutzerrechten aus.
- 2. Starten Sie den PC neu

#### Hinweis

Die Zertifikatprüfung auf Rückruf wird benutzer- oder PC-weit deaktiviert. Um den Ausgangszustand wiederherzustellen, führen Sie die folgenden Dateien aus:

- RestoreDefaults\_LocalSystem.cmd
- RestoreDefaults\_CurrentUser.cmd

Die Dateien finden Sie im folgenden Verzeichnis der Produkt-DVD:

• Support\Windows7\CRL\_Check bzw. CD\_RT\Support\Windows7\CRL\_Check\

Installation

#### Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten.

# Betriebssystemmeldung zu SIMATIC USB Treibern

Auf dem Betriebssystem Windows Server 2003 R2 StdE SP2 kommt es zu einer Betriebssystemmeldung bzgl. der SIMATIC USB Treiber.

Diese Meldung muss möglichst zeitnah zum Auftreten mit "Ja" quittiert werden. Die Meldung kann u. U. im Hintergrund stehen und somit nicht sofort sichtbar sein. Nach einer bestimmten Zeit fährt das Setup mit der nächsten Komponente fort. Die SIMATIC USB Treiber sind dann nicht installiert und können nicht verwendet werden.

# Installation auf einem Computer mit regionaler Einstellung "Türkisch"

Wenn zum Zeitpunkt der Installation der Computer mit der regionalen Einstellung "Türkisch" betrieben wird, kann WinCC Runtime Professional nicht gestartet werden.

#### Hotfix für SIMATIC NET

Installieren Sie Hotfixes für die folgenden Produkte:

SIMATIC NET CD V8.0 SP1 für Windows 7: Hotfix 1 zur SIMATIC NET CD V8.0 SP1

Die Hotfixes finden Sie im Service & Support-Bereich der Siemens-Webseite unter der Beitrags-ID 12660737.

#### Sicherheitseinstellungen im Security Controller

Im Startmenü unter "Start > Programme > Siemens Automation" finden Sie den "Securitiy Controller". Mit dem Programm können Sie sich Sicherheitseinstellungen anzeigen und ausdrucken lassen.

Verwenden Sie jedoch nicht im Menü "Bearbeiten > Einstellungen setzen" bzw. die Funktion "Make Setting".

Runtime 4

# 4.1 Hinweise zum Betrieb in Runtime

#### Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten und wichtige Hinweise zu Produkt-Eigenschaften.

#### Sonderzeichen in der Benutzeranzeige

Bei der Eingabe eines Namens oder des Kennworts in der Benutzeranzeige können Sonderzeichen wie / " \$ % & ' ? nicht verwendet werden.

# Sprachenverhalten - Layout der Bildschirmtastatur

Das Layout der Bildschirmtastatur wird nicht umgeschaltet, wenn die Runtime-Sprache gewechselt wird.

#### Variablenwerte überschreiben die maximale Länge

Sie geben eine Zeichenkette in eine String Variable über ein E/A-Feld ein. Wenn die Zeichenfolge die projektierte Länge der Variablen überschreitet, wird die Zeichenkette auf die projektierte Länge gekürzt.

#### Leere Meldetexte

Die Runtime läuft mit einem Projekt. Das Projekt ist auf einem Netzlaufwerk gespeichert.

Bei Unterbrechungen zum Netzlaufwerk kommt es gegebenenfalls vor, dass die Runtime versucht Meldetexte vom Netzlaufwerk zu laden.

Wenn die Verbindung getrennt ist, bleibt das Meldefenster bzw. die Meldeanzeige leer.

Um das Verhalten zu vermeiden, kopieren Sie das Projekt auf ein lokales Laufwerk bevor Sie das Projekt in der Runtime starten.

#### Komplettes Laden im Service Mode

Wenn von der Engineering Station ein "Komplett Laden" auf die OS im Service Mode notwendig ist, wird automatisch Runtime beendet und danach erneut gestartet.

Das Projekt ist dann nicht mehr im Service Mode.

Wenn in diesem Zustand die Stromzufuhr unterbrochen wird, wird an der OS WinCC Runtime nicht mehr automatisch gestartet.

Abhilfe:

# 4.1 Hinweise zum Betrieb in Runtime

- 1. Schalten Sie das Projekt manuell in den Service Mode, nachdem Sie das "Komplett Laden" durchgeführt haben.
- 2. Beenden Sie das Projekt manuell
- 3. Aktivieren den Service Mode.
- 4. Starten Runtime erneut über das Surrogate-Icon in der Taskbar.

# 4.2 Hinweise zum Betrieb von Runtime Professional

#### Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten und wichtige Hinweise zu Produkt-Eigenschaften.

#### Benutzerberechtigungen im Betriebssystem

- 1. Alle Benutzer müssen in die Benutzergruppe "SIMATIC HMI" aufgenommen sein. Dies gilt auch für Benutzer, die WinCC-Projekte remote öffnen wollen.
- 2. Der Ablageordner der Projekte muss die NTFS Berechtigungen "SIMATIC HMI" mit Vollzugriff sowie "SIMATIC HMI Viewer" mit Leserechten versehen sein. Die Berechtigungen müssen für alle untergeordnete Objekte vererbt werden.
- 3. Mitglieder der Windows-Benutzergruppe "SIMATIC HMI" sollten nicht gleichzeitig Mitglieder der Windows-Benutzergruppe "SQLServer2005MSSQLUser\$<Computername> \$WINCC" sein. Die Mitglieder dieser Gruppe haben Administratorrechte auf dem SQL Server. Entfernen Sie daher alle Windows-Benutzer aus dieser Gruppe, für die ein eingeschränkter Zugriff auf die WinCC-Datenbank ausreicht.

#### Windows 7 / Windows Server 2008: Tastenkombinationen sperren

Wenn Sie unter Windows 7 oder Windows Server 2008 Tastenkombinationen sperren wollen, müssen Sie in der Verwaltung des Betriebssystems die Gruppenrichtlinien anpassen.

Eine detaillierte Beschreibung dazu finden Sie im FAQ mit der Beitragsnummer "44027453" im SIMATIC Customer Online Support:

Internet: WinCC FAQ 44027453 (<a href="http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/44027453">http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/44027453</a>)

#### Nicht fixierte Symbolleisten

Wenn für die Windows Taskleiste die Einstellung "Immer im Vordergrund" verwendet wird, können in Runtime nicht fixierte Symbolleisten hinter die Windows Taskleiste verschoben werden. Um die Symbolleisten wieder sichtbar zu machen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Wählen Sie im Kontextmenü der Taskleiste den Befehl "Eigenschaften".
- 2. Deaktivieren Sie "Taskleiste immer im Vordergrund halten".

#### Störung der Verbindung zwischen Server und Client

Wenn die Verbindung zwischen Server und Client gestört ist, überprüfen sie Einstellungen der PG/PC-Schnittstelle. Für die "Benutzte Schnittstellenparametrierung" sollte nicht TCP/IP(Auto) verwendet werden. Verwenden Sie stattdessen feste IP-Adressen.

#### Störung der Verbindung zwischen Server und Client

Wenn der Rechner mit dem Engineering System gleichzeitig als Server verwendet wird und ein Client die Verbindung zum Server nicht aufbauen kann, sollten Sie die auf dem Server gesetzten Freigaben überprüfen.

- 1. Benden Sie auf dem Server die Runtime.
- 2. Wählen Sie im Kontextmenü der Netzwerkumgebung auf dem Desktop des Servers den Befehl "Computer suchen...".
- 3. Geben sie den Namen des Servers als den zu suchenden Computer ein.
- 4. Öffnen Sie den gefundenen Computer um die freigegebenen Verzeichnisse zu erkennen.
- 5. Enternen Sie alle Freigaben die mit "WinCC\_Project\_HMI" beginnen. Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation des Betriebssystems.

Das Fehlverhalten wird verursacht durch die Verwendung des Befehls "Speichern unter..." in Verbindung mit dem Starten der Runtime dieses neuen Projektes. Zu Sicherungszwecken können Sie mit "Speichern unter..." Kopien der Projekte erzeugen. Sie sollten jedoch mit dem ursprünglichen Projekt weiterarbeiten.

### Spracheinstellung bei Runtime Professional

Bei Runtime Professional können zur Laufzeit unleserliche Texte auftreten, wenn die Einstellungen im Betriebssystem bezüglich der "Sprache für Programme, die Unicode nicht unterstützen" nicht zur ausgewählten Runtime Sprache passen. Diese Einstellung muss darüber hinaus bei Client-Server-Anwendungen auf Client und Server gleich sein.

Überprüfen Sie daher zunächst, ob in der Systemsteuerung unter "Regions- und Sprachoptionen > Erweitert" die Einstellung bei "Sprache für Programme, die Unicode nicht unterstützen" der Runtime Sprache entspricht.

#### Starten von WinCC Runtime Professional

Wenn auf einem Rechner Engineering System und Runtime betrieben werden, sollte Runtime oder Simulation zu einem im Engineering System geöffneten Projekt nur über das TIA-Portal gestartet und beendet werden. Andere Möglichkeiten, z. B. das Symbol im Infobereich der Taskleiste, sollten nicht genutzt werden.

# Einstellung der Dienste für den SQL-Server

Um die volle Funktionalität des SQL-Servers für WinCC und WinCC Runtime sicherzustellen müssen Sie Einstellungen des SQL-Servers überprüfen.

- 1. Starten Sie im Startmenü "Programme > Microsoft SQL Server 2008 R2 > Configuration Tools > SQL Server Configuration Manager".
- 2. Klicken Sie im Baum auf "SQL Server Services".
- 3. Überprüfen Sie die Dienste "SQL Server (WinCC)", "SQL Server (WINCCPLUSMIG)" und "SQL Server Browser". Für "Start Mode" muss "Automatic" eingetragen sein. Für "Log On As" muss "LocalSystem" eingetragen sein. Ändern Sie gegebenenfalls die Einstellungen.
- 4. Klicken Sie im Baum auf "SQL Server Network Configuration".

- 5. Klicken Sie auf "Protocols for WinCC".
- 6. Überprüfen Sie das Protokoll "TCP/IP". Bei "Status" muss "Enabled" eingetragen sein. Ändern Sie gegebenenfalls die Einstellungen.

#### "Systemfehler melden" in WinCC Runtime Professional

Die Funktionalität "Systemfehler melden" ist in der WinCC Runtime Professional in Zusammenarbeit mit einer S7-300 bzw. S7-400 eingeschränkt. In einer Meldeanzeige wird zu einer Diagnoseart immer nur eine Meldung angezeigt. Meldungen zu weiteren Fehlern der gleichen Diagnoseart werde nicht angezeigt.

#### Instanzen von Bildbausteinen in einem Bild

Die Anzahl der Instanzen von Bildbausteinen in einem Bild ist nicht beschränkt. Bitte beachten Sie dabei, dass die Performance beim Öffnen oder Aktualisieren eines Bilds durch die Anzahl der Bildbaustein-Instanzen oder die Verwendung von Skripten in den Bildbaustein-Instanzen beeinflusst wird.

#### WinCC-Schnittstellen und 64-Bit Betriebssystem

Die offenen Schnittstellen von WinCC Runtime Professional bieten keine native 64-Bit Unterstützung. Davon sind vor allem Runtime API, VBS und der WinCC OleDB-Provider betroffen. Um die Schnittstellen von WinCC unter einem 64-Bit Betriebssystem nutzen zu können, müssen Sie folgendes beachten:

- VB-Skripte können Sie nicht einfach per Doppelklick starten. Sie müssen explizit die 32-Bit-Version unter "syswow64\wscript.exe" verwenden.
- .NET-Applikationen, die die WinCC-API verwenden, müssen explizit als 32-Bit Applikationen übersetzt werden. Nicht mit "AnyCPU" sondern mit "x86".
- C++ Applikationen dürfen nicht als 64-Bit Applikationen übersetzt werden.

# 4.3 Kommunikation

# 4.3 Kommunikation

#### Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten.

# Kommunikation über Routing

Die Kommunikation von Verbindungspartner in unterschiedlichen Subnetzen ist über Routing mit folgenden Verbindungen möglich: PROFINET, PROFIBUS, MPI.

Optionen

# 5.1 DataMonitor

#### Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten und wichtige Hinweise zu Produkt-Eigenschaften.

#### Freigegebene Versionen von Microsoft Office

Für die Verwendung von "Excel Workbooks" sind folgende Versionen von Microsoft Office freigegeben:

- Office 2003 SP3
- Office 2007 SP2
- Office 2010 SP1 (32-Bit-Version)

Die Verwendung der 64-Bit-Version von Office 2010 ist nicht freigegeben.

#### Installation auf einem PC mit Microsoft Office 2003 SP2

Wenn Sie "Excel Workbook Wizard" auf einem Rechner mit Microsoft Office 2003 SP2 installieren und am Ende des Setup eine Meldung erhalten, dass ein Fehler aufgetreten ist, konnte eine Update für Office 2003 nicht installiert werden. Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Öffnen Sie auf dem Installationsdatenträger von WinCC Runtime Professional das Verzeichnis "InstData\KB907417\Media".
- 2. Starten Sie das Update, entsprechend der Sprache des Betriebssystems.
- 3. Installieren Sie den "Excel Workbook Wizard" über das Setup von WinCC Runtime Professional erneut.

#### **Deinstallation von WinCC Runtime**

Wenn Sie DataMonitor auch nach einer Deinstallation von WinCC Runtime Professional weiter verwenden wollen, müssen Sie eine Reperatur der Installation durchführen Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- 1. Öffnen Sie die Systemsteuerung.
- 2. Doppelklicken Sie "Software".
- 3. Wählen Sie in der Liste der installierten Programme "SIMATIC WinCC/DataMonitor Client"
- 4. Klicken Sie die Schaltflächen "Ändern/Entfernen".
- 5. Wählen Sie im Setup von WinCC/DataMonitor die Einstellung "Reperatur".

#### **Excel Workbooks und Excel Reports**

Für den Betrieb Excel Workbooks und Excel Reports müssen die regionalen Einstellungen des Betriebssystems mit der installierten Office-Sprache übereinstimmen. Gegebenenfalls müssen auch die Einstellungen der Systemkonten angepasst werden.

Die Regions- und Spracheinstellungen für die Systemkonten für Windows 7 und und Windows 2008(R2) finden Sie in der Systemsteuerung-unter "Regions--und Spracheinstellungen > Verwaltung".

# Öffnen von Excel-Arbeitsmappen auf einem Rechner ohne Verbindung zum Internet

Wenn den DataMonitor-Client auf einem Rechner ohne Verbindung zum Internet verwenden wollen müssen Sie die Prüfung der Zertifikate abschalten. Gehen dazu wie folgt vor:

- 1. Öffnen Sie den Inernetexplorer.
- 2. Wählen Sie im Menü "Extras" den Befehl "Internetoptionen".
- 3. Klicken Sie auf "Erweitert".
- 4. Deaktivieren Sie im Bereich "Sicherheit" die Einstellung "Auf gesperrte Zertifikate von Herausgebern überprüfen".

### Öffnen von Excel-Arbeitsmappen mit Excel 2010

In Excel 2010 funktioniert aufgrund von Sicherheitseinstellungen das automatische Verbinden einer Excel-Arbeitsmappe mit dem Server nicht.

Wenn sie das automatische Verbinden ermöglichen wollen, deaktivieren Sie in Excel 2010 unter "Files > Options > Trust Center > ProtectedView" die Einstellungen "Enable protected view for files originating from the internet" und "Enable Protected View for files located in potential unsafe locations".

#### Bezeichnung der Benutzergruppen

Die Bezeichnung der Benutzergruppen unterscheidet sich an einigen Stellen der Online-Hilfe von den tatsächlich angelegten Benutzergruppen. Es gilt folgende Zuordnung:

SIMATIC Report Administrators entspricht DM\_Admin

SIMATIC Report Users entspricht DM User

#### Verbindung von Archiven

Wenn Sie Archive mittels der WinCC Objekte "f(x)-Kurvenanzeige", f(t)-Kurvenanzeige", "Tabellenanzeige" oder "Meldeanzeige" verbunden haben, können Sie diese Archive nicht mehr mit dem DataMonitor verbinden.

Wenn Sie Archive mit dem DataMonitor verbunden haben, können Sie diese Archive nicht mehr mittels der WinCC-Objekte "f(x)-Kurvenanzeige", f(t)-Kurvenanzeige", "Tabellenanzeige" oder "Meldeanzeige" verbinden.

#### Excel-Workbook auf einem PC mit Windows 7

Wenn Sie Excel-Workbook auf einem PC mit Windows 7 betreiben, müssen Sie die Darstellung "Aero Glass" deaktivieren.

#### Import von Projektierungsdaten

Wenn Sie ein Projekt über einen externen Datenträger auf ein Gerät laden, dann kann der DataMonitor auf diesem Gerät keine korrekte XML-Datei exportieren.

Die exportierte XML-Datei kann danach zum Import von Projektierungsdaten nicht mehr verwendet werden.

#### Protokolle im DataMonitor

Wenn der PC mit WinCC Runtime Professional einen Neustart durchführt und danach ohne Windows-Login wieder in den Service-Mode wechselt, werden folgende Druckaufträge und Excel-Workbooks nicht mehr ausgegeben:

- zyklisch-gesteuerte Druckaufträge und Excel Workbooks
- Ereignis-gesteuerte Druckaufträge und Excel Workbooks

#### Abhilfe:

- 1. Öffnen Sie im Datamonitor den Bereich "Reports".
- 2. Klicken Sie in die Registerkarte "Druckaufträge" oder "Excel Workbooks".

Die zyklisch- und Ereignis-gesteuerten Druckaufträge und Excel-Workbooks werden nach dieser Auswahl wieder ausgeführt.

# 5.2 WebNavigator

#### Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten und wichtige Hinweise zu Produkt-Eigenschaften.

#### **Deinstallation von WinCC Runtime**

Wenn Sie WebNavigator auch nach einer Deinstallation von WinCC Runtime Professional weiter verwenden wollen, müssen Sie eine Reperatur der Installation durchführen Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- 1. Öffnen Sie die Systemsteuerung.
- 2. Doppelklicken Sie "Software".
- Wählen Sie in der Liste der installierten Programme "SIMATIC WinCC/WebNavigator Client"
- 4. Klicken Sie die Schaltflächen "Ändern/Entfernen".
- 5. Wählen Sie im Setup von WinCC/WebNavigator die Einstellung "Reperatur".

### Zugriff über Web-Client

Ein Benutzer kann nur dann über einen Web-Client zugreifen, wenn ihm in der Benutzerverwaltung ein für Web-Zugriffe freigegebenes Bild als Startbild zugewiesen ist.

So geben Sie ein Bild für Web-Zugriffe frei:

- 1. Wählen Sie im Kontextmenü eines Bildes den Befehl "Eigenschaften"
- 2. Aktivieren Sie unter "Eigenschaften > Web-Zugriff" die Option "Web-Zugriff".

So ordnen Sie einem Benutzer ein Startbild zu:

- 1. Selektieren Sie in der Benutzerverwaltung den Benutzer, dem Sie ein Startbild zuordnen möchten.
- Legen Sie im Inspektorfenster unter "Eigenschaften > Allgemein > Web-Optionen >
   Einstellungen" ein Startbild fest. Sie können dabei nur Bilder auswählen, die für einen Web Zugriff freigegeben worden sind.

#### Virenscanner Trend Micro OfficeScan

Die Verwendung des VirenScanners Trend Micro OfficeScan in Verbindung mit dem WebNavigator ist nicht empfehlenswert, da dieser Virenscanner zu sehr langen Bildaufschlagszeiten führen kann.

# Index

# В

Benutzeranzeige verwendbare Zeichen, 15 Bilschirmtastatur Sprachverhalten, 15

# М

maximale Länge Variable, 15

# S

Security Controller, 13 Sicherheitseinstellungen Security Controller, 13 Sprachverhalten Bildschirmtastatur, 15

# ٧

Variable maximale Länge, 15 verwendbare Zeichen Benutzeranzeige, 15