zenon Handbuch

Revisionstext 7.10

v.7.10

©2013 Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokuments ist - gleich in welcher Art und Weise - nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma COPA-DATA gestattet. Technische Daten dienen nur der Produktbeschreibung und sind keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtssinn. Änderungen - auch in technischer Hinsicht - vorbehalten.

Inhalt

1. Willkommen bei der COPA-DATA Hilfe 6

2. Revisionstext 7.10 7

3. Allgemeines 7

3.1 Unterstützte Betriebssysteme 7

3.2 Unterstützung für Windows XP eingestellt 9

3.3 Installation 9

3.4 Umstellung auf Windows SQL-Server 2012 SP1 9

3.5 64-Bit Version 10

3.6 Editor Kompatibilität zu den Versionen 6.20 SP4, 6.21 SP0, 6.21 SP1, 6.22 SP0, 6.22 SP1, 6.50 SP0, 6.51 SP0, 7.0 und 7.10 12

3.7 Runtime Kompatibilität zu den Versionen 6.20 SP4, 6.21 SP0, 6.21 SP1, 6.22 SP0, 6.22 SP1, 6.50 SP0, 6.51 SP0, 7.0 und 7.10 13

3.8 Konvertierung von Projekten 13

3.9 Dokumention im PDF Format und Aktualisierung der online Hilfe 14

3.10 Kritische Punkte, die bei der Freigabe bekannt waren 14

4. Allgemeine Verbesserungen 15

4.1 Symbolleisten 15

4.2 WPF 15

4.3 Usability 15

4.4 Benutzerverwaltung - Sperren von Modulen im Editor 16

4.5 Multi-Touch 16

4.6 Bediensperre 16

4.7 Project Translation Interface 16

5. Module 17

5.1 Alarmbereiche 17

5.2 ALC 17

5.3 Anlagenmodellierung - Import und Export über API 17

5.4 Archivserver 17

5.5 Batch Control 17

5.6 CEL ... 19
5.7 ETM ... 19
5.8 PFS ... 19
5.9 Report Viewer ... 20
5.10 RGM: MS Access Datenbank wird nicht mehr unterstützt ... 21
5.11 Variablen ... 21

6. Programmierschnittstelle ... 22

6.1 VBA ... 22

7. Wizards ... 23

7.1 Analyzer Export Wizard ... 24
7.2 Language Translation Wizard ... 24
7.3 Language Table Wizard ... 24
7.4 System Text Wizard ... 24

8. Process Gateway ... 25

8.1 Everywhere Server ... 25
8.2 IEC 60870-6 TASE.2 ICCP ... 25

9. Treiber ... 25

9.1 Step 7 Import für TIA Portal ... 26
9.2 3S_Arti_NG - Codesys unterstützt Big Endian ... 26
9.3 BACnetNG ... 26
9.4 BiffiDCM32: UDB-Ports konfigurierbar ... 27
9.5 BurPVI unterstützt RDA ... 27
9.6 DNP3_NG ... 28
9.7 EibV2_32 ... 28
9.8 IEC61850 kann grosse Objekt Models über kleine PDU einlesen ... 28
9.9 IEC870-103: Neue Objekttypen ... 29
9.10 IEC62056 nutzt Mode C ... 29
9.11 Kuka32 ... 29
9.12 Mitsubishi FX unterstützt MC Protokoll ... 29
9.13 Modbus Energy ... 29
9.14 Omron Fins mit neuem Objekttyp ... 30
9.15 S7SPONT unterstützt Zuweisung Computer zu Datenbaustein ... 30

9.16 STERIFLOW 30
9.17 Metrawatt 30

10. Wichtige Punkte zum Beachten 30

10.1 Einbinden von VBA Wizards und VSTA Wizards 30
10.2 Überschreiben von Runtime Dateien 31
10.3 Konvertierung von bestehenden Daten 31
10.4 zenon Logic Intellisense ist langsam 32
10.5 Process Desk – Tasks beenden 32
10.6 Seitenvorschau und Ausdruck beim Reportgenerator 32
10.7 Speichern von Reports des Report Generators in der Runtime 32
10.8 Nachladen von Projekten mit Simulatortreibervariablen 33
10.9 Komplexe Vektorgrafiken 33
10.10 zenon in Autostartgruppe mit Dongle Lizenzierung 33
10.11 Wibu Key Fehlermeldung „WK1128" 33
10.12 Netzwerkzugriffe – Firewalls 34
10.13 ActiveX Controls 34
10.14 MS-ActiveX Element DBGrid32.ocx funktioniert nicht 35
10.15 Fehlerhafte Liniendarstellung bei nicht erweitertem Grafikmodus 35
10.16 Startup Tool muss den Datenbankserver-Dienst richtig eingetragen haben 35
10.17 Stringarrays mit straton32 Treiber 35
10.18 Transportservice Autostart 36

1. Willkommen bei der COPA-DATA Hilfe

ALLGEMEINE HILFE

Falls Sie in diesem Hilfekapitel Informationen vermissen oder Wünsche für Ergänzungen haben, wenden Sie sich bitte per E-Mail an documentation@copadata.com (mailto:documentation@copadata.com).

PROJEKTUNTERSTÜTZUNG

Unterstützung bei Fragen zu konkreten eigenen Projekten erhalten Sie vom Support-Team, das Sie per E-Mail an support@copadata.com (mailto:support@copadata.com) erreichen.

LIZENZEN UND MODULE

Sollten Sie feststellen, dass Sie weitere Module oder Lizenzen benötigen, sind unsere Mitarbeiter unter sales@copadata.com (mailto:sales@copadata.com) gerne für Sie da.

2. Revisionstext 7.10

Dieser Revisionstext beinhaltet die wichtigsten Änderungen der Version 7.10 SP0 ab März 2013 gegenüber der Vorgängerversion 7.0 SP0.
Diese Auflistung soll vor allem einen raschen Überblick über die neuen funktionalen Möglichkeiten in der aktuellen Version bieten. Details zu den angesprochenen Funktionen finden Sie in der mitgelieferten Dokumentation.

Am Ende dieses Dokuments sind jene Einschränkungen dieser Version aufgelistet, die bei der Freigabe bekannt waren.

3. Allgemeines

3.1 Unterstützte Betriebssysteme

Betriebssystem	Erforderliches Service Pack	
	Editor	**Runtime**
▸ Windows Embedded Standard 7 (vorausgesetzt, alle notwendigen Betriebssystemkomponenten sind vorhanden) Hinweis: zenon Editor nicht verfügbar.	Nicht lauffähig	SP 0
▸ Windows Vista (Business, Enterprise und Ultimate Version, jeweils x86 und x64 Versionen)	SP 2	SP 2
▸ Windows 7 (Professional, Enterprise und Ultimate Version, jeweils x86 und x64 Versionen)	SP 1	SP 0
▸ Windows 8 (Standard, Professional, Enterprise, jeweils x86 und x64 Versionen)	SP 0	SP 0
▸ Windows Embedded 8 Standard	Nicht lauffähig	SP 0

▸ Windows Server 2008 (Alle Editionen, ausgenommen Core.)	SP 2	SP 2
▸ Windows Server 2008 R2 (Alle Editionen, ausgenommen Core.)	SP 1	SP 0
▸ Windows Server 2012 (Alle Editionen, ausgenommen Core.)	SP 0	SP 0

Hinweise:

- Alle Betriebssysteme werden auch in der Multilingual Version unterstützt.
- Windows 8 RT wird systembedingt nicht unterstützt.
- Itanium Prozessoren werden für kein Betriebssystem unterstützt.

UNTERSTÜTZE WINDOWS CE-BETRIEBSSYSTEME:

- Windows CE 5.0
- Windows CE 6.0

ÜBERBLICK

	Windows Embedded Standard 7/8	Windows Vista/Windows 7/Windows 8/ Server 2008 (R2)	Windows CE
Editor		X	
Runtime	X	X	
Runtime für Windows CE			X
Web Server	X	X	X
Web Client	X	X	

3.2 Unterstützung für Windows XP eingestellt

Mit zenon 7.10 werden die Microsoft Betriebssysteme Windows XP und Windows XP embedded nicht mehr unterstützt.

3.3 Installation

MSDE INKOMPATIBILITÄT

zenon ab Version 7.10 kann nicht auf Systemen installiert werden, auf denen bereits die **`Microsoft SQL Server Data Engine`** (**`MSDE`**) installiert ist. Das betrifft vor allem alle Systeme auf denen zenon 6.20 oder eine früherer Version installiert ist. Sie müssen zuerst den MSDE Datenbankdienst deinstallieren.

DIENSTE UNTER 64 BIT BETRIEBSSYSTEMEN

Wenn nach der Installation von 7.10 einen ältere zenon Version installiert wird, dann registriert das alte Setup die Dienste auf die 32 Bit varianten um. Das kann für die 64 bit Version von zenon zu Problemen führen. Daher müssen Sie nach der Installtion der älteren zenon Version die Dienste wieder auf 64 Bit registrieren. Das können Sie bequem mit einer Batch Datei machen, die Sie auf der Installtions DVD in diesem Ordner finden: `\Additional_Software\Register Admin Service and Log Service x64`

3.4 Umstellung auf Windows SQL-Server 2012 SP1

Mit zenon 7.10 SP0 wird der SQL-Server auf Version 2012 SP1 Express Edition umgestellt. Der neue SQL Server wird automatisch vom Setup installiert. Da jeder SQL Server seine eigene Dateiablage hat, können Projekte aus älteren Versionen nicht direkt in zenon 7.10 geöffnet werden. Projekte, die in zenon 7.10 bearbeitet werden sollen, müssen zuvor in der Version, mit der sie erstellt wurden, als Projektsicherung gespeichert werden. Die Projektsicherung kann dann in zenon 7.10 rückgelesen werden, und wird dabei automatisch konvertiert. Ein rücklesen in eine ältere zenon Version ist nicht möglich.

3.5 64-Bit Version

zenon steht jetzt für Editor und Runtime als 32-Bit und 64-Bit Version zur Verfügung. Damit werden auf 64-Bit Betriebssystemen jeweils eine 32-Bit und ein 64-Bit zenon Editor bzw. eine 32-Bit und eine 64-Bit zenon Runtime installiert. Die Dateinamen der ausführbaren Dateien sind für 32-Bit und 64-Bit ident.

Auf 64-Bit Systemen werden alle in 64-Bit vorhandenen Dienste in der 64Bit-Variante registriert und verwendet. Editor und Runtime können alternativ gestartet werden. Projekte sind in beiden Editoren bearbeitbar und in beiden Runtimes lauffähig.

Komponenten wie z.B. zenon Logic Runtime, zenon Logic Workbench, Treiber, Process Gateway und andere Tools werden immer nur in der 32-Bit Version verwendet.

VORTEILE

Die 64 bit Version ermöglicht nahezu unbegrenzten Speicherzugriff. Sie ist daher für den Einsatz von großen Projekten interessant, aber auch auf Rechnern, bei denen mehrer Projekte gleichzeitig gestartet werden (Mehrprojektverwaltung). Sowohl im Editorbereich als auch in der Runtime ist ein gemischter Betrieb zwischen der 32 und 64 Bit Variante möglich. So kann ein Server ein 32 Bit Runtime sein, und ein Client eine 64 Bit Runtime.

EINSCHRÄNKUNGEN

- Die grundsätzliche Einschränkung, dass in 64-Bit Prozessen ausschließlich 64-Bit DLLs geladen werden können, bedingen auch im Betrieb von zenon bestimmte Einschränkungen. Vor allem betrifft das externe Komponenten, die in Editor oder Runtime geladen werden. Unmittelbar betroffen sind DLLs, die über VBA/VSTA-Code geladen werden und ActiveX-Controls. Diese DLLs müssen für die Benutzung in 64-Bit Editor oder Runtime als 64-Bit-Version vorliegen. Von COPA-DATA ausgelieferte ActiveX-Controls sind in 32-Bit und 64-Bit Varianten verfügbar.
- Mit dem 64-Bit Editor können keine zenon 5.50 Projekte konvertiert werden. Diese müssen zuvor mit dem 32-Bit Editor konvertiert werden.
- Die Access Datenbank wird im RGM nicht mehr unterstützt. Um MS Access Daten aus vorhergehenden Versionen unter 64-Bit verwenden zu können, muss das Projekt zuerst im 32-Bit Editor konvertiert werden. Die Eigenschaft RGM Datenablage steht ab Version 7.10 nicht mehr zur Verfügung. Details siehe Kapitel Rezeptgruppen-Manager Datenbank konvertieren.
- VBA wurde auf Version VBA 7.1 umgestellt. Somit steht VBA auch in zenon 64-Bit zur Verfügung. Falls im VBA-Code auf Windows-API oder sonstige importierte DLL-Funktionen zugegriffen wird,

müssen diese Aufrufe an 64-Bit angepasst werden. Generell gilt: Eine mit ein 32-Bit erstellte VBA-Datei muss vor der Verwendung in einer 64-Bit-Version angepasst werden.

- 64-Bit VBA unterstützt keine 32-Bit ActiveX Controls. Das bedeutet, dass VBA-Wizards in 64-Bit zenon nicht funktionieren. Für das Ausführen von VBA-Wizards muss zenon im 32-Bit Modus ausgeführt werden.
- zenon Logic steht nicht als 64-Bit Version zur Verfügung.
- Der WebClient steht nur als 32 Bit Version zur Verfügung.
- Message Control: Für den Emailversand mit Microsoft Outlook muss folgendes Beachtet werden: Die 32 bit Version von zenon benötigt die 32 Bit Version von MS Outlook. DIe 64 bit Version von zenon benötigt die 64 Bit Version von MS Outlook. Ein gemischter Einsatz ist nicht möglich.
- VBA 32 Bit auf einem 64 Bit Rechner: Wird auf einem 64 Bit Rechner eine 32 Bit Runtime betrieben, so wird das erste VBA Makro in der VBA Makro Liste nicht ausgeführt. Dies ist eine Microsoft Einschränkung die moemntan nicht behoben werden kann. Umgehungslösung: Als erstes Makro muss ein Dummy Makro in der Makro Liste stehen. Alle weiteren Markos werden dann problemlos ausgeführt.

VBA AN 64-BIT ANPASSEN

Bei Verwendung der 64-Bit Version von zenon läuft VBA 7.1 ebenfalls im 64-Bit Modus. Um zwischen 32-Bit und 64-Bit Version zu unterscheiden, wurden einige `Keywords`, `Defines` and `Declarations` in VBA eingeführt. In 32-Bit erstellter VBA Code muss in der Regel vor seiner Verwendung in 64-Bit Versionen angepasst werden.

ÄNDERUNGEN

Jede bereits vorhandene API Declaration muss angepasst werden, bevor sie im 64-Bit Modus verwendet werden kann. Zum Beispiel wurde die API-Function "`FindWindow`", die ein Fenster durch seinen Klassennamen und Fensternamen findet, in einem 32-Bit VBA Projekt wie folgt definiert:

```
Private DeclareFunction FindWindow Lib "USER32" Alias "FindWindowA"
(ByVal lpClassName As String, ByVal lpWindowName As String) As Long
```

Die 64 Bit Version dieser `Declaration` muss wie folgt aussehen:

```
Private Declare PtrSafe Function FindWindow Lib "USER32" Alias "FindWindowA" (ByVal
lpClassName As String, ByVal lpWindowName As String) As LongPtr
```

Hinweis: Die 64-Bit `Declaration` funktioniert auch in der 32-Bit Version von VBA 7.1.

MICROSOFT COMMON CONTROLS

Da Microsoft keine 64-Bit Version der **`Microsoft Common Controls`** anbietet, können Objekte aus diesem Paket nicht im 64-Bit Modus verwendet werden. Dieses Paket enthält die `CommonDialog-Controls`, die oft für `File-Open` und `Color-Picking Dialoge` verwendet werden.

NEUE KONSTANTEN

Microsoft hat zwei neue Conditional Compilation Constants eingeführt:

- `VBA7`: Kann verwendet werden, um festzulegen, ob das Projekt unter unter VBA7 oder einer älteren Version läuft. Diese Konstante ist für die Abwärtskompatibilität nützlich und verhindert, das unterschiedliche Klassen für Version 7 und Prä-Version 7 erstellt werden müssen.
- `Win64`: Ermöglicht die Trennung zwischen 32-Bit und 64-Bit Versionen von VBA und kann verwendet werden, um sicherzustellen, dass Code nur ausgeführt wird, wenn VBA im korrekten Modus läuft.

Beispiel `VBA7 Constant`:

```
#If VBA7 Then
'Use VBA7 functionality
#Else
'Stick to old VBA solution
#End If
```

3.6 Editor Kompatibilität zu den Versionen 6.20 SP4, 6.21 SP0, 6.21 SP1, 6.22 SP0, 6.22 SP1, 6.50 SP0, 6.51 SP0, 7.0 und 7.10

Der Editor der Version 7.10 bietet die Möglichkeit, gezielt Runtime Dateien für die Version 6.20 SP4, 6.21 SP0, 6.21 SP1, 6.22 SP0, 6.22 SP1, 6.50 SP0, 6.51 SP0, 7.0 und 7.10 zu erstellen. Damit ist es möglich, aus einem Entwicklungswerkzeug unterschiedliche Runtime Systeme zu bedienen. Die in älteren Versionen nicht unterstützen Funktionalitäten stehen dort nicht zur Verfügung. Bitte achten Sie bei der Projektierung für ältere Versionen darauf, dass Sie keine Funktionalitäten verwenden, die von älteren Versionen nicht unterstützt werden.

Mit dieser Funktionalität bleibt es dem Anwender überlassen, ob er nur seine Entwicklungsumgebungen oder auch seine Runtime Systeme auf den aktuellsten Stand bringen möchte.

3.7 Runtime Kompatibilität zu den Versionen 6.20 SP4, 6.21 SP0, 6.21 SP1, 6.22 SP0, 6.22 SP1, 6.50 SP0, 6.51 SP0, 7.0 und 7.10

Runtime Kompatibilität zu den Versionen 6.20 SP4, 6.21 SP0, 6.21 SP1, 6.22 SP0, 6.22 SP1, 6.50 SP0, 6.51 SP0, 7.0 und 7.10

In der Runtime 7.10 SP0 ist es möglich, Projekte aus den Versionen 6.20 SP4, 6.21 SP0, 6.21 SP1, 6.22 SP0, 6.22 SP1, 6.50 SP0, 6.51 SP0, 7.0 und 7.10 direkt, sprich ohne vorhergehende Konvertierung, laufen zu lassen. Es ist auch ein gemischter Betrieb möglich, das heißt, Sie können mit der Mehrprojektverwaltung gleichzeitig Projekte der Versionen 6.20 SP4, 6,21, 6.22, 6.50, 6.51, 7.0 und 7.10 laden. Das funktioniert auch im Netzwerkbetrieb. So können Sie z. B. mit einem WEB Client Projekte unterschiedlicher Versionen starten.

Ausnahme: Runtime-Dateien für das Modul Batch Control sind bis Version 7.10 nicht abwärtskompatibel. Details siehe Kapitel Batch Control (auf Seite 17).

3.8 Konvertierung von Projekten

Bevor Sie ein Projekt konvertieren, lesen Sie bitte alle in der Runtime änderbaren Daten (Benutzerverwaltung, Rezepte Standard, Rezeptgruppen Manager, Scheduler/PFS sowie Message Control) in den Editor zurück. Nur dann erfolgt eine komplette Konvertierung der Daten. Damit stellen Sie sicher, dass keine Änderungen, die in der Runtime gemacht wurden, verloren gehen. Erzeugen Sie nach der Konvertierung in die neue Version einmalig alle Runtime Dateien, inklusive der RT änderbaren Daten.

Hinweis: Wichtige Informationen für die Konvertierung auf bestimmte Versionen finden Sie inder zenon Hilfe im Handbuch Projektkonvertierung.

MEHRPLATZFÄHIGE PROJEKTE KONVERTIEREN

Mehrplatzfähige Projekte können nur dann konvertiert werden, wenn keine Elemente in Bearbeitung sind. Alle Projektanten müssen ihre Änderungen daher vorher **übernehmen**.

Sollte das aus irgendeinem Grund nicht möglich sein, muss zuerst eine Projektsicherung des Projekts am Projektdatenbank Server(zentrale Projektdatenbank) erfolgen und diese sofort wieder zurückgesichert werden. Dabei werden alle „**In Bearbeitung**" Informationen zurückgesetzt.
Achtung: Alle Änderungen an lokalen Projektständen gehen dabei verloren!

Die Konvertierung kann nur auf jenem Rechner durchgeführt werden, auf dem sich die zentrale Projektdatenbank befindet. Ist auf diesem Rechner kein Editor installiert (Standalone Datenbankserver -

wird nicht mehr unterstützt), dann muss zuerst der Editor auf diesem Rechner installiert werden. Erst dann kann die Konvertierung auf diesem Rechner durchgeführt werden.

KONVERTIERUNG VON PROJEKTEN 6.20 UND ÄLTER

zenon Projekte der Version 6.20 oder älter können in zenon 7.10 oder höher nicht mehr direkt zurückgelesen werden.

Hintergrund: *Versionen, die auf der MSDE (SQL Server 2000) basieren, sind nicht mit dem in zenon 7.10 verwendeten SQL Server 2012 kompatibel.*

Lösung: *Projekt erst in zenon 7.0 konvertieren und danach in 7.10 oder höher.*

3.9 Dokumention im PDF Format und Aktualisierung der online Hilfe

Das Programm **`Documentation Download Tool`** installiert die aktuelle Hilfe im PDF Format und aktualisiert die Online-Hilfe.

Das Tool finden Sie im Startordner unter COPA-DATA -> Documentation 7.10 -> Documentation Download Tool.

3.10 Kritische Punkte, die bei der Freigabe bekannt waren

Es kann sein, dass diese Punkte teilweise, oder auch ganz im Laufe der Zeit behoben werden.

32 BIT VBA AUF 64 BIT RECHNER

Wird auf einem 64 Bit Rechner eine 32 Bit Runtime betrieben, so wird das erste VBA Makro in der VBA Makro Liste nicht ausgeführt. Dies ist eine Microsoft Einschränkung die moemntan nicht behoben werden kann. Umgehungslösung: Als erstes Makro muss ein Dummy Makro in der Makro Liste stehen. Alle weiteren Markos werden dann problemlos ausgeführt.

VBA IM WEBCLIENT IM INTERNET EXPLORER 10

VBA funktioniert nicht mit dem Internet Explorer 10.
Um VBA im Web Client zu verwenden, wählen Sie den Internet Explorer in einer niedrigeren Version oder einen anderen Browser wie Firefox, Google Chrome oder Safari.

4. Allgemeine Verbesserungen

4.1 Symbolleisten

Die Symbolleiste der Makroliste wurde überarbeitet und um einige Funktionen erweitert.

4.2 WPF

Das WPF-Element `CircularGauge` wurde von 3 auf 6 Bereichsanzeigen erweitert.
Abwärtskompatibilität ist dabei nicht gewährleistet.

Hinweis: Pro Projekt kann sowohl in Editor als auch Runtime nur eine Sammeldatei für ein WPF-Element genutzt werden. Sind in einem Projekt zwei Versionen einer Sammeldatei vorhanden, wird die zuerst geladene Datei verwendet. Es erfolgt eine Benutzerabfrage, welche Version verwendet werden soll. Bei Beibehaltung der bisher genutzten Version sind keine weiteren Aktionen nötig. Wird eine neuere Version gewählt, müssen alle entsprechenden CDWPF-Dateien in allen Symbolen und Bildern in allen Projekten, die im Editor oder Runtime geladen sind, angepasst werden.

4.3 Usability

Im Zuge der Optimierung der Benutzerführung und Bedienung der Oberfläche wurden die Bildfilter sowie die Zeitfilter und deren Handhabung grundlegend überarbeitet und vereinheitlicht.

4.4 Benutzerverwaltung - Sperren von Modulen im Editor

In zenon können jedem Benutzer Funktionsberechtigungen für Runtime und/oder Editor zugewiesen werden. Diese beziehen sich zur Runtime auf Funktionen und im Editor auf die Konfiguration von Modulen. Fehlt einem Benutzer eine Funktionsberechtigung, so sind

- zur Runtime: die entsprechenden Funktionen nicht ausführbar
- im Editor: Symbolleisten und Kontextmenüs des entsprechenden Moduls ausgegraut

4.5 Multi-Touch

Multi-Touch wurde um Windows 8 Gesten erweitert.

Wenn Windows 8 Gesten aktiviert werden, stehen für viele Bilder und Bildelemente Multi-Touch-Gesten zum Bedienen zur Verfügung.

Die Gestenauswertung kann nur per VSTA erfolgen. Sie steht Systembedingt unter VBA nicht zur Verfügung.

4.6 Bediensperre

In Projekten ohne Netzwerk kann über eine binäre Variable eine Bediensperre gesetzt werden. Dazu wurde die neue Eigenschaft Bediensperre implementiert. Mit Hilfe dieser neuen Funktion lässt sich eine frei Bedienberechtigung implementieren.

4.7 Project Translation Interface

Das Programm `Project Translation Interface` bietet Unterstützung bei der Übersetzung der COPA-DATA Sprachtabellen.

Das `Project Translation Interface` ist ein externes Tool und wird aus dem Windows Startmenü im Knoten COPA-DATA gestartet.

5. Module

5.1 Alarmbereiche

Einer Variablen können jetzt mehrere Alarmbereiche zugewiesen werden.

5.2 ALC

Das Modul Automatic Line Coloring wurde ergänzt mit der impendanzbasierten Fehlerortung und Lastverteilungsrechnung. Diese erkennt auch Linien und deren Parameter. Das Modell wird nicht intern in zenon verwendet, sondern stellt Eigenschaften und Methoden zur externen Auswertung zur Verfügung.

Parameter **`Messwert der aktuellen Scheinleistung (Lastverteilungsrechnung) in [kVA]`** für Topologisches Element Senke implementiert.

5.3 Anlagenmodellierung - Import und Export über API

Import und Export eines Anlagenmodells sind über VBA/VSTA möglich.

5.4 Archivserver

Beim Laden von Archivdaten aus dem Rückleseordner werden zusätzlich auch die Archivdaten aus dem Runtimepfad und aus allen Unterordnern des Rückleseordner gelesen.

5.5 Batch Control

Das Modul Batch Control ermöglicht die Batch Produktion mit Erstellung und Verwaltung von Rezepten zur Runtime.

Das Modul wurde erweitert mit:

- Teilrezepten
- Fenster für Teilrezepte und Listen der Vorlagenrezepte und Steuerrezepte
- der Möglichkeit, aus Grundfunktionen auszusteigen
- Datasets für die Erstellung von Reports über den Report Viewer
- Erkennung von Kommunikationsstörungen
- gesichertem Schreiben von Befehlsparametern
- geänderter Ablauf der Grundfunktionen
- Darstellung von Parametern in Parameterlisten
- Touchbedinung für Steuerrezepte
- Zyklische Datenspeicherung und Wiederanlauf im Fehlerfall
- Funktionen zum Erzeugen von Steuerrezepten und um Rezeptkommandos auszuführen (Automatisierungsfunktionalitäten)
- Anbindung an eine externe Auftragsverwaltung
- Eweiterungen der Filtermöglichkeiten und Usabilityverbesserungen

HINWEIS WECHSEL VON 7.00 ZU 7.10 ODER HÖHER

Vor dem Konvertieren eines Projekts auf eine neue zenon Version müssen alle Rezepte beendet werden. Laufende Rezepte werden nach dem Wiederanlaufen nicht weiter ausgeführt. Das Wiederanlaufen funktioniert nur innerhalb der gleichen zenon Version.

AUSWIRKUNGEN AUßERHALB BATCH CONTROL

Bei der Verwendung unterschiedlicher Versionen für Editor und Runtime können Probleme auftreten, wenn das Modul Batch Control lizenziert ist, Batch Control aber nicht verwendet wird.

Hintergrund: Sobald das Modul lizenziert wird, werden einige Dateien in die Runtime kompiliert. Ein Batch-Projekt, das mit 7.0 kompiliert wurde, ist aber in 7.10 nicht lauffähig.

Lösungen:

- Kompilieren Sie das Projekt mit einem Editor der Version 7.10 oder höher.
- Benutzen Sie eine Runtime der Version 7.0.

- Verwenden Sie eine Lizenz, die das Modul Batch Control nicht beinhaltet.

5.6 CEL

KOPFZEILE ZUR RUNTIME BEDIENEN

Kopfzeile sind zur Runtime bedienbar. Dadurch ist eine individuelle Anpassung der Darstellung in der Runtime möglich:

- Spalten verschieben
- Größe ändern
- Sortierung ändern.

SORTIERUNG

Bei Sortierung nach Zeitstempel werden Einträge mit gleichem Zeitstempel zusätzlich nach dem Zeitpunkt der Erstellung sortiert.

5.7 ETM

Mit der neuen Option `Nur Delta-Daten` wird im Diagramm beim Aktualisieren nur das Archiv neu geladen, in dem sich Daten geändert haben. Die Archivdaten können auch nach ihrem Zeitstempel sortiert werden.

Das Verhalten der Option `Kurve verlängern` wurde verändert: Die Kurve wird nur noch bis zum aktuellen Zeitpunkt verlängert und nicht mehr bis zum Rand des Plots.

Mit der Option Automatische Skalierung bei der Konfiguration der Y-Achsenparamter wird für die konfigurierte Kurve die Skalierung der Achse automatisch ermittelt. Als Achsenbegrenzungen werden die `min`/`max` Werte des anzuzeigenden Bereichs verwendet.

5.8 PFS

PFS Zeitmodell-Gruppen stehen für VBA zur Verfügung.

5.9 Report Viewer

Der Report Viewer wurde weiter ausgebaut mit:

- weiteren Datasets für RGM und Batch
- modulspezifischem Filter
- Export als PDF
- Druckmöglichkeit
- mehreren Zeitbereichen

DATASETS ALLGEMEIN

- Die Datasets für AM, CEL, ARCHIVE und ONLINE wurden um den Eintrag `RESSOURCESLABEL` erweitert.
- In den Datasets für AML und CEL kann die maximale Zeilenzahl konfiguriert werden.
- Im Dataset für ARCHIVE kann die maximale Zeilenzahl und die Verdichtungsart konfiguriert werden.

DATASETS FÜR BATCH CONTROL

Es stehen jetzt mehrere Datasets für Batch Control zur Verfügung:

- Vorlagenrezept
- Steuerrezept
- Rezeptbilder
- Matrix als Struktur
- PFC Struktur
- Grundfunktionen
- Parameter
- Transitionen
- Aggregatsbelegungen

- Teilrezeptinstanzen

Die Konfiguration erfolgt bei der Bildumschaltung auf ein Bild vom Typ `Report Viewer`.

DATASETS FÜR RGM

Mit dem Report Viewer können jetzt Rezeptdaten und Rezeptwerte aus dem RGM dargestellt werden. Die Konfiguration erfolgt bei der Bildumschaltung auf ein Bild vom Typ `Report Viewer`.

EXPORT ALS PDF

Mit dem Report Viewer können Berichte jetzt auch als PDFs generiert und gespeichert oder direkt auf einem Drucker ausgegeben werden. Zusätzlich zur Bildtyp spezifischen Funktion kann dafür auch die neue zenon Standardfunktion verwendet werden

MODULSPEZIFISCHE FILTER

Mit dem Report Viewer kann über den modulspezifischen Filter jetzt auch auf Batch Control Rezepte gefiltert werden.

ZEITBEREICHE

Der Report Viewer kann ab Version 7.10 mehrere Zeitbereiche verwenden. Für die Abwärtskompatibilität werden die ersten beiden konfigurierten Zeitfilter der Liste verwendet.

5.10 RGM: MS Access Datenbank wird nicht mehr unterstützt

Ab Version 7.10 wird im Rezeptgruppen-Manager die MS Access Datenbank nicht mehr unterstüzt. Beim Öffnen eines existierenden Projekts wird die Datenablage automatisch auf `Binäre Daten` umgestellt.

Da die 64-Bit Version von zenon die MS Access Datenbank nicht unterstützt, muss die Konvertierung zuerst mit der 32-Bit Version durchgeführt werden.

5.11 Variablen

Für einige Treiber wie Logix_ODVA und IEC61850 steht die neue Eigenschaft Symbolische Adresse zur Verfügung.

6. Programmierschnittstelle

DIRECT DRAW

Alle Klassen, Methoden und Events, die für das direkte Zeichnen in zenon Bildern über die zenon API (VBA/VSTA) verwendet wurden, wurden aus Performance-Gründen entfernt. Das betrifft:

- Klasse `Draw`
- Methode `DrawAPI`
- Event `Draw`

64-BIT

Wenn Sie zenon in der 64-Bit Version einsetzen, hat das Auswirkungen auf die Verwendung von VBA. Details dazu lesen Sie im Kapitel 64-Bit Version (auf Seite 10).

ANLAGENMODELL

Import und Export eines Anlagenmodells sind über VBA/VSTA möglich.

XML IMPORT - DIALOG

Beim XML import über die zenon API wird der Dialog, mit dem das Überschreiben bestätigt werden muss, jetzt für alle Importvorgänge unterdrückt.

6.1 VBA

Der Knoten `VBA` wurde in `Makroliste` umbenannt.

SYMBOLLEISTE

Die Symbolleiste der `Makroliste` wurde überarbeitet und um einige Funktionen erweitert.

WEB CLIENT IM INTERNET EXPLORER 10

VBA funktioniert nicht mit dem Internet Explorer 10.
Um VBA im Web Client zu verwenden, wählen Sie den Internet Explorer in einer niedrigeren Version oder einen anderen Browser wie Firefox, Google Chrome oder Safari.

7. Wizards

Auf Zuge der Umstellung auf 64-Bit wurden auch der VBA Workspace sowie die Wizards überarbeitet.

FOLGENDE WIZARD WERDEN IM VBA WORKSPACE MITGELIEFERT:

Info

Durch Einschränkungen von Microsoft (Microsoft Common Controls werden unter 64-Bit nicht mehr unterstützt) können einige Wizard nur mehr im 32-Bit zenon Editor ausgeführt werden. Details dazu entnehmen Sie bitte der Aufstellung:

- Variable Import Wizard (zenon 32 und 64-Bit)
- Documentation Wizard (nur zenon 32-Bit)
- Factory Link Wizard (nur zenon 32-Bit)
- XML Import Wizard (nur zenon 32-Bit)
- PdiAG Import Wizard (nur zenon 32-Bit)
- Symbol Wizard (nur zenon 32-Bit)

VON VBA AUF VSTA UMGESTELLTE WIZARDS DIE IM VSTA WORKSPACE (C#) MITGELIEFERT WERDEN:

- Language Change Wizard (VBA) -> Language Table Wizard (VSTA) new
- Language Translation Wizard (VSTA) new
- System Text Wizard (VBA) -> System Text Wizard (VSTA) new

FOLGENDE WIZARD WURDEN AUS DEM WORKSPACE ENTNOMMEN, KÖNNEN ABER BEI COPA-DATA SUPPORT@COPADATA.COM ANGEFORDERT WERDEN:

- Demo Wizard
- VBA Update Wizard
- World View Wizard

7.1 Analyzer Export Wizard

Der Analyzer Export Wizard wurde an die Metadatenstrukturen des zenon Analyzer 2.0 angepasst. Die Bedienung wurde optimiert und Unterstützung für Archive aus Projekten implementiert.

7.2 Language Translation Wizard

Wizard für den Import bzw. Export von zenon Projektdaten zum Project Translation Interface.

Hinweis: Das Project Translation Interface ist ein neues Tool zur leichteren Übersetzung von Projektierungen in zenon.

7.3 Language Table Wizard

Der Language Table Wizard wurde von VBA auf VSTA umgestellt und neu überarbeitet. Dieser Wizard ersetzt den alten Language Change Wizard (VBA).

Der Wizard durchsucht das aktive Projekt nach sprachübersetzbare Texte oder Schlüsselwörter (Text mit einem ‚@' gekennzeichnet) und schreibt diese entweder in die ausgewählte Sprachtabelle im aktiven oder optional im global Projekt. Für den Import muss mindestens eine Tabelle (`ZENONSTR.TXT`) ausgewählt werden damit diese als zenon Reverenz Text verwendet werden kann.

7.4 System Text Wizard

Der System Text Wizard wurde von VBA auf VSTA umgestellt und neu überarbeitet.

So können ab zenon v7.10 auch verlinkte Projektsymbole bearbeitet werden. Zu Verbesserung der Userbilitty wurden erweiterte Einstellmöglichkeiten geschaffen.

Der System Text Wizard ermöglicht den Import von Systemtexten in die Sprachtabelle. Systemtexte sind Texte der Runtime, die in zenon Dialogen und Menüs verwendet werden und vom Benutzer nicht verändert werden können. Um auch diese, von zenon vorgegebenen, Texte sprachumschaltbar zu machen, müssen diese Texte zuerst mit diesem Wizard in eine Sprachtabelle importiert werden. Die Anzahl der importierten Schlüsselwörter und Texte können mit den Einstellungen eingegrenzt werden.

8. Process Gateway

8.1 Everywhere Server

Der Evrywhere Server dient zur Kommunikation von den Smartphone Apps zur zenon Runtime. Er ist Teil des Process Gateways.

8.2 IEC 60870-6 TASE.2 ICCP

Das Process Gateway implementiert sowohl einen ICCP Server als auch einen Client.

9. Treiber

HINWEIS ZUSATZSOFTWARE FÜR TREIBER

Manche Treiber verlangen zusätzliche Software, zum Beispiel von Herstellern von Steuerungen. Manche dieser Softwarepakete sind für Windows XP programmiert und unterstützen keine höheren Versionen.

zenon 7.10 SP0 unterstützt Windows XP nicht mehr und kann auch unter diesem Betriebssystem nicht mehr installiert werden.

Falls Sie für die Verwendung eines Treibers auf zusätzliche Software von Drittanbietern angewiesen sind:

- Versuchen Sie, ob die Zusatzsoftware auch unter Windows 7 oder höher lauffähig ist.
- informieren Sie den Hersteller über die fehlende Unterstützung und fordern Sie ein Update an

COPA-DATA testet alle von ihr zur Verfügung gestellten Treiber.
Achtung: Die Kompatibilität der Software von Drittanbietern mit dem Betriebssystem wird von COPA-DATA nicht getestet.

9.1 Step 7 Import für TIA Portal

Der Step 7 Import wurde überarbeitet und an die von Siemens implementierte neue Projektstruktur (Version 11) angepasst.

9.2 3S_Arti_NG - Codesys unterstützt Big Endian

Der Codesys Treiber unterstützt jetzt Big Endian Geräte. Dazu wurde in der Treiberkonfiguration die Option `Motorola Byteordner` eingefügt. Diese muss für die Kommunikation mit einer Motorola CPU aktiviert werden.

9.3 BACnetNG

LIMIT EINGEHENDE ANFRAGEN

Die Begrenzung für eingehende Anfragen wurde angepasst:

- Der Default Wert für die Einstellung `Max. concurrent requests` wurde auf `50` erhöht.
- In der Konfiguration wird der eingestellte Wert auf die Einhaltung der Grenzen von `1 - 256` geprüft.

COV-SUBSCRIPTION

COV-Subscription wurde angepasst:

COV additional overlapping [ms]	Zusätzlicher Parameter zur Festlegung, wann die erneuerte Subscription abgeschickt wird. Verhindert bei verzögerter BACnet Reaktion den Verlust von gesendeten Werten durch Timeout. Default: 0 Formel: (APDU_timeout*(APDU_retries+1))-COV_additional_overlapping
Character encoding	Verwendeter Zeichensatz: ▸ ANSI X3.4 ▸ ISO 10646 (UCS-4) ▸ ISO 10646 (UCS-2) ▸ ISO 8859-1

IMPORT

Für die zenon Variable, die für PRESENT-VALUE erstellt wird, werden gesetzt, sofern vorhanden:

- Eigenschaft Min/Max Wert
- Nachkommastellen entsprechend den Eigenschaften min-/max-pres-value und resolution des BACnet Objekts

9.4 BiffiDCM32: UDB-Ports konfigurierbar

Im BiffiDCM32 Treiber sind jetzt die UDB-Ports konfigurierbar.

9.5 BurPVI unterstützt RDA

Der BurPVI Treiber unterstützt jetzt RDA.

9.6 DNP3_NG

ANPASSUNG AN LEVEL 1 DER SPEZIFIKATION

Der DNP3_NG Treiber ergänzt den DNP332 Treiber. Er erfüllt den Level 1 der DNP3 Spezifikation und unterstützt jetzt Authentifizierung nach Version 2, duale Endpunkte und redundante Adressierung. Variablen außerhalb der Eventklassen sind möglich, der Event Pollingzyklus ist individuell pro Klasse einstellbar und das Polling kann auch unabhängig von einem Intervall ausgelöst werden. Der Treiber kann auch nicht angeforderte Meldungen von der Steuerung freigeben und seine Anfragen auf die Fähigkeiten des Level 1 beschränken. Variablen können online von der Steuerung oder über einen XML-Datei importiert werden.

KOMMANDOVERARBEITUNG AN STANDARD ANGEPASST

Ist bei einer Variable Command Mode = `direct Operate` gesetzt, gibt es nur mehr direktes Schreiben des Wertes. Beim Mode `automatic SBO` wird hingegen beim Schreiben vom Stack ein Select mit sofortigem `Operate` durchgeführt, und der Status der Variablen erhält am Ende `CoT_actterm`. Diese Funktionalität gilt für binäre und analoge Outputs. Ein binärer Output vom Typ `BIT` kann auch zum Schreiben von `Close` und `Trip` verwendet werden, indem der `QoC` auf `2` gesetzt wird.

9.7 EibV2_32

Die Falcon Runtime und die ETS Dateien müssen nicht mehr über eine eigene CD bestellt werden. Sie finden sie jetzt auf der zenon DVD im Ordner: `...\Additional_Software\EIB - Falcon Runtime`.

9.8 IEC61850 kann grosse Objekt Models über kleine PDU einlesen

OPTION GETNAMELIST ON DO IN DER TREIBERKONFIGURATION

Der Treiber - IEC61850 Client - kann mit aktivierter Option `GetNameList on DO` das `Objekt Model` des IEC61850 Servers mittels Abfrage von Data Objekten (DO) für jeden im Server vorhandenen `Logical Node` pro im IEC61850 Standard definiertem `Functional Constraint` (FC) auslesen. Damit können `Objekt Models` auch dann ausgelesen werden, wenn manche `Logical Nodes` größer als die vom Server unterstützte PDU-Größe sind.

9.9 IEC870-103: Neue Objekttypen

Der IEC60870-103 Treiber

- verfügt jetzt über die neuen Treiber-Objekttypen:
  - Generic Data
  - Generic Data Trigger
- unterstützt Broadcast-Adresse im Time Synchronization Befehlen

9.10 IEC62056 nutzt Mode C

Der Treiber IEC62056 verwendet jetzt Mode C anstatt von Mode A zur Kommunikation. Es können alle Datenpunkte im Zähler adressiert werden, nicht nur jene aus Tabelle 1. Der Variablenname kann nun über eine treiberspezifische Eigenschaft eingestellt werden. Ist diese leer, wird die Variablenkennung verwendet. Es kann auch der Zeitstempel eines Wertes auf den Start oder das Ende eines einstellbaren Intervalls gerundet werden. Die Uhrzeit kann via R2-Kommando auf C003 gesetzt werden.

9.11 Kuka32

Der neue Kuka32 Treiber wurde implementiert. Direktanbindung an die Kuka Robotersteuerung Cross3KRC.

9.12 Mitsubishi FX unterstützt MC Protokoll

Der Treiber Mitsubishi FX unterstützt jetzt das MC Protokoll.

9.13 Modbus Energy

COSTRONIC DFB

Der Treiber unterstützt jetzt die COSTRONIC DFB.

OFFSET 1

Für den Treiber kann die Option `Offset 1` konfiguriert werden. Damit subtrahiert der Treiber beim Senden die Variablenadressen (Coils, Register) jeweils um `1` und addiert `1` beim Empfang.

9.14 Omron Fins mit neuem Objekttyp

Der Treiber hat jetzt EM `Area` als neuen Objekttyp.

9.15 S7SPONT unterstützt Zuweisung Computer zu Datenbaustein

Der Treiber S7SPONT unterstützt jetzt die Zuweisung von Computer zu Datenbaustein-Nummern.

9.16 STERIFLOW

Der Treiber zur MPI-Kommunikation mit STERIFLOW Geräten wurde implementiert.

9.17 Metrawatt

Der neue Metrawarr-Treiber ermöglicht die serielle Kommunikation nach dem ECS Protokoll mit den Engergiezählersummenstationen **`GOSSEN METRAWATT U160x`**.

10. Wichtige Punkte zum Beachten

10.1 Einbinden von VBA Wizards und VSTA Wizards

Alle VBA Wizards werden vom zenon Editor in der Datei „ZenWorkspace.vba" gespeichert. Alle VSTA Wizards sind im Workspace AddIn gespeichert.

Bei einer Neuinstallation werden diese Dateien nur dann auf Ihren Rechner kopiert, wenn sie nicht bereits im Installationsordner vorhanden sind. Bestehende VBA/VSTA-Dateien werden nicht überschrieben, da ansonsten alle Ihre Änderungen gelöscht würden. Wenn Sie die von uns neu ausgelieferten oder modifizierten Wizards trotzdem nützen möchten, importieren Sie diese einfach manuell über das Menü „**Datei – Update Wizards**" im Editor. Dabei können Sie selbst entscheiden, welche Wizards Sie überschreiben möchten, und welche nicht.

10.2 Überschreiben von Runtime Dateien

Bei der Erzeugung der Runtime-Dateien im Editor kann es vorkommen, dass zur Laufzeit geänderte Dateien überschrieben werden können. Das betrifft die Module:

- Rezeptgruppen Manager
- Production & Facility Scheduler bzw. Scheduler
- Benutzer Verwaltung
- Rezepte Standard

Damit die zur Laufzeit erstellten Daten (Rezepte, Fahrpläne usw.) bei der Erzeugung der Runtime Dateien nicht verloren gehen, gibt es im Dialog der Projektkonfiguration die Registerkarte : "**RT änderbare Daten**". Dort kann für die oben angeführten Module bestimmt werden, ob beim Erzeugen der Runtime-Dateien die entsprechenden Dateien erzeugt werden sollen oder nicht. Wenn die Chcekboxen nicht aktiviert sind, werden die Daten überschrieben!

Dieses Verhalten gilt auch beim Remote Transport, wenn die Runtime-Dateien auf einen anderen Rechner übertragen werden sollen. Daher gelten auch hier dieselben Checkboxen. Wenn Sie alle Dateien auf ein Remote System übertragen wollen, dann müssen Sie die Checkboxen deaktivieren, da sonst die entsprechenden Dateien nicht mit übertragen werden.

Sowohl beim Runtime-Dateien Erzeugen, als auch beim Remote Runtime-Dateien Übertragen erscheint eine Meldung im Ausgabefenster, dass die entsprechenden Dateien nicht überschrieben wurden.

Die Standard Einstellung ist: Runtime Dateien werden nicht überschrieben!

10.3 Konvertierung von bestehenden Daten

Wird ein Projekt mit der Version 7.x Runtime das erste Mal gestartet, erfolgt eine Konvertierung der Runtime-Dateien der betroffenen Module. Damit wird sichergestellt, dass zur Laufzeit erstellte Daten

nicht verloren gehen. Lesen Sie dazu auch das Thema Konvertierung von Projekten (auf Seite 13) im Kapitel Allgemeines (auf Seite 7).

Achtung: Alle anderen Dateien müssen im Editor für die neue Version erzeugt werden, da sonst das Projekt nicht gestartet werden kann!

10.4 zenon Logic Intellisense ist langsam

Die Intellisense Funktion der zenon Logic Workbench kann bei großen Programmen dazu führen, dass Projekte sehr lange zum Öffnen brauchen. In diesem Fall sollte die Intellisense Funktion in der Workbench deaktiviert werden.

10.5 Process Desk – Tasks beenden

Der zenon Process Desk erlaubt es, auch hängen gebliebene Tasks zu beenden.

Achtung: Einige Treiber benötigen eine gewisse Nachlaufzeit, da sie beim Beenden erst ein Prozessabbild schreiben. Durch vorzeitiges Beenden kann es hier zu Datenverlust kommen! Benutzen Sie diese Option wirklich nur im Notfall, wenn Sie sicher sind, dass sich der Task nicht doch noch von selbst beendet.

10.6 Seitenvorschau und Ausdruck beim Reportgenerator

Damit die Seitenvorschau und der Ausdruck des Reportgenerators funktionieren, muss ein Drucker eingerichtet sein.

10.7 Speichern von Reports des Report Generators in der Runtime

Bitte beachten Sie, dass beim Speichern von Reports zur Laufzeit alle Funktionen durch den Inhalt der Zellen (Zahlen) überschrieben werden. Die Funktionen stehen in diesen Reports (**`.xrs`** Dateien) nicht mehr zur Verfügung. Zudem sind diese Reports im Editor nicht mehr bearbeitbar. Benutzen Sie die MDI Funktion „**`Speichern unter`**" damit die Original Reports aus dem Editor nicht überschrieben werden. Außerdem empfehlen wir Ihnen, dass sie die Original Reports auf „`schreibgeschützt`" setzen.

10.8 Nachladen von Projekten mit Simulatortreibervariablen

Simulatortreibervariablen, die nicht als HD-Variable projektiert sind, werden durch die Funktion „**Nachladen**" wieder auf den Wert 0 zurückgesetzt. Ausschließlich HD-Simulatortreibervariablen behalten ihren Wert auch nach dem Nachladen.

10.9 Komplexe Vektorgrafiken

Beachten Sie bei der Projektierung von Prozessbildern: Beim Einsatz von vielen und/oder komplexen Vektorgrafiken kann die Bildaufschaltzeit zur Laufzeit verlängert werden.

10.10 zenon in Autostartgruppe mit Dongle Lizenzierung

Wenn zenon aus der Autostartgruppe gestartet wird, kann es vorkommen, dass es vor dem Wibu Key bzw. Codemeter Treiber geladen wird. Folglich wird zu diesem Zeitpunkt kein Dongle gefunden und zenon startet im Demo-Mode.

Dieses Verhalten können Sie verändern, indem die Runtime verzögert gestartet wird. Dazu setzen Sie in der **zenon6.ini** folgenden Eintrag:

```
[Default]

STARTDELAY=[Verzögerung des Runtime Starts in ms]
```

10.11 Wibu Key Fehlermeldung „WK1128"

Wenn Sie beim Starten von Editor oder Runtime eine Fehlermeldung **WK1128** bekommen, wird Wibu Key in einer veralteten Version ausgeführt. Installieren Sie die aktuelle Version der Wibu Key Software von der Installations-DVD.

10.12 Netzwerkzugriffe – Firewalls

Mehrere zenon Komponenten versuchen, auf das Netzwerk zuzugreifen, und können dadurch bei Firewalls bzw. bei Personal Firewalls einen Alarm auslösen. Wenn Sie das Netzwerk bzw. den Remote Transport verwenden möchten, müssen Sie die entsprechenden TCP/IP Ports freigeben.

Folgende zenon Komponenten verursachen Netzwerkzugriffe:

- Administrationsdienst (zenAdminSrv.exe)
- Editor (zenone32.exe)
- Datenbank Server (zendbsrv.exe)
- Diagnose Server (zenLogSrv.exe)
- OPC Server (zenOPCsrv.exe)
- Process Gateway (zenProcGateway.exe)
- Remote Desktop (zenVncSrv.exe und zenVncCli.exe)
- Netzwerkserver (zennetsrv.exe)
- Transportservice (zensyssrv.exe)
- Treiber mit TCP/IP Verbindungen
- Web Server (zenWEBsrv.exe)
- zenon Logic Workbench
- zenon Logic Runtime

10.13 ActiveX Controls

Werden spezielle ActiveX Controls entwickelt, muss folgendes beachtet werden:

Falls der DISPATCH - der im „**`zenonInit`**" Event von zenon übergeben wird – im ActiveX Control gespeichert wird, muss ein „**`AddRef`**" gemacht werden, da dieser DISPATCH nur innerhalb des Events „**`zenonInit`**" gültig ist. Wird das „**`AddRef`**" nicht aufgerufen, führt dies zu einem Absturz der gesamten Runtime. Ebenso muss im „**`zenonExit`**" Event ein Release gemacht werden.

10.14 MS-ActiveX Element DBGrid32.ocx funktioniert nicht

Es sind mehrere Probleme in Zusammenhang mit dem Einsatz des Microsoft ActiveX Elements **`DBGrid32.ocx`** in der Runtime bekannt. Bitte setzen Sie daher andere ActiveX Elemente wie z.B. **`MSDATGRD.ocx`** ein.

10.15 Fehlerhafte Liniendarstellung bei nicht erweitertem Grafikmodus

Im erweiterten Grafikmodus können strich-linierte Linien mit Linienbreite > 1 gezeichnet werden. Deaktiviert man den erweiterten Grafikmodus und zoomt auf die Linie, so wird diese Linie voll durchgezogen angezeigt.

10.16 Startup Tool muss den Datenbankserver-Dienst richtig eingetragen haben

Mit dem Startup Tool können Sie neben den Versionen auch den Datenbank-Server wechseln. Wenn Sie diese Funktion nutzen müssen Sie folgendes beachten:

Zwischen Version 6.21 SP0 und 6.22 SP0 wurde der SQL Service vom Setup falsch in der zendb.ini eingetragen. Dies war kein Problem, da der Wert vom zenDBSrv nicht berücksichtigt wurde. Ab 6.22 SP1 ist das wieder der Fall.
Wenn Sie mit der Funktion Read from zenDB.ini die Werte ausgelesen haben, sind diese im Startup Tool falsch abgelegt. Sie müssen daher bestehende Einträge prüfen und gegebenenfalls korrigieren.

10.17 Stringarrays mit straton32 Treiber

Mehrere Stringarrays mit derselben Größe können mit dem **`straton32`** Treiber erst ab 6.22 SP1 in Verbindung mit der zenon Logic Workbench SR7-3 korrekt ausgelesen werden. Werden Projekte älterer Version konvertiert muss bei jedem Stringarry die Stringlänge einmalig geändert werden damit die Kommunikation funktioniert.

10.18 Transportservice Autostart

Der Transportservice (zensyssrv.exe) wird normalerweise von Betriebssystem automatisch beim Anmelden eines Benutzers gestartet. Sollte der Transportservice nicht gestartet sein, kann der Rechner nicht mit dem Remote Transport erreicht werden.
Bei einer Neuinstallation wird er erst nach einem Neustart des Rechners wieder neu gestartet.
Sollte der Eintrag zum automatischen Starten in der Registry versehentlich gelöscht worden sein, so kann mit dem Befehl `Register` im Startup Tool der Eintrag wiederhergestellt werden. Dabei wird der Transportservice auch automatisch neu gestartet.