

# Zertifizierter WinCC OA Consultant Workshop

## Zertifizierter WinCC OA Consultant Workshop

### Kurscode

ETM-WinCCOACON

### Beschreibung

In diesem Kurs erlernen die Teilnehmer in drei Tagen das Wissen und die notwendigen Fähigkeiten, komplexe und große WinCC OA-Projekte anzulegen. Unter anderem werden Datenstrukturen, grafische Referenzen und Systemarchitekturen von großen, verteilten und redundanten Systemen aufgebaut. Fehlersuche und Fehleranalyse sind weitere Themen dieses Kurses. Auch hier können weitere Themen (z.B. Add Ons von WinCC OA oder spezielle Funktionen) im Vorfeld mit dem Trainer abgestimmt werden.

### Voraussetzungen

Die Teilnehmer benötigen tiefgreifendes Wissen über CTRL-Programmierung in WinCC OA, SPSEN und Netzwerke. Weiteres müssen die Teilnehmer die Schulungen "Zertifiziertes WinCC OA Basic Training" (ETM-WinCCOABAS) und "Zertifizierter WinCC OA Engineer Workshop" (ETM-WinCCOAEENG) bereits absolviert haben. Für diesen Kurs bringen die Teilnehmer bitte einen geeigneten Laptop mit, wobei bei Bedarf eine „Trainingsversion“ von WinCC OA zur Verfügung gestellt wird. Die genauen Anforderungen sind unter „Bitte beachten“ aufgezählt.

### Kursziel

Mit diesem Kurs können die Teilnehmer WinCC OA Projekte auf eine Vielzahl weiterer Funktionalitäten (komplexe CTRL Skripte) ausbauen. Die Best-Practice-Beispiele zum Designen von Datenstrukturen und grafischen Referenzen können auf Wunsch auf bestehenden Kundenprojekten basieren.

### Inhalt

- Best-Practice-Beispiele für das Designen von Datenstrukturen und grafischen Referenzen
- Architekturdesign basierend auf einem ausgewählten Kundenprojekt
- Komplexes CTRL-Scripting (Multi user / Multi threaded)
- Performanceverhalten von komplexen SQL Abfragen in Systemen mit großen Datenmengen (dpQuery, dpQuerySplit, dpQueryConnectSingle, etc.)
- Zeitkorrekturmechanismus des Eventmanagers
- Bis zu zwei WinCC OA Zusatzmodule können zusätzlich von den Teilnehmern gewählt werden.  
Verfügbare Module: Anlagenmodell, Security Konzept (MxProxy), Reporting mit dem SOAP interface (BIRT), VIDEO, Remote UIs (Ultralight Client UX, WebClient), mobile Client (Android, IOs), WinCC OA OPERATOR, Rezepte, Scheduler, Redundanz, verteilte Systeme, DRS (Disaster Recovery System), Communication Center, Treiber (S7 und andere), RDB (Oracle Anbindung), APM (Advanced Playback Manager), API, Massenparametrierung / Mehrsprachigkeit, Objekt Design, AMS (Advanced Maintenance Suite)



# Zertifizierter WinCC OA Consultant Workshop

**Bitte beachten:** Hard- und Software, mit Ausnahme von WinCC OA, wird nicht bereitgestellt und ist vom Teilnehmer mit zu bringen. Die minimalen Hard- und Software-Anforderungen sind wie folgt:

- Prozessor Intel Core i3 / i5 / i7 mit 2.2 GHz oder vergleichbar
- RAM 4 GB
- HDD 5GB freien Speicherplatz
- Grafik 1280 x 1024
- Eingabegeräte Keyboard, Maus und USB-Port (erforderlich)
- Betriebssystem Windows 10 CB Version 1709 , LTSB Version 1607 (64bit), Windows 7 Ultimate/Enterprise/Professional/Enterprise mit SP1 (64bit), Windows Server 2016 (64bit), Windows Server 2012 R2 (64bit), RedHat Enterprise Linux 7.2 (64bit), CentOS 7.4 (64bit), SUSE Linux Enterprise Server Version 12.3 (64bit), Open Suse Leap 42.3 (64bit)
- Optional VMware\* ESXi Version 6 and Version 6.5 (unterstützt von allen Betriebssystemen, welche oben aufgeführt sind)  
Sphere Cluster (HA) mit ESXi 6.0 und ESXi 6.5
- Optionale Software Microsoft Excel 2013/2016 (32 bit)

## Dauer

3 Tage ohne Unterkunft

\*...Die Verwendung einer Virtualisierung ist als Optional zu sehen und nicht erforderlich für die Installation von WinCC OA!