

Seminare 2018

YOKOGAWA DEUTSCHLAND GMBH



YOKOGAWA 

Co-innovating tomorrow®

PROZESSAUTOMATISIERUNG

- 11 CTR-001 PLS – Konfiguration
- 12 CTR-002 PLS – Ablaufketten
- 13 CTR-003 PLS – Batch
- 14 CTR-004 PLS – Bedienung
- 15 CTR-005 PLS – Wartung & Service
- 16 CTR-031 Online Alarm-Management
- NEU** 17 CTR-040 Modulbasierte Konfiguration
- 18 CTR-090 Neuheiten Systemtechnik

Das Prozessleitsystem ist das Herzstück jedes Automatisierungskonzepts, es steuert, regelt und sichert eine verfahrenstechnische Anlage. Gegenstand der Seminare ist die Hard- und Software des Prozessleitsystems CENTUM VP.

FUNKTIONALE SICHERHEIT

- 19 CTR-010 S-SPS – Konfiguration
- 20 CTR-011 S-SPS – Wartung
- NEU** 21 FSE-001 Functional Safety Engineer

Die sicherheitsgerichtete speicherprogrammierbare Steuerung (S-SPS) sorgt für maximale Sicherheit sowie höchste Verfügbarkeit. Zum Thema „Funktionale Sicherheit“ wird neben den S-SPS-Grundlagenseminaren auch eine neue, vom TÜV Rheinland zertifizierte Schulung zum Functional Safety Engineer angeboten.

FELDKOMMUNIKATION

- 22 CTR-020 Profibus – Konfiguration
- 23 CTR-021 Foundation Fieldbus – Konfiguration
- 24 CTR-022 Drahtlose Feldkommunikation
- 25 CTR-023 OPC – Konfiguration

Yokogawa bietet Schulungen für die Feldbussysteme Profibus und Foundation Fieldbus, vermittelt Grundlagen von Funksystemen und gibt Trainings für OPC, einem Standard für den Daten- und Informationsaustausch von Softwarekomponenten.

ANLAGENWARTUNG

- 26 CTR-030 Plant Asset Management
- 27 FLD-020 Gerätediagnose & Konfiguration

Das Plant Asset Management (PAM) verwaltet Wartungs- und Instandhaltungsinformationen aller Anlagengüter, um deren Nutzung ständig optimieren zu können. In der Prozessindustrie wurde für Plant Asset Management die Richtlinie VDI/VDE 2651 entwickelt, die sich gleichermaßen an Anwender und Anbieter von PAM wendet.

AUTOMATION SECURITY

- NEU** 28 CTR-006 Security Operator Training
- NEU** 29 CTR-007 Security Awareness Training

Cyberangriffe stellen eine zunehmende Bedrohung der Anlagensicherheit und -verfügbarkeit dar. Automation Security zählt deshalb inzwischen zu einer der wichtigsten Voraussetzungen, eine Prozessanlage betreiben zu können.

weitere Seminare →

REGISTRIERTECHNIK

- 30 FLD-001 Registriertechnik
- 31 FLD-002 Registriertechnik – MCPS 7

Datenaufzeichnungsgeräte der Registriertechnik sind Papierschreiber, papierlose Recorder oder Datenlogger. Im Mittelpunkt der Seminare stehen Parametrierung, Inbetriebnahme der Technik sowie der Umgang mit der Konfigurationssoftware. Die Nutzung eines Multi Channel Process Systems (MCPS 7) erfordert Spezialkenntnisse.

PROZESSANALYSENTECHNIK

- 32 FLD-010 pH-Analyse online
- 33 FLD-011 Leitfähigkeitsmessung
- 34 FLD-012 O₂-Messung online/In-Situ
- 35 FLD-013 GC8000 – Basis-Training

Die Prozessanalysetechnik (PAT) dient der qualitativen und quantitativen Analyse von Gasen oder Flüssigkeiten innerhalb eines Produktionsprozesses. Messung und Kontrolle sind nicht nur zur Überwachung der Produktqualität, sondern auch aus Umweltschutzgründen sowie zur Gewährleistung der Anlagen- und Arbeitssicherheit notwendig.

BATCH-CONTROL:

- 36 BC1000 Strukturierung nach S88
- 37 BC2000 GAMP5 – Übersicht
- 38 BC3000 Projekt-Validierungsplan
- 39 BC4000 Standard Operation Procedure

STANDARDISIERUNG & BEST PRACTICE

In pharmazeutischen Verfahren bzw. diskontinuierlichen Prozessen ist die Gewährleistung immer gleicher Prozessabläufe sowie deren Dokumentation besonders wichtig. Dafür werden Standard Operation Procedure (SOP) genutzt.

PROZESS-INFORMATIONSMANAGEMENT

- 40 MES-002 PIMS – Konfiguration
- 41 MES-003 PIMS – Konfiguration Batch
- 42 MES-004 Statistische Alarmanalyse
- 43 MES-005 Online-Ereignisanalyse

Neben dem Prozessleitsystem wird oft auch ein Prozess-Informations-Management-System (PIMS) genutzt. PIMS bietet den Vorteil, aktuelle und historische Daten gleichzeitig zu nutzen, ohne in den laufenden Prozess eingreifen zu müssen. Auch die Kontrolle und Minimierung von Alarmen spielt eine wichtige Rolle.

PROZESSOPTIMIERUNG

- 44 MES-006 Assistenzsystem
- 45 MES-010 Advanced Process Control (APC)

Für die kontinuierliche Optimierung der Prozesse und damit für die Qualitätssicherung und -steigerung stehen dem Anlagenbediener unterstützende Tools zur Verfügung.

ÜBERSICHT PROZESSAUTOMATISIERUNG

- 46 MGT-001 Kernthemen Automatisierung

Im Mittelpunkt stehen Komponenten des Automatisierungskonzepts sowie Funktionalitäten und Einsatzmöglichkeiten des Prozessleitsystems.

47 **Übernachtungsmöglichkeiten**

48 **Wir sind für Sie da!**

INDIVIDUELLE MITARBEITERSCHULUNG

Sie möchten den Schulungsbedarf selbst definieren? Oder suchen nach einem alternativen Seminartermin? Wir beraten Sie gerne und stellen mit Ihnen gemeinsam ein individuelles Training zusammen. Das kann in unserem Trainingscenter in Ratingen oder bei Ihnen vor Ort stattfinden.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Sie bestimmen Inhalt und Umfang des Seminars.
- Die Referenten richten die Themen nach den Bedürfnissen, Vorkenntnissen und Lernzielen der Teilnehmenden aus.
- Sie entscheiden, wann und wo das Training stattfindet.
- Sie erhalten ausreichend Gelegenheit für individuelle und praxisbezogene Fragen.
- Ihr Investment richtet sich nach Ihrem individuellen Schulungsbedarf.

Sprechen Sie uns an. Oder schreiben Sie uns.

Auf der Rückseite der Broschüre finden Sie Ihre Ansprechpartnerin bei Yokogawa.
Wir sind für Sie da!

In unserer Zentrale in Ratingen führen wir auch regelmäßig Hausmessen durch. Die Termine finden Sie bitte online: yokogawa-seminare.de

TRAINING

Das Konzept unserer Seminare ist es, das Bedien-, Wartungs- und Engineering-Personal mit unseren automatisierungsspezifischen Anwendungen und Produkten vertraut zu machen. Training ist neben Weiterbildung auch Motivation. Motivierte Mitarbeiter sind der Schlüssel zum langfristigen Erfolg eines Unternehmens. Wir freuen uns darauf, Ihre Mitarbeiter schulen und motivieren zu dürfen.

In dieser Broschüre finden Sie alle Yokogawa-Seminare für das Jahr 2018. Noch mehr über die Seminare erfahren Sie auf unserer Internetseite **www.yokogawa-seminare.de**. **Hier finden Sie alle Termine in Übersicht, können die aktuelle Seminarbelegung einsehen und Ihre Buchung direkt online vornehmen.** Auf unserer Webseite lesen Sie auch alles über unsere Dienstleistungen: von der Systembetreuung über Betriebsbegleitung und Modernisierung bis hin zu Beratung und Optimierung.

Auf Anfrage erstellen wir Ihnen gerne individuelle Angebote für Workshops mit kundenspezifischen Inhalten.

www.yokogawa-seminare.de

Jetzt anmelden

SEMINARPREISE

Die Seminarpreise finden Sie bitte auf der jeweiligen Ankündigungsseite. Für weitere Seminare mit kundenspezifischen Inhalten erstellen wir Ihnen auf Anfrage gerne ein Angebot.

In den Seminarpreisen sind folgende Leistungen enthalten:

- Teilnahme am Seminar
- Seminarunterlagen und/oder USB-Stick
- Mittagessen
- Getränke
- Zertifikat

Alle Seminarpreise verstehen sich, wenn nicht anders angegeben, pro teilnehmende Person zzgl. der gesetzlichen MwSt. Darüber hinaus gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Yokogawa Deutschland GmbH. Nicht enthalten sind die Kosten für An- und Abreise sowie die Hotelübernachtungen und Nebenkosten. Bitte überweisen Sie – falls nicht anders vereinbart – den Rechnungsbetrag erst nach Eingang der Rechnung auf eines der angegebenen Konten.

RABATTE

1. Bei Anmeldung von drei Teilnehmerinnen oder Teilnehmern für ein Seminar erhalten Sie 10 % Rabatt auf den Gesamtbetrag.
2. Die Batch-Control-Seminare BC2000, BC3000 und BC4000 werden immer als Block (an 3 aufeinanderfolgenden Tagen) angeboten. Bei Buchung der 3 Seminare in einem Block erhalten Sie 10 % Rabatt auf den Gesamtbetrag.

Bitte beachten Sie, dass die Rabatte **nicht** miteinander kombinierbar sind.

MINDESTTEILNEHMERZAHL

Wir bitten Sie um Verständnis, dass alle Seminare erst ab einer Teilnehmerzahl von vier Personen stattfinden können. Wird die Mindestteilnehmerzahl für ein Seminar fünf Tage vor dessen Beginn nicht erreicht, behalten wir uns vor, das Seminar abzusagen. In diesem Fall schlagen wir Ihnen umgehend einen Alternativtermin vor.

STORNIERUNG

Sollten Sie an einem bereits gebuchten Seminar nicht teilnehmen können, bitten wir Sie, sich spätestens zehn Tage vor Seminarbeginn abzumelden. Bei späterer Stornierung müssen wir den Seminarpreis in voller Höhe berechnen. Selbstverständlich können Sie einen Ersatzteilnehmer für das Seminar benennen.





Prozessautomatisierung

IHR AUSBILDUNGSPFAD ZUM EXPERTEN FÜR PROZESSLEITSYSTEME

CTR-003 - PLS - BATCH



CTR-002 - PLS - ABLAUFKETTEN



CTR-001 - PLS - KONFIGURATION

Von der Einführung in die Prozessleittechnik bis zur Batch-Automatisierung: Drei Seminare, die aufeinander aufbauen, machen Sie zum Experten für Prozessleitsysteme.

Der Ausbildungspfad wurde entwickelt, damit unsere Kunden den größtmöglichen Nutzen aus den Seminaren erzielen und das erworbene Wissen effizient in ihrer eigenen Umgebung einsetzen können.

Prozessautomatisierung

CTR-001 - PLS - KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

CTR-001 ist das Einführungsseminar für die Hard- und Software des Produktions- und Prozessleitsystems CENTUM. Es werden Grundlagen aus dem Bereich der Prozessleittechnik vermittelt. Die Struktur des Prozessleitsystems wird erläutert. Die Teilnehmenden lernen alle erforderlichen Konfigurationen kennen, um später an bestehenden Applikationen Betriebsstörungen zu erkennen und diese nach einer Bewertung in einfachen Fällen zu beheben.

INHALT

- Einführung in die Prozessleittechnik
- Aufbau des Produktions- und Prozessleitsystems
- Grundlagen der Konfiguration von Hardware und Applikation
- Fließbilderstellung
- Bedien- und Beobachtungssoftware

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die sich jetzt oder später über die reinen Bedienfunktionen hinaus mit dem Produktions- und Prozessleitsystem CENTUM befassen bzw. damit arbeiten werden.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundkenntnisse im Umgang mit dem PC. Praktische Erfahrung mit Prozessleitsystemen.

DAUER

- 5 Tage

IHR INVESTMENT

2.550,- Euro pro Person



Prozessautomatisierung

CTR-002 – PLS – ABLAUFKETTEN

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt Ihnen Grundlagen aus dem Bereich der Prozessleittechnik, wobei der Schwerpunkt auf die Konfiguration umfangreicher Ablaufsteuerungen gelegt wird. Sie befassen sich mit dem Sequential Function Chart für Ablaufketten und der SEBOL-Sprache (Sequential and Batch Oriented Language). Als Seminarabsolvent sind Sie in der Lage, in bestehenden PLS-Applikationen sequenzielle Abläufe zu erstellen, Störungen ursächlich zu erkennen und durch gezielte Eingriffe in Abhängigkeit der Komplexität der Probleme eine gezielte Lösung herbeizuführen.

INHALT

- Aufarbeitung des Grundwissens des Seminars CTR-001 – PLS – Konfiguration
- Begriffe „kontinuierlich / sequenziell“
- Planungsmodelle sequenzieller Prozesse
- Einführung in SEBOL
- Konfiguration von SFCs mit dem PLS

ZIELGRUPPE

- Ingenieure und Techniker, die für den Entwurf, die Installation und die Wartung der integrierten Regelsysteme von Prozessanlagen verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration.

DAUER

- 3 Tage

IHR INVESTMENT

1.950,- Euro pro Person

Prozessautomatisierung

CTR-003 – PLS – BATCH

BESCHREIBUNG

PLS – Batch vermittelt strukturelle und fundierte Grundlagen aus dem Bereich der Prozessleittechnik. Der Schwerpunkt liegt auf der Konfiguration von rezepturgebundenen und sequenziellen Funktionalitäten. Lernen Sie, Störungen zu erkennen und durch gezielte Eingriffe in Abhängigkeit der Komplexität der Probleme eine gezielte Lösung selbst herbeizuführen. Das Seminar behandelt die Prinzipien und Prozeduren zur Erstellung eines integrierten Batch-Modells nach S88.

INHALT

- Einführung in die Batch-Automatisierung
- ISA S88.01 Batch Control Standard
- Anlegen einer Anlagenhierarchie
- Erläuterung zu Grundfunktion und Grundoperationen
- SEBOL Batch Control Language
- Rezepturverwaltung
- Konfiguration von rezepturgebundenen Abläufen

ZIELGRUPPE

- Ingenieure und Techniker, die für den Entwurf, die Installation und die Wartung der integrierten Regelsysteme von Prozessanlagen basierend auf Batch-Applikationen verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration
- Seminar CTR-002 – PLS – Ablaufketten.

DAUER

- 5 Tage

IHR INVESTMENT

2.550,- Euro pro Person



Prozessautomatisierung

CTR-004 – PLS – BEDIENUNG

BESCHREIBUNG

In diesem Seminar werden Sie in der Ausführung von Standardbetriebsfunktionen unterwiesen. Sie lernen unter Verwendung typischer Prozessdarstellungen und einer Reihe simulierter Betriebskreise die Führung eines Prozesses sowie die bedienerrelevanten Informationen zu bewerten und erforderliche Maßnahmen einzuleiten.

INHALT

- Erläuterung der wesentlichen Komponenten des CENTUM-Systems
- Bedienung der vorgesehenen Eingabe- und Ausgabegeräte
- Zugriff auf Prozessdaten über Standard- und Bediendarstellungen
- Vorgehensweisen, um auf Prozessalarme des Systems zu reagieren
- Vorgehensweisen, um auf Systemalarme des Systems zu reagieren
- Aufruf von Trenddaten

ZIELGRUPPE

- Leitwartenpersonal, Schichtführer und Verfahrensingenieure, die für den täglichen Betrieb der Anlage verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Erfahrungen in einer Leitwarte mit pneumatischen, elektronischen oder digitalen Systemen.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

920,- Euro pro Person

Prozessautomatisierung

CTR-005 – PLS – WARTUNG & SERVICE

BESCHREIBUNG

Das Seminar ist für Anwender bestimmt, die in erster Linie für die Wartung des Produktions- und Prozessleitsystems verantwortlich sind. Die Teilnehmenden werden mit dem System CENTUM vertraut gemacht, um die Automatisierung der Anlage aktiv warten zu können sowie die systemrelevanten Informationen bewerten und bei Unstimmigkeiten erforderlichen Maßnahmen gezielt einleiten zu können.

INHALT

- Übersicht des Produktions- und Prozessleitsystems, Hardware und Software
- Architektur und Netzwerke des Produktions- und Prozessleitsystems
- Durchführung vorbeugender Wartungsabläufe
- Diagnostische Fehlersuche
- Systemdiagnose

ZIELGRUPPE

- Wartungstechniker und Stördienstmitarbeiter, die jetzt oder später für die Wartung und Instandsetzung des CENTUM-Systems verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Teilnehmende sollten bereits mit Windows-Betriebssystemen gearbeitet haben und Kenntnisse von Leitsystemen haben.

DAUER

- 3 Tage

IHR INVESTMENT

1.950,- Euro pro Person



Prozessautomatisierung

CTR-031 – ONLINE-ALARM-MANAGEMENT

BESCHREIBUNG

Die Alarmverwaltung basiert auf den Spezifikationen der EEMUA 191. Das Hauptmerkmal des Alarm-Managements ist die Unterdrückung störender Alarmer. Das Seminar zeigt Ihnen die Möglichkeiten einer effektiven Alarmverwaltung auf. Dazu gehören die Alarmunterdrückung, historische Erfassung unterdrückter Alarmer, das Entfernen unterdrückter Alarmer aus der Alarmzeile und der Alarmübersicht sowie die Pflege der unterdrückten Alarmer.

INHALT

- Erarbeiten einer Alarmphilosophie
- Alarm-Management-Konfiguration
- Kontrollieren von Alarmen und Ereignis-Meldungen (Filtering, Sorting, Eclipsing, Shelving, Shedding)
- Alarm- und Event-Archiv
- Real Time Alarm-Monitor

ZIELGRUPPE

- Ingenieure, Techniker und Anlagenfahrer, die für die Verbesserung der Anlagenbedienung verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration.
- Praktische Erfahrungen mit Leitsystemen.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

1.050,- Euro pro Person

Prozessautomatisierung

NEU

CTR-040 – MODULBASIERTE KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

Die AD Suite ist eine universelle Engineering-Umgebung und unterstützt durchgängig den gesamten Lebenszyklus einer Anlage. Die AD Suite wurde mit CENTUM VP R6 eingeführt, unterstützt aber auch Prozesse früherer Versionen.

INHALT

- Auf Module basierendes Engineering
- Systemkonfiguration
- IO-Liste und IOM
- Modulkonfiguration
- History- und Change-Management
- Dokumentenerstellung
- Backup der ADMDB-Datenbank

ZIELGRUPPE

- Ingenieure und Techniker, die für den Entwurf, die Installation und die Wartung der integrierten Rechnersysteme von Prozessanlagen verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration

DAUER

- 3 Tage

IHR INVESTMENT

1.950,- Euro pro Person



Prozessautomatisierung

CTR-090 – NEUHEITEN SYSTEMTECHNIK

BESCHREIBUNG

Das Seminar stellt die Neuheiten aus der Systemtechnik vor und gibt den Teilnehmenden Einblick in die aktuellen Innovationen im PLS, S-SPS und PAMS.

INHALT

- Vorstellung der Neuheiten in CENTUM VP
- Vorstellung der Neuheiten in ProSafe-RS
- Vorstellung der Neuheiten in PRM

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die sich jetzt oder später über die reinen Bedienfunktionen hinaus mit dem Prozessleitsystem CENTUM befassen bzw. damit arbeiten werden.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.420,- Euro pro Person

Funktionale Sicherheit

CTR-010 – S-SPS – KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt Grundlagen der Hard- und Software der sicherheitsgerichteten Steuerung ProSafe-RS. Außerdem werden strukturelle und fundierte Grundkenntnisse aus dem Bereich der Steuerungstechnik erarbeitet, um später an bestehenden Applikationen Betriebsstörungen zu erkennen und diese nach einer Bewertung zu beheben. Die Teilnehmenden erhalten einen detaillierten Einblick, beginnend mit dem Anlegen von Projekten über grundlegende Programmier- und Konfigurationstechniken bis hin zu Test- und Diagnosemöglichkeiten.

INHALT

- Einführung in die Steuerungstechnik
- Dokumentation und Hardware
- Beschreibung der Funktionalitäten
- Einweisung in die systemspezifische Software sowie Programmier- und Konfigurationsumgebung
- Grundlagen der Konfiguration
- Datenaustausch S-SPS – PNK
- Grundlagen Wartung

ZIELGRUPPE

- System- und Projektingenieure, die sich mit dem System ProSafe-RS befassen bzw. damit arbeiten werden.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundkenntnisse in Windows-Betriebssystemen.
- Seminar CTR-001 – PLS Konfiguration.
- Erfahrung mit sicherheitsgerichteten Steuerungen.

DAUER

- 5 Tage

IHR INVESTMENT

2.550,- Euro pro Person



Funktionale Sicherheit

CTR-011 – S-SPS – WARTUNG

BESCHREIBUNG

In dem Seminar S-SPS – Wartung werden Sie in die Aspekte der planmäßigen sowie störungsbedingten Wartung von sicherheitsgerichteten Steuerungen eingearbeitet. Sie erlernen die Wartungsdurchführung unter Beachtung grundsätzlicher Sicherungsprinzipien in Bezug auf ordnungsgemäßen Betrieb. Weiterhin wird die Wiederherstellung des Systems in einen normalen Betriebszustand, insbesondere bei einem unerwarteten Anlagenausfall, behandelt.

INHALT

- Einführung in die sicherheitsgerichtete Steuerung
- Dokumentation und Hardware
- Programmier- und Konfigurationsumgebung
- Wartungsdurchführung mit Hard- und Software
- Tausch von Modulen

ZIELGRUPPE

- Service- und Wartungspersonal, das für Wartungstätigkeiten der sicherheitsgerichteten Steuerung in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften und IEC 61508/61511 zuständig und verantwortlich ist.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-010 – S-SPS – Konfiguration.
- Grundkenntnisse in Windows-Betriebssystemen.
- Erfahrung mit sicherheitsgerichteten Steuerungen.

DAUER

- 3 Tage

IHR INVESTMENT

1.950,- Euro pro Person

Funktionale Sicherheit

NEU

FSE-001 FUNCTIONAL SAFETY ENGINEER

BESCHREIBUNG

Das vom TÜV Rheinland zertifizierte Training vermittelt Ihnen alle grundlegenden und notwendigen Kenntnisse zum Thema „funktionale Sicherheit“. Die Informationen basieren auf den internationalen Standards IEC 61508 und IEC 61511. Die Teilnehmenden legen am letzten Tag eine Prüfung ab und erhalten nach erfolgreichem Abschluss das Zertifikat zum „Functional Safety Engineer“ (TÜV Rheinland).

INHALT

- Praxisbeispiele von Fachexperten
- Auswahl und Bewertung von Schutzeinrichtungen sowie deren Systematik und Konfiguration
- Risikobeurteilung und Validierung
- Sicherheitsfunktionen
- Anforderungen an Dokumentation und Qualitätsmanagement
- Neue Normen verstehen und sicher umsetzen

ZIELGRUPPE

- Projektleiter
- System- und Projektingenieure
- Sicherheitsmanager
- Qualitätsmanager und Prozessbeauftragte

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Voraussetzungen sind nicht erforderlich.

DAUER

- 4 Tage

IHR INVESTMENT

2.490,- Euro pro Person



Feldkommunikation

CTR-020 – PROFIBUS – KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

Die Teilnehmenden erlernen die Grundlagen von Profibus sowie den Umgang mit den gängigen Profibus-Komponenten. Sie werden Profibus-Slaves mit CENTUM konfigurieren, die Konfiguration in Betrieb nehmen und die Vorgehensweise zur Fehlersuche kennenlernen.

INHALT

- Vorstellung der Profibus-Norm (Physical Layer, Datalink Layer, Diagnose)
- Vorstellung der Yokogawa Hard- und Software (Profibus)
- Konfiguration des Profibus im Yokogawa-System
- Fehlersuche im Yokogawa-System
- Vorstellung der Diagnosefunktionen von SyCon

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die sich jetzt oder später über die reinen Bedienfunktionen hinaus mit dem Prozessleitsystem CENTUM befassen bzw. damit arbeiten werden. Wartungstechniker und Stördienstmitarbeiter, die jetzt oder später für die Wartung und Instandsetzung des CENTUM-Systems verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.420,- Euro pro Person

Feldkommunikation

CTR-021 – FOUNDATION FIELDBUS – KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt die Grundlagen von Foundation Fieldbus. Die Teilnehmenden erlernen den selbstständigen Umgang mit den Foundation Fieldbus-Komponenten sowie die Konfiguration, Inbetriebnahme und Fehlersuche.

INHALT

- Vorstellung der Foundation Fieldbus-Norm (Physical Layer, Datalink Layer, Planung)
- Vorstellung der Yokogawa Hard- und Software für Foundation Fieldbus
- Konfiguration des Foundation Fieldbus im CENTUM-System
- Fehlersuche im CENTUM-System
- Vorstellung der Diagnosefunktionen

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die sich jetzt oder später über die reinen Bedienfunktionen hinaus mit dem Prozessleitsystem CENTUM befassen bzw. damit arbeiten werden. Wartungstechniker und Stördienstmitarbeiter, die jetzt oder später für die Wartung und Instandsetzung des CENTUM-Systems verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.420,- Euro pro Person



Feldkommunikation

CTR-022 – DRAHTLOSE FELDKOMMUNIKATION

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt die Grundlagen von Funksystemen. Die Teilnehmenden erlernen den selbstständigen Umgang mit Funksystem-Komponenten sowie die Konfiguration, Inbetriebnahme und Fehlersuche.

INHALT

- Vorstellung der ISA100 (Physical Layer, Datalink Layer, Planung)
- Vorstellung der Yokogawa Hard- und Software für ISA100
- Konfiguration eines Funknetzwerkes im CENTUM-System
- Fehlersuche im CENTUM-System
- Vorstellung der Diagnosefunktionen

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die sich jetzt oder später über die reinen Bedienfunktionen hinaus mit dem Prozessleitsystem CENTUM befassen bzw. damit arbeiten werden. Wartungstechniker und Stördienstmitarbeiter, die jetzt oder später für die Wartung und Instandsetzung des CENTUM-Systems verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.420,- Euro pro Person

Feldkommunikation

CTR-023 OPC – KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

OPC ist eine standardisierte Schnittstelle; sie dient dem Datenaustausch zwischen dem Produktions- und Prozessleitsystem und übergeordneten Systemen gemäß den Spezifikationen der OPC-Foundation. Sie lernen mit den OPC-Komponenten umzugehen, sie zu installieren und einzurichten sowie auch im Design und in der Konfiguration des OPC-Servers zu arbeiten.

INHALT

- OPC im Überblick
- Überblick über Yokogawa OPC-Server EXAOPC
- OPC Client / Server-Konfiguration
- Yokogawa OPC-Spezifikationsdaten
- OPC-Installation und Setup
- OPC-Server (DA, A&E, HDA, Batch)
- Yokogawa OPC-Server-Testprogramme

ZIELGRUPPE

- Ingenieure und Techniker, die für den Entwurf, die Installation und die Wartung der integrierten Rechnersysteme von Prozessanlagen verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Kenntnisse in der Rechner- und Netzwerktechnik sowie der Konfiguration von Software-Systemen unter Microsoft Windows.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.390,- Euro pro Person



Anlagenwartung

CTR-030 – PLANT ASSET MANAGEMENT

BESCHREIBUNG

Plant Asset Management (PAM) zeigt seine Stärken, wenn es richtig ein- und umgesetzt wird. Wichtig ist eine detaillierte Bestandsaufnahme aller Systeme und Apparate, ihrer Betriebszustände und der damit verbundenen Prozesskonzepte sowie eine mehrdimensionale Priorisierung. Das Seminar zeigt Ihnen die Möglichkeiten auf, ein effektives Plant Asset Management durchzuführen.

INHALT

- Einführung in Plant Asset Management auf Basis der VDI-Richtlinie 2651
- Die Komponenten von PAMS
- Diagnosefunktionen
- Managementfunktionen
- Gerätefunktionen
- Wartungsfunktionen

ZIELGRUPPE

- Techniker und Ingenieure, die für die Wartung und Instandhaltung der Produktionsanlage verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-021 – Foundation Fieldbus – Konfiguration.
- Gute Kenntnisse von Windows-basierten Anwendungen sowie Grundkenntnisse in Feldbussystemen.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.420,- Euro pro Person

Anlagenwartung

FLD-020 – GERÄTEDIAGNOSE & KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt Kenntnisse zur Parametrierung und Verwaltung von Feldgeräten mit Hart, Foundation Fieldbus, Profibus PA- und Brain-Kommunikation. Die Parametrierung wird mit dem Programm Fieldmate durchgeführt.

INHALT

- Parametrieren von Feldgeräten mit Hart-Kommunikation
- Parametrieren von Feldgeräten mit FF-Kommunikation
- Parametrieren von Feldgeräten mit Profibus PA-Kommunikation
- Parametrieren von Feldgeräten mit Brain-Kommunikation
- Anlegen und Verwalten von Feldgeräten

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter, die für Wartung und Service sowie Pflege der Gerätetechnik in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

450,- Euro pro Person / Workshop mit 4 Personen: 1.600,- Euro



Automation Security

NEU

CTR-006 – SECURITY OPERATOR TRAINING

BESCHREIBUNG

Für immer mehr Unternehmen gewinnen die Themen Datensicherheit und Virenschutz an Bedeutung. Den Teilnehmenden des Seminars werden die Risikofaktoren im täglichen Umgang mit dem Prozessleitsystem aufgezeigt.

INHALT

- Begriffsklärung „Datensicherung“
- Risikofaktoren
- Social Engineering – Schwachstelle „Mensch“
- USB-Schlösser

ZIELGRUPPE

- Techniker, Ingenieure und Stördienstmitarbeiter, die für die Wartung, Instandhaltung und Sicherheit eines Prozessleitsystems in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundkenntnisse in der Bedienung und Konfiguration von Windows.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

920,- Euro pro Person

Automation Security

NEU

CTR-007 – SECURITY AWARENESS TRAINING

BESCHREIBUNG

Datensicherheit ist in immer mehr Unternehmen ein zentrales Thema. Den Teilnehmenden des Seminars werden anhand einer Simulation die möglichen Risiken aufgezeigt, die heutzutage ein Unternehmen bedrohen können.

INHALT

- Risikofaktoren
- Computersicherheit
- Heimliche „Hintertürchen“
- Tastenprotokollierer
- Suche nach Sicherheitslücken im PLS
- Darstellung der IP-Verwundbarkeit
- Gegenmaßnahmen

ZIELGRUPPE

- Techniker, Ingenieure und Stördienstmitarbeiter, die für die Wartung, Instandhaltung und Sicherheit eines Prozessleitsystems in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundkenntnisse in der Bedienung und Konfiguration von Windows.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.390,- Euro pro Person



Registriertechnik

FLD-001 - REGISTRIERTECHNIK

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt Kenntnisse zur Parametrierung und Inbetriebnahme der Registriertechnik am Recorder sowie den Umgang mit entsprechender Konfigurationssoftware.

INHALT

- Allgemeine Bedienung
- Verdrahtung
- Parametrierung in der Set-Betriebsart
- Parametrierung der Setup-Funktion
- Parametrierung der mathematischen Funktion
- Konfigurationssoftware
- FTP-Funktion
- Pharma-Option Audit Trail

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter, die für Wartung und Service sowie Pflege der Gerätetechnik in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

HARDWARE

- DX1000 / DX2000 oder
- MV1000 / MV2000 oder MW100
- SMARTDAC+
- GX, GP, GM

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

450,- Euro pro Person / Workshop mit 4 Personen: 1.600,- Euro

Registriertechnik

FLD-002 - REGISTRIERTECHNIK - MCPS 7

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt Kenntnisse über MCPS 7 (Multi Channel Process System) zur Messdatenerfassung und Messdatenanalyse sowie zur Überwachung von Langzeit-Applikationen.

INHALT

- Allgemeine Bedienung
- Parametrierung der Setup-Funktion
- Parametrierung der mathematischen Funktion
- Konfigurationssoftware
- FTP-Funktion
- Erstellung der grafischen Benutzeroberfläche
- Alarmhandling

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter, die für Wartung und Service sowie Pflege der Gerätetechnik in der Pharma-Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

SOFTWARE

- MCPS 7
- GX-20

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

650,- Euro pro Person / Workshop mit 4 Personen: 2.300,- Euro



Prozessanalysetechnik

FLD-010 – pH-ANALYSE ONLINE

BESCHREIBUNG

In dem Seminar werden Sie mit der Installation, Fehlersuche und Parametrierung bei pH-Messungen vertraut gemacht.

INHALT

- Grundkenntnisse pH-Messung
- Installation pH-Elektroden
- Verdrahtung
- Parametrierung
- Inbetriebnahme
- Kalibrierung
- Fehlersuche und -beseitigung

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter, die für Wartung und Service sowie Pflege der Gerätetechnik in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

HARDWARE

- Messumformer
- Sensoren/Analysatoren
- Armaturen

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

450,- Euro pro Person / Workshop mit 4 Personen: 1.600,- Euro

Prozessanalysetechnik

FLD-011 – LEITFÄHIGKEITSMESSUNG

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt Kenntnisse zur Installation, Fehlersuche und Parametrierung von Leitfähigkeitsmessungen.

INHALT

- Grundkenntnisse LF-Messung
- Verdrahtung
- Parametrierung
- Inbetriebnahme
- Fehlersuche und -beseitigung

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter, die für Wartung und Service sowie Pflege der Gerätetechnik in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

HARDWARE

- Sensoren
- Messumformer
- Armaturen

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

450,- Euro pro Person / Workshop mit 4 Personen: 1.600,- Euro



Prozessanalysetechnik

FLD-012 - O₂-MESSUNG ONLINE/IN-SITU

BESCHREIBUNG

Die Teilnehmenden des Seminars erhalten eine Einführung und Unterweisung in die Installation, Fehlersuche und Parametrierung von Sauerstoff-Messungen. Es werden zwei Technologien vorgestellt: Zirkonia-Messmethode und Laserspektroskopie.

INHALT

- Verdrahtung
- Parametrierung
- Inbetriebnahme
- Fehlersuche und Beseitigung

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter, die für Wartung und Service sowie Pflege der Gerätetechnik in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

HARDWARE

- ZR402
- TDLS8000

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

800,- Euro pro Person / Workshop mit 4 Personen: 2.850,- Euro

Prozessanalysetechnik

FLD-013 - GC8000 - BASIS-TRAINING

BESCHREIBUNG

Das Seminar gibt eine Einführung in die Gaschromatografie, erklärt den prinzipiellen Aufbau des GC und unterweist in die Bedienung des Geräts.

INHALT

- Grundlagen Gaschromatografie
- Messprinzip der Detektoren
- Dosiersystem
- Säulen und Säulensysteme
- Bedienung des GC
- Kalibrierung / Justage

ZIELGRUPPE

- Mitarbeiter, die für Wartung und Service sowie Pflege der Analysetechnik in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

HARDWARE

- GC8000

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.990,- Euro pro Person / Workshop mit 4 Personen: 7.000,- Euro



Batch-Control: Standardisierung & Best Practice

BC1000 – STRUKTURIERUNG NACH S88

BESCHREIBUNG

Die S88 ist eine Norm für das Design und den Betrieb einer chargenorientierten Produktionsanlage. Sie beschreibt die grundlegende Designphilosophie für die Software, den gewünschten Verfahrensablauf und die zugehörige Bedienphilosophie einer solchen. Häufig gelten chargenorientierte Produktionsabläufe als komplex. Lernen Sie durch die Anwendung klarer Strukturen, die Komplexität des Entwurfs einer solchen Automatisierungsaufgabe zu beherrschen.

INHALT

- Prozessmodellierung
- Physisches Modell
- SW-Modelle für Module der S88
- Rezeptdesign

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die mit der Planung, Konfiguration und Wartung von Pharma- und Spezial-Chemie-Anlagen beauftragt sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundlagenkenntnisse verfahrenstechnischer Automatisierung.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

990,- Euro pro Person

Batch-Control: Standardisierung & Best Practice

BC2000 – GAMP5 – ÜBERSICHT

BESCHREIBUNG

Zur Standardisierung und Regelung von computergestützten Systemen in der pharmazeutischen Industrie wurde das Regelwerk GAMP5 (Good Automated Manufacturing Practice) entwickelt, in dem der Projektvalidierungsplan (PVP) und das „V-Modell“ beschrieben werden. Lernen Sie, wie Projektaufgaben gemäß GAMP5 einzustufen sind, um deren Abwicklung effizient zu gestalten.

INHALT

- Übersicht und Konzept
- Lebenszyklus
- Projektphase
- Risiko-Management
- Verantwortlichkeiten von Anlagenbetreiber und Automatisierungspartner

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die mit der Planung, Konfiguration und Wartung von Pharma- und Spezial-Chemie-Anlagen beauftragt sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Spezielle Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

990,- Euro pro Person



Batch-Control: Standardisierung & Best Practice

BC3000 – PROJEKT-VALIDIERUNGSPLAN

BESCHREIBUNG

Der Projekt-Validierungsplan (PVP) klärt die kritischen Projekt-Qualifikationselemente, das anwendbare Qualitätsmanagement, die Auswirkungen auf Konfigurations- und Teststandards genauso wie die Qualitätsüberwachung. Aufbauend auf dem Mastervalidierungsplan lernen die Seminar-Teilnehmenden, wie das Automatisierungskonzept entsprechend dem GAMP5-Leitfaden ganzheitlich umgesetzt wird.

INHALT

- Ziel, Zweck und Definitionen
- Projekt-Qualitätsanforderungen
- Projektstandards
- Qualitätskontrolle
- Projekt-Qualitätssicherung

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die mit der Planung, Konfiguration und Wartung von Pharma- und Spezial-Chemie-Anlagen beauftragt sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundlagenwissen über GAMP5 oder Teilnahme am Seminar BC2000 – GAMP5 – Übersicht.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

990,- Euro pro Person

Batch-Control: Standardisierung & Best Practice

BC4000 – STANDARD OPERATION PROCEDURE

BESCHREIBUNG

SOP bzw. Standardvorgehensweise ist eine Arbeitsanweisung, die wiederkehrende Abläufe – häufig in pharmazeutischen Prozessen – regelt, um die Einhaltung immer gleicher Prozessabläufe zu gewährleisten und zu dokumentieren. Ähnliche Vorgehensweisen werden in der Projektabwicklung verwendet. Lernen Sie im Seminar, wie Sie SOP in der Betriebsphase des Systems nutzen können.

INHALT

- Ziel, Zweck und Definitionen
- Projekt-Konfigurationsmanagement
- Konfigurationskontrolle und Status
- Revisionierung und Evaluierung
- Dokumentenhistorie
- Projekt-Trainingsplan

ZIELGRUPPE

- System-, Projekt- und Verfahreningenieure, die mit der Planung, Konfiguration und Wartung von Pharma- und Spezial-Chemie-Anlagen beauftragt sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundlagenwissen GAMP5 und Projektabwicklung.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

990,- Euro pro Person



Prozess-Informations-Management

MES-002 – PIMS – KONFIGURATION

BESCHREIBUNG

Das Prozess-Informations-Management-System (PIMS) ermöglicht Ihnen die gleichzeitige Darstellung und Analyse von aktuellen sowie historischen Prozess- und Geschäftsdaten. Mit dem PIMS-EXAQUANTUM können Sie Daten aus allen Prozessbereichen gewinnen und diese in einfach zu handhabende, hochwertige und weitgefächerte Informationen umsetzen.

INHALT

- Einführung in PIMS
- Die Komponenten von PIMS: Datenbank, Excel Add-In, Anwenderfunktionen
- PIMS-Editor
- Spezielle Anwenderfunktionen

ZIELGRUPPE

- Verfahrenstechniker und -ingenieure.

VORAUSSETZUNGEN

- Allgemeine Kenntnisse in Betriebssystemen und Tabellenkalkulationen.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.390,- Euro pro Person

Prozess-Informations-Management

MES-003 – PIMS – KONFIGURATION BATCH

BESCHREIBUNG

EXAQUANTUM-Batch ist eine Erweiterung des EXAQUANTUM-Systems und stellt zahlreiche batchspezifische Auswertungen zur Verfügung. EXAQUANTUM folgt dem S88-Standard. Die Konfiguration und Auswertung der Batchdaten erfolgt in einer Web-Umgebung, um Standardauswertungen selbstständig konfigurieren und die zyklische Ausführung der Auswertung einrichten und kontrollieren zu können.

INHALT

- Konfiguration von ABDC (Automatic Batch Data Collection)
- Custom Batch Data Collection (Überblick)
- Konfiguration von Standard-Reports
- Web-Trends
- Excel Add-In-Funktionen

ZIELGRUPPE

- Techniker und Ingenieure, die für die Anlagenüberwachung und Anlagenfahrweise verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001 – PLS – Konfiguration.
- Seminar MES-002 – PIMS – Konfiguration.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.390,- Euro pro Person



Prozess-Informations-Management

MES-004 – STATISTISCHE ALARMANALYSE

BESCHREIBUNG

Die statistische Alarmanalyse generiert diejenigen Alarm-Schlüsselparameter, die in der Richtlinie EEMUA 191 – einem weltweit akzeptierten Quasistandard für Alarmmanagement – beschrieben sind. Auf Basis des PIMS-EXAQUANTUM werden anlagenweit alle Alarmergebnisse und Ereignisse archiviert. Lernen Sie, entsprechende Schlüsselparameter anzulegen und diese für die weitere Alarmoptimierung zu interpretieren.

INHALT

- Konsequenter Alarmreport
- Alarm-Flut-Report
- Alarm-Verantwortlichkeitsreport
- Langanstehender Alarmreport
- Alarm-Raten-Report
- Alarm-Frequenz-Report

ZIELGRUPPE

- Techniker und Ingenieure, die für die Wartung und Pflege der Rechner- und Anlagen-Technik in der Produktion verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar MES-002 – PIMS – Konfiguration.
- Kenntnisse in der Administration von Windows-basierten Anwendungen und Netzwerken.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.390,- Euro pro Person

Prozess-Informations-Management

MES-005 – ONLINE-EREIGNISANALYSE

BESCHREIBUNG

Sowohl bei der Online-Ereignisanalyse als auch bei der Analyse historischer Alarmdaten unterstützt Sie EXAPLOG bei der raschen Suche nach Prozessproblemen. Die statistische Analyse der Alarm-Meldungen beantwortet unter anderem Ihre Fragen, *was, wann, wo, wie häufig* passiert ist. Lernen Sie, wie Sie in Sekunden aus der Ereignisanalyse die Informationen bekommen, um Ihre Alarmfluten optimieren zu können.

INHALT

- Praxisorientiert an realen Meldearchiven
- Event Balance Trend-Diagramm
- Betrachtungssynchronisierung
- Statistische Ereignisreports

ZIELGRUPPE

- Ingenieure und Techniker, die für die Verbesserung der Anlagenperformance und der Anlagenbedienung verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001- PLS – Konfiguration.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

890,- Euro pro Person



Prozessoptimierung

MES-006 – ASSISTENZSYSTEM

BESCHREIBUNG

EXAPILOT ist ein Softwaresystem, mit dem Bediener Prozeduren zur Verbesserung der Bedienabläufe entwickeln können. Die mit EXAPILOT entwickelten Prozeduren dienen der Optimierung der Abläufe und damit der Qualitätssicherung und Qualitätssteigerung in der Produktion. Dabei wird der Umgang mit den EXAPILOT-Komponenten in Planung, Design und Konfiguration von Prozeduren mit der EXAPILOT-Software intensiv geschult.

INHALT

- Einführung in EXAPILOT
- Funktionen und Merkmale von EXAPILOT
- Editor-Funktionen von EXAPILOT
- Entwicklung von Prozeduren
- Testen der Prozeduren offline und online

ZIELGRUPPE

- Ingenieure und Techniker, die für die Verbesserung der Anlagenperformance und -bedienung verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Seminar CTR-001- PLS – Konfiguration.

DAUER

- 2 Tage

IHR INVESTMENT

1.390,- Euro pro Person

Prozessoptimierung

MES-010 – ADVANCED PROCESS CONTROL (APC)

BESCHREIBUNG

Advanced Process Control ist die Methode zur Prozess-Regelung und -Optimierung in einem Prozess-Umfeld mit komplexen Wechselwirkungen. Sie werden mit allen Facetten einer APC-Projekt-Implementierung vertraut gemacht, um eine APC-Strategie zu identifizieren und zu erarbeiten.

INHALT

- Einführung in die APC-Terminologie: Prozessdynamik, Kontrollalgorithmen und Optimierung, Kontrollebenen, Kaskaden
- Einführung in die prädiktive Mehrgrößenregelung (MVPC), u.a.: Funktionsweisen, Testmethoden und Modellidentifikation, Implementierung eines APC-Projektes, APC-Instandhaltung, spezielle Aspekte
- Optimierung mittels MVPC
- Einführung in die Qualitätsschätzung

ZIELGRUPPE

- Verfahrenstechniker, Ingenieure und Anlagenbediener, die für den effizienten Betrieb der Produktionseinheiten verantwortlich sind.

VORAUSSETZUNGEN

- Kenntnisse der Regelungstechnik und der Bedienung von Prozessleitsystemen.

DAUER

- 3 Tage

IHR INVESTMENT

2.490,- Euro pro Person



Übersicht Prozessautomatisierung

MGT-001 – KERNTHEMEN AUTOMATISIERUNG

BESCHREIBUNG

Das Seminar vermittelt Kenntnisse von den einzelnen Systemkomponenten bis hin zum Automatisierungskonzept. Es werden die Einsatzmöglichkeiten und Stärken eines echtzeitfähigen Produktions- und Prozessleitsystems erklärt, wobei der Schwerpunkt auf die Bedienphilosophie und Informationstransparenz einer modernen Automatisierungslösung gesetzt wird. Sie erlernen die Vorteile eines ganzheitlichen, integrierten und nachhaltigen Automatisierungskonzepts.

INHALT

- Erläuterung der wesentlichen Komponenten und Funktionalitäten des Produktions- und Prozessleitsystems
- Zugriff auf Prozessdaten über Standard-Bedienerdarstellungen
- Direkte Schnittstellen (ProSafe-RS, OPC, PIMS, Analysetools)
- Aufbau des CENTUM-Systems, System View (Modell, Tools)
- Praktischer Umgang (Testfunktion)

ZIELGRUPPE

- Führungs- und Managementebene.

VORAUSSETZUNGEN

- Grundkenntnisse im Umgang mit PCs.
Praktische Erfahrung mit Prozessleitsystemen.

DAUER

- 1 Tag

IHR INVESTMENT

990,- Euro pro Person

ÜBERNACHTUNGSMÖGLICHKEITEN

Folgende Hotels liegen in der unmittelbaren Umgebung der Yokogawa Deutschland GmbH – bitte fragen Sie nach unseren Sonderkonditionen:

HOTEL HOLIDAY INN

Broichhofstr. 3
40880 Ratingen
Tel.: 02102 456-0
www.holidayinn.com

RELEXA HOTEL AIRPORT

Berliner Str. 95-97
40880 Ratingen
Tel.: 02102 458-0
www.relexa-hotel-duesseldorf.de

Ein weiteres Hotel in der näheren Umgebung finden Sie hier:

VAN DER VALK AIRPORTHOTEL

Am Hülserhof 57
40472 Düsseldorf
Tel.: 0211 200 63-0
www.airporthotelduesseldorf.de

Bei folgenden Hotels in Düsseldorf erhalten Sie ebenfalls Sonderkonditionen:

LEONARDO ROYAL HOTEL DÜSSELDORF KÖNIGSALLEE

Graf-Adolf-Platz 8
40213 Düsseldorf
Tel.: 0211 38480
www.leonardo-hotels.com

ASAHI HOTEL

Kurfürstenstraße 30
40211 Düsseldorf
Tel.: 0211 36120
www.hotel-asahi.com



WIR SIND FÜR SIE DA!

Sie wünschen weitere Informationen zu unseren Seminaren oder haben Fragen? Sprechen Sie uns an, Susann Stefan steht Ihnen gerne zur Verfügung.



Kontaktdaten:

YOKOGAWA Deutschland GmbH
Trainingscenter Ratingen
Broichhofstraße 7-11
40880 Ratingen
Deutschland

Susann Stefan: +49 (0) 2102 4983-655

Service-Hotline: +49 (0) 2102 4983-666

E-Mail: training.ratingen@de.yokogawa.com

www.yokogawa-seminare.de