



Technische
Akademie
Esslingen
**Ihr Partner für
Weiterbildung**

Unterstützt durch das Wirtschafts-
ministerium Baden-Württemberg aus
Mitteln des Europäischen Sozialfonds

Maschinenbau, Fahrzeugtechnik und Tribologie

Mechatronik und Automatisierungstechnik

Elektrotechnik, Elektronik und Energietechnik

Informationstechnologie

Medizintechnik

Bauwesen

Betriebswirtschaft und Arbeitskompetenz

Management und Führung

Grundlagen der SPS CoDeSys Programmierung

Referent

Manfred Münch,
Faude® Automatisierungstechnik GmbH,
Gärtringen

Seminar

in Ostfildern-Nellingen,
An der Akademie 5

20. bis 22. Juli 2010

Veranstaltung Nr. 33841.00.001



Grundlagen der SPS CoDeSys Programmierung

CoDeSys von 3S-Smart Software Solutions ist ein hardwareunabhängiges Programmiersystem unter Windows. Über 250 namhafte Gerätehersteller aus unterschiedlichen Branchen setzen das Software-Tool CoDeSys als Programmierschnittstelle für ihre Automatisierungsgeräte ein. Damit ist CoDeSys de facto Marktstandard bei Entwicklungssystemen nach IEC 61131-3.

Ziel des Seminars

Die Seminarteilnehmer lernen die Entwicklungsumgebung CoDeSys kennen und erhalten einen Einblick über dessen Funktionalitäten. Ein weiterer Schwerpunkt wird das Programmieren nach IEC 61131-3 sein, insbesondere die Softwareerstellung mittels strukturiertem Text (ST) und der Ablaufsprache (AS). Der Teilnehmer erlernt den Umgang mit CoDeSys und den Tools zur Diagnose der selbst erstellten Programme.

Um zielgerichtet zum Erfolg zu kommen, wird theoretisch erlangtes Wissen direkt in die Praxis umgesetzt. Dies wird anhand von Beispielen, die der Teilnehmer selbst programmiert und anschliessend testet, vermittelt.

Teilnehmerkreis

Dieses Seminar richtet sich an Softwareentwickler, Inbetriebnehmer und Instandhaltungspersonal aus dem Automatisierungsbereich mit Grundkenntnissen in der SPS-Programmierung.

Referent

Manfred Münch

Bereichsleiter Softwareentwicklung,
Faude® Automatisierungstechnik GmbH,
Gärtringen

Programm

Dienstag, 20. bis Donnerstag, 22. Juli 2010

8.45 bis 12.00 und 13.30 bis 16.45 Uhr

Ideen und Grundlagen der IEC 61131-3

- > Was ist in der IEC 61131-3 definiert?

Vorstellung von CoDeSys

- > Entwicklungs- und Laufzeitsystem

Installation von CoDeSys

- > Installation CoDeSys und Target
- > CoDeSys erster Start
- > wichtige Optionseinstellungen
- > Struktur eines Projekts
- > Was ist ein CoDeSys-Projekt?
- > Was ist ein Baustein(POU)?
- > das erste Projekt
- > Testen ohne/mit Hardware (Zielsystem)
- > Kommunikation zum Target
- > Standarddatentypen
- > Variablen in CoDeSys

Wichtige Informationsquelle: Online-Hilfe

Sprachen und Operatoren der IEC

- > Sprachen der IEC 61131-3
- > Daten und Adressen
- > globale und lokale Variablen
- > Operatoren
- > Typkonvertierungen
- > Programmverzweigungen
- > Bausteintypen

Bibliotheken

- > Was sind Bibliotheken?
- > Wie definiert man eigene Bibliotheken?
- > Standardbibliothek von CoDeSys

Ablaufsprache

- > AS-Steuerung
- > AS-Diagnose

Erweiterte IEC und CoDeSys Funktionen

- > Typen mit eingeschränktem Wertebereich
- > generische Laufzeitdiagnose
- > Verwendung von Pointern
- > Verwendung von Aktionen
- > Spezial-Operatoren

Task- und Ereignisverarbeitung

Konkrete Übungen

CoDeSys Inbetriebnahme und Diagnose

Hilfen für den Service

- > Monitoring
- > Ablaufkontrolle
- > Breakpoints, Einzelschritt und Einzelzyklus
- > Traceaufzeichnung

Kurzvorstellung der Visualisierung mit CoDeSys und der SoftMotion-Funktionalität

Anmeldung

Ich melde mich zur Veranstaltung Nr. 33841.00.001

Grundlagen der SPS CoDeSys Programmierung

vom 20. bis 22. Juli 2010 in Ostfildern an.

Firma

Abteilung

Name

Vorname

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Land

Telefon

Telefax

E-Mail

Ich bitte um Zimmerreservierung

vom

bis

Einzelzimmer bis EUR 75,- EUR 90,- EUR 110,-

Doppelzimmer bis EUR 90,- EUR 105,- EUR 150,-

Nichtraucher Raucher

Ort, Datum

Unterschrift

Technische Akademie Esslingen, Telefax +49 711 34008-27, www.tae.de

Sie melden sich an

Bitte nennen Sie

Veranstaltung Nr. 33841.00.001
Veranstaltungstitel
Vor- und Nachname
Anschrift
Telefon, Telefax, E-Mail

per Post

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5, 73760 Ostfildern

per Telefon

Heike Baier
Anmeldung +49 711 34008-23

per Telefax

+49 711 34008-27, -43

per E-Mail

anmeldung@tae.de

per Internet

www.tae.de

Wir reservieren auch Ihr Hotelzimmer.

Wir berechnen

EUR 1.260,- mehrwertsteuerfrei

Im Falle Ihrer Förderfähigkeit (gilt nur für Baden-Württemberg) reduziert sich die Gebühr um 30 % bzw. um 50 %, wenn Sie bei Beginn des Kurses das 50. Lebensjahr bereits vollendet haben bzw. während des Kurses vollenden.

Im Preis sind Arbeitsunterlagen, Mittagessen und Pausenverpflegung enthalten.

Ihre Ansprechpartner

organisatorisch

Telefon +49 711 34008-99

fachlich

Dipl.-Ing. Roland Bach

Telefon +49 711 34008-14

E-Mail roland.bach@tae.de

Sie finden unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen

im Internet und in der Anmeldebestätigung.

Sie erhalten Qualität

Das Qualitätsmanagementsystem der Technischen Akademie Esslingen ist nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert.



So finden Sie uns

Anfahrpläne finden Sie unter www.tae.de
Kostenlose Parkplätze am Haus
Behindertengerechter Zugang

Unser neuer Service für Sie:

Mit attraktiven Sonderkonditionen der Deutschen Bahn AG zur TAE.

Infos unter www.tae.de

Wir bieten mehr

Besuchen Sie uns im Internet oder fordern Sie die Einzelprogramme der verwandten Themen an.

www.tae.de