

# Regelungstechnik SPS mit SIMATIC S7.

## Regelungstechnik SPS mit SIMATIC S7.

 Seminar

 Zurzeit keine Termine

 Teilnahmebescheinigung

 Präsenz

 24 Unterrichtseinheiten

Seminarnummer: 07320 | Herstellernummer:

Stand: 27.05.2023. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/07320>

Aufbauend auf den Grundlagen und Steuerungstechnik mit SPS wird in dieser dreitägigen Schulung das Regeln mit der S7-300 und S7-1500 unter Step7 V5.5 und TIA-Portal behandelt. Wichtige Inhalte sind dabei die Analogwertverarbeitung einer SPS und damit verbundenen Funktionen der Wortverarbeitung in AWL.

## Nutzen

- Sie kennen die theoretischen Grundlagen zu Aufbau und Funktion von Regelkreisen und können das Übertragungsverhalten von Regelstrecken und Reglern beurteilen.
- Sie können darauf basierend regelungstechnische SPS-Projekte planen, projektieren und in Betrieb nehmen.

## Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus der Elektrotechnik in Industrie und Handwerk sowie Service- und Wartungspersonal aus der Instandhaltung Handwerk mit Programmierkenntnissen in der SPS-Technik.

## Inhalte des Seminars

- Grundlagen der Analogwertverarbeitung, AD- und DA-Umsetzer, Auflösung
- Analogbaugruppen und Anschlussstechnik, Einheitssignale der Regelungstechnik
- Zugriff auf Peripherie unter Beachtung der AD-Wandlungszeiten
- Skalieren und Deskalieren von Analogwerten
- Programmieren in AWL mit erweiterten Anweisungen für die Wortverarbeitung (Umrechnen INT-REAL-BCD, Wortverknüpfungen, Sprünge)
- Grundlagen der Regelungstechnik und der Prozessleittechnik

- Programmieren und Testen von unstetigen Reglern mit Vergleichen
- Programmieren und Testen von stetigen Regelungen mit PID-Regelbaustein
- Übertragungsverhalten von Regelstrecken und von P-, I-, PI- und PID-Reglern
- Optimieren von Reglerparametern
- Programmieren von Alarmen

## Wichtige Hinweise

Programmierkenntnisse in der SPS-Technik werden vorausgesetzt. Kundenwünsche in Bezug auf die verwendete Software (SIMATIC-Manager/TIA-Portal) und die verwendete Hardware (S7-300/S7-1500) können berücksichtigt werden. Dies ist ein Seminar aus einer Seminarreihe: Grundlagen SPS mit SIMATIC S7 (Veranst.- Nr. 07311). Steuerungstechnik mit SPS SIMATIC S7 (Veranst.- Nr. 07312). Bussysteme und Kommunikation mit SIMATIC S7 (Veranst.- Nr. 07313). Prozessvisualisierung mit TIA-Portal und WIN CC (Veranst.- Nr. 07314). Regelungstechnik SPS mit SIMATIC S7 (Veranst.- Nr. 07320).

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/07320> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer/innen.

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.

# Bestellformular Seite 1/3

HIERMIT MELDE ICH MICH VERBINDLICH ZU FOLGENDEM SEMINAR AN:

## Regelungstechnik SPS mit SIMATIC S7.

Seminarnummer: 07320 | Herstellernummer:

Bitte wählen Sie einen Termin, den Sie buchen möchten:

Alle weiteren Informationen zu den Terminen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/07320>

Bitte senden Sie uns **alle Seiten** des Formulars via Fax oder E-Mail zu, um das oben genannte Seminar zu bestellen.

**E-Mail:**  
[servicecenter@de.tuv.com](mailto:servicecenter@de.tuv.com)

**Tel.:** 0800 135 355 77

**Fax:** 0800 8484044

Bitte tragen Sie Ihre Bestelldaten auf der nächsten Seite ein.

# Bestellformular Seite 2/3

- Ich bestelle als Verbraucher (Privatkunde)
- Ich bestelle als Unternehmen / Behörde (Geschäftskunde)

## Rechnungsanschrift

Wir nutzen diese Daten für die Bestellbestätigung und Rechnungsstellung.

Firma oder Behördenbezeichnung:

Abteilung (optional):

---

---

Straße und Hausnummer:

PLZ:

Ort:

---

---

Ihre interne Bestellnummer:

Ihre Umsatzsteuer ID (optional):

Sie können hier eine von Ihren Unternehmen festgelegte interne Bestellnummer (SAP-Nummer etc.) eintragen. Wir werden diese Nummer auf der Rechnung angeben.

---

## Ihre Kontaktdaten

Wir nutzen diese Daten für die Bestellbestätigung und Rechnungsstellung.

Anrede:

Vorname:

Nachname:

---

---

---

E-Mail-Adresse:

Telefonnummer (optional):

---

---

Geburtsdatum (optional):

Geburtsort (optional):

---

---

# Bestellformular Seite 3/3

## Teilnehmerinformationen

Ich werde selbst am Seminar teilnehmen (Kontakt Daten, wie oben angegeben)

Es soll folgende Person am Seminar teilnehmen:

Nur ausfüllen, wenn Sie nicht selbst teilnehmen, sondern eine andere Person.

Anrede:

Vorname:

Nachname:

\_\_\_\_\_

E-Mail-Adresse:

Telefonnummer (optional):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Geburtsdatum (optional):

Geburtsort (optional):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Zahlungsart:** Rechnung

Für Verbraucher gilt die Widerrufsbelehrung, die Sie unter den anhängenden AGB finden.

Die nachfolgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Veranstalters (<https://akademie.tuv.com/agb/>) erkenne ich hiermit an.

Ort, Datum

Unterschrift

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Bitte senden Sie uns **alle Seiten** des Formulars via Fax oder E-Mail zu, um das oben genannte Seminar zu bestellen.

**E-Mail:**  
[servicecenter@de.tuv.com](mailto:servicecenter@de.tuv.com)

**Tel.:** 0800 135 355 77

**Fax:** 0800 8484044