



WEITERBILDUNGEN
2026

SPS-Kompetenzzentrum

Informationen und Beratung – Rund um unsere Angebote im Bereich der SPS-Technik



Edeltraud Lindenstrauss

Produktmanagerin

Telefon 02631 9177-15

lindenstrauss@ihk-akademie-koblenz.de



Jenny Wagner

Produktmanagerin

Telefon 02631 9177-16

wagner@ihk-akademie-koblenz.de

SPS-Training für Fachkräfte

Effiziente Prozesse, minimale Ausfallzeiten und qualifizierte Fachkräfte sind entscheidend für den Erfolg in der Industrie. Mit unserem Weiterbildungsangebot bleiben Sie technisch auf dem neuesten Stand und sichern die Leistungsfähigkeit Ihres Unternehmens.

UNSERE SPS-TRAININGS BIETEN:

- **SIEMENS-Kompetenz aus erster Hand:** Langjähriger Kooperationspartner der SIEMENS AG
- **Praxisnah & aktuell:** Trainings mit erfahrenen Profis aus Service, Inbetriebnahme und Projektierung
- **SITRAIN und Spezialmodule:** Kombination aus bewährten Siemens-Schulungen und modernen, bedarfsgerechten Angeboten
- **Direkt anwendbares Wissen:** Hands-on-Übungen, reale Anwendungsszenarien und sofort nutzbare Kompetenzen
- **Flexibel für Ihr Unternehmen:** Inhouse-Seminare, individuell abgestimmte Trainings oder offene Kurse

IHR MEHRWERT

Unsere Trainings ermöglichen eine deutlich schnellere und effektivere Störungsbehebung. Ihre Mitarbeitenden gewinnen Sicherheit im Umgang mit modernen SPS-Systemen und können Anlagen dadurch zuverlässiger und effizienter betreiben. Gleichzeitig stärken Sie nachhaltig die Fachkompetenz Ihres Teams und machen Ihr Unternehmen fit für die Anforderungen der digitalen Automatisierungstechnik.

INHALT

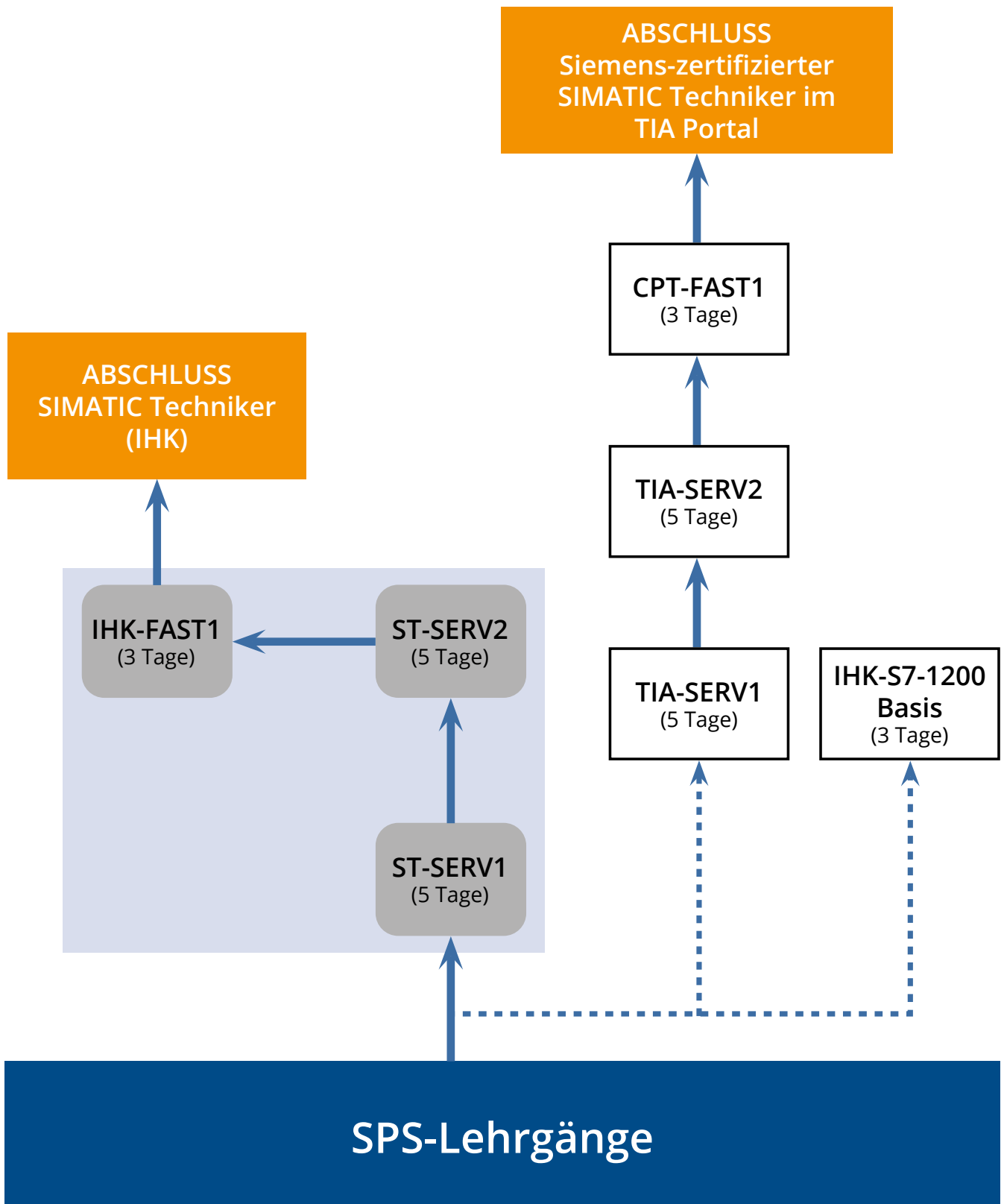
Struktur unserer Angebote im SPS-Bereich	4
--	---

LEHRGÄNGE

IHK S7-1200 Basiskurs	5
SIMATIC Service 1 im TIA Portal (TIA-SERV1)	6
SIMATIC S7 Serviceausbildung 1 (ST-SERV1)	7
SIMATIC Service 2 im TIA Portal (TIA-SERV2)	8
SIMATIC S7 Serviceausbildung 2 (ST-SERV2)	9
SIMATIC Techniker IHK (IHK-FAST1)	10
Siemens-zertifizierter SIMATIC Techniker im TIA Portal (CPT-FAST1)	11



Struktur unserer Angebote im SPS-Bereich



Zeitraum & Ort:	27. bis 29. April 2026 in Neuwied 09. bis 11. November 2026 in Neuwied
Dauer:	3 Tage, von 8.30 bis 16.00 Uhr
Preis:	1.490 € inkl. MwSt. (Änderungen vorbehalten)

LERNZIEL

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) für SIMATIC S7-1200 bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering mit SIMATIC STEP 7 Basic und SIMATIC WinCC Basic. In diesem ersten Teil der SIMATIC TIA Portal S7-1200-Ausbildung vermitteln wir Ihnen das Handling des TIA Portals, Grundkenntnisse über den Aufbau des Automatisierungssystems SIMATIC S7-1200, die Konfiguration und Parametrierung der Hardware und die Grundlagen der Programmierung. Sie lernen, einfache Hard- und Softwarefehler im Automatisierungssystem SIMATIC S7-1200 zu beheben und kleine STEP 7 Programme zu erstellen, zu ändern und zu erweitern. Somit sind Sie in der Lage, Ausfallzeiten zu verkürzen. Sie erhalten ferner einen Ausblick zu Bedienen & Beobachten.

ZIELGRUPPE

- Programmierer
- Inbetriebsetzer
- Projektierer
- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Bediener

VORAUSSETZUNGEN

Grundkenntnisse der Automatisierungstechnik

INHALT

- Übersicht und wesentliche Leistungsmerkmale der Systemfamilie SIMATIC S7-1200
- Komponenten des TIA Portals: SIMATIC STEP 7 Basic und WinCC Basic
- Programmbearbeitung im Automatisierungssystem
- Binäre und digitale Operationen in Funktionsplan (FUP)
- Aufbau und Montage des Automatisierungssystems SIMATIC S7-1200
- Adressierung und Verdrahtung der Signalmodule
- Hard- und Software-Inbetriebnahme der SIMATIC S7-1200 mit dem TIA Portal
- SIMATIC S7-1200 Hardwarekonfiguration und -parametrierung
- Vorstellung des Touchpanel
- Sicherung und Dokumentation der durchgeführten Programmänderungen mit dem TIA Portal
- Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1200 Anlagenmodell

SIMATIC Service 1 im TIA Portal (TIA-SERV1)

Webcode:
574TIA51

Zeitraum & Ort:	23. bis 27. März 2026 in Neuwied 19. bis 23. Oktober 2026 in Neuwied
Dauer:	5 Tage, von 8.30 bis 16.00 Uhr
Preis:	2.850 € zzgl. MwSt. (Änderungen vorbehalten)

LERNZIEL

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering mit SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC. In diesem ersten Teil der SIMATIC TIA Portal Serviceausbildung vermitteln wir Ihnen das Handling des TIA Portals, Grundkenntnisse über den Aufbau des Automatisierungssystems SIMATIC S7, die Konfiguration und Parametrierung der Hardware und die Grundlagen der Programmierung. Sie erhalten ferner Ausblicke zu Bedienen & Beobachten, PROFINET IO und der Anbindung von Antrieben. Ebenfalls lernen Sie einfache Hard- und Softwarefehler zu diagnostizieren und zu beheben. Somit sind Sie in der Lage, Ausfallzeiten in Ihrer Anlage zu verkürzen.

ZIELGRUPPE

- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Bediener

VORAUSSETZUNGEN

Grundkenntnisse der Automatisierungstechnik
(Online-Eingangstest unter www.siemens.de/sitrain)

INHALT

- Übersicht und wesentliche Leistungsmerkmale der Systemfamilie SIMATIC S7
- Komponenten des TIA Portals: STEP 7, WinCC, Kommunikation
- Programmbearbeitung im Automatisierungssystem
- Binäre und digitale Operationen in Funktionsplan (FUP)
- Aufbau und Montage des Automatisierungssystems
- Adressierung und Verdrahtung der Signalmodule
- Hard- und Software-Inbetriebnahme des Automatisierungssystems SIMATIC S7 mit dem TIA Portal
- SIMATIC S7 Hardwarekonfiguration und -parametrierung
- Vorstellung eines Touch Panels
- Vorstellung des Antriebs
- Aufbau und Parametrierung von PROFINET IO und Anschluss von PROFIBUS-Peripherie
- Sicherung und Dokumentation der durchgeführten Programmänderungen mit dem TIA Portal
- Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

SIMATIC S7 Serviceausbildung 1 (ST-SERV1)

Webcode:
574S1

Zeitraum & Ort:	09. März bis 13. März 2026 in Neuwied 28. September bis 02. Oktober 2026 in Neuwied
Dauer:	5 Tage, von 8.30 bis 16.00 Uhr
Preis:	2.850 € zzgl. MwSt. (Änderungen vorbehalten)

LERNZIEL

In diesem ersten Teil der SIMATIC Serviceausbildung vermitteln wir Ihnen Grundkenntnisse über den Aufbau von Automatisierungssystemen, die Konfiguration und Parametrierung der Hardware, das Handling mit der STEP 7-Basis-Software und die Grundlagen der Programmierung. Sie erhalten ferner Ausblicke zu Bedienen & Beobachten, PROFIBUS DP und die Integration von Antrieben.

Mit dem Wissen über die integrierte Fertigungsautomatisierung betrachten Sie Ihre Anlage ganzheitlich und verstehen das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten. So können Sie nach Kursbesuch einfache Hardwarefehler diagnostizieren, Baugruppen tauschen, die Komponenten optimal aufeinander abstimmen, sichere Fehlerdiagnose durchführen und dadurch Ausfallzeiten verkürzen.

ZIELGRUPPE

- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Bediener

VORAUSSETZUNGEN

Grundkenntnisse der Automatisierungstechnik
(Online-Eingangstest unter www.siemens.de/sitrain)

INHALT

- Systemübersicht und wesentliche Leistungsmerkmale der Systemfamilie SIMATIC S7
- Die Komponenten des Basispakets SIMATIC STEP 7
- Programmbearbeitung im Automatisierungssystem
- Binäre und digitale Operationen
- Automatisierungssystem aufbauen und montieren
- Adressierung und Verdrahtung der Signalmodule
- Hard- und Software-Inbetriebnahme des Automatisierungssystems
- Hardwarekonfiguration und -parametrierung bei SIMATIC S7-300
- Vertiefung der Inhalte durch Übung am Gerät
- Vorstellung des Touch Panel 177B
- Vorstellung des Antriebs Micromaster 420
- Aufbau und Parametrierung des PROFIBUS DP
- Durchgeführte Programmänderungen sichern und dokumentieren
- Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-300 Anlagenmodell

SIMATIC Service 2 im TIA Portal (TIA-SERV2)

Webcode:
574TIAS2

Zeitraum & Ort:	04. bis 08. Mai 2026 in Neuwied 26. bis 30. Oktober 2026 in Neuwied
Dauer:	5 Tage, von 8.30 bis 16.00 Uhr
Preis:	2.850 € zzgl. MwSt. (Änderungen vorbehalten)

LERNZIEL

Das Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) bildet die Arbeitsumgebung für ein durchgängiges Engineering mit SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC. Der zweite Teil der SIMATIC TIA Portal Serviceausbildung knüpft an die im Training SIMATIC TIA Portal Service 1 erworbenen Kenntnisse bezüglich TIA Portal inkl. SIMATIC STEP 7, Bedienen & Beobachten, Anbindung von Antrieben und PROFINET IO an. Sie erweitern Ihr Wissen um den Aspekt der Fehlersuche und -behebung mit den TIA Portal Diagnose-Tools in der Inbetriebnahme- und in der Produktivphase. Die Darstellung von Meldungen realisieren Sie auf einem Bedien- und Beobachtungssystem. Zur Kontrolle von Programmen in Structured Control Language (SCL) lernen Sie die beinhalteten Testfunktionen kennen. Sie realisieren eine Ablaufsteuerung in SIMATIC S7-GRAPH und binden eine Analogwertverarbeitung ein. Somit sind Sie in der Lage, Ihre Anlage an neue Anforderungen anzupassen und Ausfallzeiten zu verkürzen.

ZIELGRUPPE

- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Bediener

VORAUSSETZUNGEN

SIMATIC im TIA Portal-Kenntnisse entsprechend TIA-SERV1 und praktische Erfahrung in der Anwendung der Kenntnisse (Online-Eingangstest unter www.siemens.de/sitrain)

INHALT

- Hardware-Diagnosefunktionen des TIA Portals im Automatisierungssystem SIMATIC S7
- Software-Diagnosefunktionen des TIA Portals im Automatisierungssystem SIMATIC S7
- Einsatzmöglichkeiten verschiedener Bausteintypen (Funktion (FC), Funktionsbaustein (FB), Operationsbaustein (OB), Datenbaustein (DB))
- Prinzipien der Analogwertverarbeitung
- Ablaufsteuerung mit S7-Graph
- Inbetriebnahme Dezentraler Peripherie an PROFINET IO
- Meldungsprojektierung in WinCC
- Parametrierung des Antriebs
- Testfunktionen in Structured Control Language (SCL)
- Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

SIMATIC S7 Serviceausbildung 2 (ST-SERV2)

Webcode:
572S2

Zeitraum & Ort: **16. bis 20. März 2026 in Neuwied**
12. bis 16. Oktober 2026 in Neuwied

Dauer: **5 Tage, von 8.30 bis 16.00 Uhr**

Preis: **2.850 € zzgl. MwSt.** (Änderungen vorbehalten)

LERNZIEL

Im zweiten Teil der SIMATIC Serviceausbildung wird an die im ersten Grundlagenkurs erworbenen Kenntnisse bezüglich SIMATIC STEP 7, Bedien- und Beobachtungssystem, Antriebskomponenten und PROFIBUS DP angeknüpft und in Richtung Fehlersuche erweitert. Die Schwerpunkte dieses Kurses liegen auf Störungsbehebung, Software-Fehlersuche und Programmanpassungen.

Mit dem Wissen die integrierte Fertigungsautomatisierung betrachten Sie Ihre Anlage ganzheitlich und verstehen das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten. So beherrschen Sie nach dem Kurs das gezielte, systematische und schnelle Auffinden und Beheben von Fehlern. Damit steigern Sie die Produktivität der Maschine, da so Stillstandszeiten reduziert werden. Sie können Ihre Anlage durch kleine Programmänderungen und -erweiterungen an neue Bedingungen anpassen.

ZIELGRUPPE

- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Bediener

VORAUSSETZUNGEN

SIMATIC S7-Kenntnisse entsprechend ST-SERV1 und praktische Erfahrung in der Anwendung der Kenntnisse (Online-Eingangstest unter www.siemens.de/sitrain)

INHALT

- Grundlegende Hardwarestörungen erkennen und beheben
- Einsatzmöglichkeiten verschiedener Bausteintypen (FC, FB, OB, DB)
- Prinzipien der Analogwertverarbeitung
- SIMATIC STEP 7-Software zur Störungssuche und -behebung einsetzen
- Softwarefehler erkennen und beseitigen
- Inbetriebnahme Dezentraler Peripherie an PROFIBUS DP
- Touch Panel TP 177B Projektierung ändern
- Parameter des Micromaster 420 verändern
- Ablaufsteuerung
- Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-300 Anlagenmodell

Zeitraum & Ort: **27. bis 29. April 2026 in Neuwied**
Dauer: **3 Tage, von 8.30 bis 16.00 Uhr**
Preis: **1.490 € inkl. MwSt.** (Änderungen vorbehalten)

LERNZIEL

Der Lehrgang beinhaltet neben Speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) auch Komponenten der Industriellen Kommunikation für Bedienen- und Beobachten-Aufgaben, der Sicherheitstechnik und die Anbindung von Antrieben.

Dieser Kurs bietet die optimale Vorbereitung auf die eingeschlossene IHK-Zertifikatsprüfung. Denn hier werden Ihre Fertigkeiten aus der SIMATIC Service-Basisausbildung aufgefrischt und gefestigt. Der praktische Leistungsnachweis beinhaltet die Inbetriebnahme der Hardware einer SPS, eines SPS-Programms und den Komponenten von Totally Integrated Automation. Nach erfolgreichem Bestehen erhalten Sie einen Nachweis für Ihr Fachwissen.

VORAUSSETZUNGEN

Besuch der Kurse ST-SERV1 und ST-SERV2

ZIELGRUPPE

- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Bediener

INHALT

Service SIMATIC Steuerung

- Systematische Fehlersuche in einem Automatisierungssystem
- Hard- und Softwarefehler unterscheiden
- Fehlerlokalisierung und -behebung in Speicherprogrammierbarer Steuerung und dezentraler Peripherie
- Hard- und Softwarediagnosefunktionen
- Diagnosefähige Baugruppen konfigurieren und parametrieren
- Digitale und analoge Signalverarbeitung
- Gegebene Bausteine in Betrieb nehmen und erweitern können

Industrielle Kommunikation

- Inbetriebnahme dezentraler Peripherie

Human Machine Interface (HMI)

- Projektierung von HMI-Bildern
- Meldungsprojektierung
- Motion Control
- Inbetriebnahme eines Antriebs
- Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-300 Anlagenmodell

Siemens-zertifizierter SIMATIC Techniker im TIA Portal (CPT-FAST1)

Webcode:
574TIAF1

Zeitraum & Ort:	26. bis 28. Mai 2026 in Neuwied 10. bis 12. November 2026 in Neuwied
Dauer:	3 Tage, von 8.30 bis 16.00 Uhr
Preis:	1.710 € zzgl. MwSt. (Änderungen vorbehalten)

LERNZIEL

Dieser Kurs, bestehend aus zwei Tagen Theorie und einer ca. 4-stündigen Prüfung am dritten Tag, bietet die optimale Vorbereitung auf die eingeschlossene Prüfung! Denn hier werden Ihre Fertigkeiten aus der SIMATIC Service-Basisausbildung (Kurse TIA-SERV1 und TIA-SERV2) aufgefrischt und gefestigt. Der praktische Leistungsnachweis beinhaltet die Inbetriebnahme der Hardware einer SPS, eines einfachen SPS-Programms und den Komponenten von Totally Integrated Automation. Nach erfolgreichem Bestehen erhalten Sie einen Nachweis für Ihr Fachwissen.

ZIELGRUPPE

- Instandhalter
- Wartungspersonal
- Servicepersonal
- Bediener

VORAUSSETZUNGEN

Besuch der Kurse TIA-SERV1 und TIA-SERV2

INHALT

Service SIMATIC Steuerung mit der Software SIMATIC STEP 7 V16 im TIA Portal

- Systematische Fehlersuche in einem Automatisierungssystem
- Hard- und Softwarefehler unterscheiden
- Fehlerlokalisierung und -behebung in Speicherprogrammierbarer Steuerung und dezentraler Peripherie
- Hard- und Softwarediagnosefunktionen
- Diagnosefähige Baugruppen konfigurieren und parametrieren
- Digitale und analoge Signalverarbeitung
- Gegebene Bausteine in Betrieb nehmen und erweitern können

Industrielle Kommunikation

- Inbetriebnahme dezentraler Peripherie

Human Machine Interface (HMI)

- Projektierung von HMI-Bildern
- Meldungsprojektierung

Motion Control

- Inbetriebnahme eines Antriebs
- Vertiefung der Inhalte durch praxisorientierte Übungen am SIMATIC S7-1500 Anlagenmodell

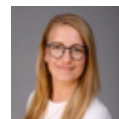
Hinweis: In diesem Kurs arbeiten Sie mit der Software SIMATIC STEP 7 und SIMATIC WinCC auf Basis TIA Portal. Bitte bringen Sie Ihre TIA-SERV1 und TIA-SERV2 Kursunterlagen zum Training mit.

IHRE ANSPRECHPARTNERIN



Edeltraud Lindenstrauss
Telefon 02631 9177-15
Fax 02631 9177-49

lindenstrauss@ihk-akademie-koblenz.de



Jenny Wagner
Telefon 02631 9177-16
Fax 02631 9177-49

wagner@ihk-akademie-koblenz.de

IHK-Akademie Koblenz
Campus Neuwied
Andernacher Straße 17
56564 Neuwied

www.ihk-akademie-koblenz.de



[facebook.com/
IHKAkademieKoblenz](https://facebook.com/IHKAkademieKoblenz)



[instagram.com/
ihkakademiekoblenz](https://instagram.com/ihkakademiekoblenz)



ihk-akademie-koblenz.de/newsletter

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

