

## Termine, Dauer

- **Dauer**  
4 Wochen
- **Nächster Schulungsbeginn**  
16.01.2017

## So finden Sie uns

### Mit dem Auto

- Sie nehmen die A61
- Ausfahrt Mönchengladbach-Holt
- rechts halten und auf die Aachener Straße fahren
- an der Gabelung rechts halten auf die Bahnstraße
- Bahnstraße geht in die Blumenberger Straße über
- an der 4. Ampel rechts auf die Landgrafenstraße
- Werkseinfahrt liegt auf der linken Seite

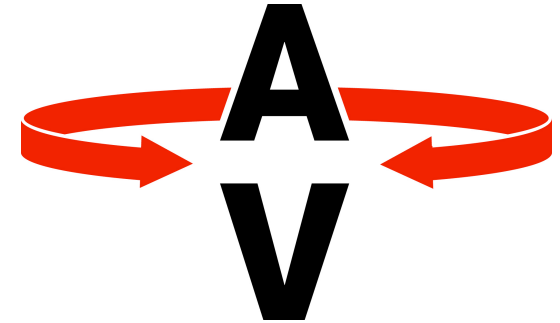
### Mit öffentlichen Verkehrsmitteln

- Vom HBF Mönchengladbach nehmen Sie die Buslinie 17 bis zur Haltestelle Schlafhorst
- Gehen Sie weiter bis zur Ampel und biegen links in die Landgrafenstrasse ein
- Werkseinfahrt liegt auf der linken Seite

Wir freuen uns auf Ihren Besuch

Ausbildungsverbund Mönchengladbach  
Frank Winkels  
Leiter des Ausbildungsverbundes  
Landgrafenstraße 45  
41061 Mönchengladbach  
Deutschland  
Telefon: +49 2161 8212811  
Telefax: +49 2161 8212820  
frank.winkels@ausbildungsverbund-mg.de

# Ausbildungsverbund Mönchengladbach



## Weiterbildung SPS Siemens S7

Qualifikation, Kompetenzen, Perspektiven

## Inhalte (theoretisch und praktisch)

- Aufgabe, Vor- und Nachteile von speicherprogrammierbaren Steuerungen
- Konfigurieren von Hardware und Software der SPS
- Programmierbeispiele mit
  - Logikbefehlen
  - Merkern
  - Flip-Flop-Funktionen
  - Wischern
  - Flankenauswertung
  - Zeiten
  - Einschalt Verzögerungen
  - Ausschalt Verzögerungen
  - Impulszeiten
  - Taktzeiten
  - Zähler
- erweiterte Grundkenntnisse
- GrafCET
  - HMI (Human Machine Interfaces)
  - Bussysteme
  - ASi-Bus
  - Profibus-DP
- Industrial-Ethernet
- Planung der Projektarbeiten

## Ziele

- Die Teilnehmer können eine Siemens S 7 SPS entsprechend Ihres Aufbaus Hardware- & Softwaremäßig konfigurieren
- Sie sind in der Lage, einfache Programmierschritte mit verschiedenen Funktionen der SPS zu erstellen
- Sie können Änderungen an Programmen mittels geeigneter Schritte vornehmen
- Sie können Programme in die Maschinenhardware einbinden
- Sie sind in der Lage Programme schrittweise In Betrieb zu nehmen.
- Sie sind in der Lage Fehler zu berichtigen und nach Änderung wieder erneut in Betrieb zu nehmen
- Sie sind in der Lage nach GrafCET-Plänen, Programme, oder Programmteile zu erstellen.
- Sie sind in der Lage die Wirkungsweise des Human Machine Interface (HMI) zu nutzen
- Sie können die Wirkungsweisen und Eigenheiten verschiedener Bus-Systeme einschätzen..

## Voraussetzungen

- deutsche Sprache in Wort und Schrift
- Grundkenntnisse der Steuerungstechnik / Digitaltechnik
- Empfehlenswert ist eine abgeschlossene Ausbildung in einem Elektroberuf, bzw langjährige Erfahrung in einer ähnlichen Tätigkeit.

## Zielgruppe

Personen, mit Elektrotechnischer Ausbildung, die ihr Tätigkeitsfeld im Bereich der Steuerungstechnik erweitern und vertiefen wollen.

Arbeitslose, oder von Arbeitslosigkeit bedrohte Personen, die mindestens Grundkenntnisse im Bereich der Steuerungstechnik nachweisen können.

## Methoden

Praktische Übungen mit standardmäßig verwendeten Programmiergeräten und Übungsmodellen.

Dialogorientierte Lehrgespräche, Projektarbeiten.

praxisnahe Erfahrungen an einem Projekt

Teamtraining