

## Start

### ■ Dauer

4 Monate

### ■ Nächster Schulungsbeginn

Auf Anfrage

## 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
- Die Werkseinfahrt liegt auf der linken Seite

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

### AV Ausbildungsverbund Mönchengladbach GmbH

Frank Winkels  
Ausbildungsleitung

Landgrafenstraße 45  
41069 Mönchengladbach  
Deutschland

Telefon: +49 2161 82 128 11  
Telefax: +49 2161 82 128 20

[frank.winkels@ausbildungsverbund-mg.de](mailto:frank.winkels@ausbildungsverbund-mg.de)

## AV Ausbildungsverbund Mönchengladbach



Verbundausbildung,  
Umschulung und  
Weiterbildung

**Weiterbildung**  
CNC Technik Drehen  
Fräsen

Qualifikation, Kompetenzen, Perspektiven

## Inhalte

- CNC-Ausbildung am PC nach PAL
  - Grundkenntnisse Koordinatensystem Koordinatensystem.
  - Nullpunkt.
  - Werkzeugwechsellpunkt.
  - absolute und inkrementale Maßangaben.
  - Programmierung.
  - Werkstückkonturen.
  - einfacher Werkstücke.
    - mit Werkzeugkorrektur.
    - mit Zyklen.
    - mit Unterprogrammen.
- CNC- Technik Praxis Fräsen und Drehen
  - Kenntnisse Steuerungsspezifische Handhabung.
  - Fräsen: Maho 432 , Shop Mill.
  - Drehen: Gildemeister CT40 – EPL1, Haidenhain.
  - Einrichten von CNC gesteuerten Werkzeugmaschinen.
  - Vermessen, einrichten und Korrigieren von Werkzeugen.
  - Fertigen von Werkstücken.
  - Optimieren von Fertigungsprozessen.

## Ziele

- Der Teilnehmer kann einfache CNC Programme auf Basis von DIN ISO PAL, erstellen mittels einfachen G-Befehlen und M-Funktionen sowie mit Zyklen.
- Sie können CNC gesteuerte Werkzeugmaschinen einrichten.
- Sie sind in der Lage Werkzeuge zu vermessen und zu korrigieren.
- Sie können CNC Programme in die Maschine übertragen.
- Sie sind in der Lage CNC Programme zu korrigieren.
- Sie sind in der Lage Unterprogramme in CNC-Programme einzubinden.
- Sie haben verschiedene Programmieroberflächen kennengelernt.

## Voraussetzungen

- deutsche Sprache in Wort und Schrift
- abgeschlossene Berufsausbildung in einem Metallverarbeitenden Beruf. Ersatzweise mehrjährige Erfahrung in metallverarbeitenden Maschinen.
- Lernbereitschaft und Interesse an spanender Bearbeitung

## Zielgruppe

- Arbeitslose oder von Arbeitslosigkeit bedrohte Personen, die mindestens Grundkenntnisse im Bereich der Metallverarbeitung nachweisen können.
- Personen, mit mechanischer Ausbildung, die ihr Tätigkeitsfeld im Bereich der CNC gesteuerten Maschinen erweitern und vertiefen wollen.

## Methoden

Praktische Übungen mit standardmäßig verwendeten Betriebsmitteln und Werkzeugen, dialogorientiertes Lehrgespräch, Sicherheitsfilme, Einsatz verschiedener Präsentationstechniken (z.B. DVD, Beamer, Flipchart, Metaplantchnik, Video)