

# CNC-Drehen / CNC-Fräsen

## für Auszubildende in den Metallberufen der Industrie

### Inhalte

Um den Kurs anwendungsnah zu halten, schulen wir zu 50% am Rechner (Programmierung und Simulation) und zu 50% an der Dreh-/Fräsmaschine. Dabei werden verschiedene Werkstoffe wie Stähle, Aluminium und Messing, aber auch Kunststoffe bearbeitet. Es besteht die Möglichkeit, zwischen Drehen und Fräsen zu wählen.

### CNC – Drehen

- Maschinen- und Werkstückkoordinaten
- Maschinenaufbau
- Werkzeugwechsellpunkt
- Werkzeuge und die Technologiedaten
- G/M-Befehle
- Konturbeschreibung
- Konturdrehen
- Nutdrehen
- Freistiche
- Unterprogramme
- Gewindedrehzyklus
- Bohrzyklus
- Abspannzyklus
- Aufmaße
- Nullpunktverschiebung
- Simulation
- Datensicherung
- Schulung am PC und an der Werkzeugmaschine

### CNC – Fräsen

- Maschinen- und Werkstückkoordinaten
- Maschinenaufbau
- Werkzeugwechsellpunkt
- Werkzeuge einrichten
- Werkzeuge vermessen
- Bahnfunktion
- Fräsverfahren
- Unterprogramme/Programmteilwiederholungen
- Konturfräsen
- Bearbeitungszyklen
- Nullpunktverschiebung
- Simulation und Optimierung
- Werkzeugkorrekturen
- Datensicherung
- Schulung am PC und an der Werkzeugmaschine

**Ort** BTZ des Handwerks, Coesfelder Hof 3, 48527 Nordhorn

<b>Termine 2016</b>	CNC-Drehen	14.03.16 - 24.03.16	19.09.16 - 30.09.16
	CNC-Fräsen	29.03.16 - 08.04.16	26.09.16 - 30.09.16

<b>Kosten</b>	Zwei Wochen CNC-Programmieren und – Drehen 680,00 € + 100,00 € Material	Zwei Wochen CNC-Programmieren und – Fräsen 680,00 € + 100,00 € Material
---------------	---	---

**Anmeldung** Bitte nutzen Sie unser Anmeldeformular. Für diesen Lehrgang gelten unsere "Allgemeinen Teilnahmebedingungen" (ATB), die Sie [hier](#) herunterladen können.

Nähere Informationen und Beratung

**Hugo Kirchhelle**  
0591 97304 16  
kirchhelle@btz-handwerk.de