

# CNC - Drehen - Fräsen

## Thema:

Um den Kurs anwendungsnahe 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.

## Inhalte:

### CNC - Drehen

- Maschinen- und Werkstückkoordinaten
- Maschinenaufbau
- Werkzeugwechsellpunkt
- Werkzeuge und die Technologiedaten
- G/M-Befehle
- Konturbeschreibung
- Konturdrehen
- Nutdrehen
- Freistriche
- 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

## Voraussetzungen:

80 Gesellenprüfung und 2-jährige Berufspraxis

## Ort:

**BTZ des Handwerks GmbH, Standort Nordhorn**  
Coesfelder Hof 3  
48527 Nordhorn

## Ausführliche Informationen und Beratung:



Beratungsteam: Alo Weusthof, Hugo Kirchhelle, Dominik Grondmann  
0591 97304 -42, -43, -46  
beratung@btz-handwerk.de

**Kosten:**

1.430,00 €

**Anmeldung:**

Per Anmeldeformular oder auf unserer Homepage [www.btz-handwerk.de](http://www.btz-handwerk.de)  
Für diesen Lehrgang gelten unsere "Allgemeinen Teilnahmebedingungen" (ATB), die Sie auf unserer  
Homepage ([www.btz-handwerk.de](http://www.btz-handwerk.de)) herunterladen können.

**Ausführliche Informationen und Beratung:**

Beratungsteam: Alo Weusthof, Hugo Kirchhelle, Dominik Grondmann  
0591 97304 -42, -43, -46  
[beratung@btz-handwerk.de](mailto:beratung@btz-handwerk.de)



**BTZ**  
des Handwerks

Berufsbildungs- und Technologiezentrum  
(BTZ) des Handwerks GmbH  
Beckstr. 19  
49809 Lingen

Telefon 0591 97304 0  
Fax 0591 97304 19  
[verwaltung@btz-handwerk.de](mailto:verwaltung@btz-handwerk.de)  
[www.btz-handwerk.de](http://www.btz-handwerk.de)

**DAS HANDWERK**  
DIE WIRTSCHAFTSMACHT VON NEBENAN.