

---

## 19292 | Heidenhain-Klartextprogrammierung für Bahnsteuerung TNC 640/ ITNC 530, Aufbaukurs

---

|               |                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kursumfang:   | 40 Unterrichtseinheiten (UE) zu 45 Minuten                                                                                                                                             |
| Kurszeitraum: | 31.12.2026                                                                                                                                                                             |
| Kurspreis:    | 2.250,00 €                                                                                                                                                                             |
| Kursort:      | Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft gGmbH, Bildungszentrum Chemnitz,<br>Kantstraße 4 - 8, 09126 Chemnitz, Ansprechpartner, Michaela Wolf, 0371<br>5333510, bz-chemnitz@bsw-mail.de |

---

### Methoden/Inhalte

#### Programmiertechniken

- Unterprogramme
- Programmteil-Wiederholungen
- Programm-Aufruf
- Verschachtelungen

#### Zyklen-Anwendung

- Bohren, Gewindebohren und Gewindefräsen
- Fräsen von Taschen, Zapfen und Nuten
- Konturenfräsen mit SL-Zyklen Konturzug
- Rückwärts-Programm (PGM, REV)
- Koordinaten-Umrechnungen und Sonderzyklen

#### Bearbeitung von Formen

- Fräsbearbeitung mit Schaftfräser in mehreren Schnitten
  - Koordinaten-Umrechnungen für Fräsbearbeitungen kombinieren
  - Rotationssymmetrische räumliche Bearbeitungen
  - Zusatz-Funktionen für das Bahnverhalten
  - Q-Parameter-Programmierung
- 

### Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft

---

Prinzip und Funktionsübersicht sowie Grundfunktionen (wenn/dann-Entscheidungen mit Q-Parametern (Sprünge) und frei definierbare Tabelle)

## iTNC 530

- Vorstellung neuer Funktionen mit Zyklen wie Preset-Tabelle
- PLANE-Funktionen
- neue Bearbeitungszyklen 251-254
- SL mit Konturformel
- Rückwärts-Programm

## Abschluss/Zertifikat

Teilnahmebescheinigung der bsw gGmbH bzw. Gemeinsames Zertifikat der DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH und bsw gGmbH (nur Werdau)

## Zielgruppe

Programmierer und Bediener von CNC-Fräsmaschinen, die am Basiskurs B iTNC530 bzw. TNC 426/430 teilgenommen haben oder Kenntnisse im Programmieren der TNC-Steuerung besitzen.