

---

## 19032 | Klartextprogrammierung für Bahnsteuerung TNC 320, TNC 620, TNC640/ITNC 530, Aufbaukurs

---

Kursumfang:	40 Unterrichtseinheiten (UE) zu 45 Minuten
Kurszeitraum:	19.10.2026 - 23.10.2026
Kurstage:	Montag 07:30 - 15:00 Uhr Dienstag 07:30 - 15:00 Uhr Mittwoch 07:30 - 15:00 Uhr Donnerstag 07:30 - 15:00 Uhr Freitag 07:30 - 12:00 Uhr
Kurspreis:	1.750,00 €
Kursort:	Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft gGmbH, Bildungszentrum Werdau, Greizer Straße 12, 08412 Werdau, Ansprechpartner, Tina Särchinger, 03761 888030, bz-werdau@bsw-mail.de

---

Die Schulungsteilnehmer erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse in den einzelnen Themenbereichen bei der Programmierung im HEIDENHAIN-Klartext-Dialog.  
Die im Kurs verwendete Steuerung ist der Programmierplatz TNC 640 / iTNC530.

### 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
- 

### Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft

## 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

- 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.