

## 19031 | Klartextprogrammierung für Bahnsteuerung TNC 320, TNC 620, TNC640/iTNC 530, Aufbaukurs

---

Kursumfang:	40 Unterrichtseinheiten (UE) zu 45 Minuten
Kurszeitraum:	27.07.2026 - 31.07.2026
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

#### Bearbeitung von Formen

- Fräsbearbeitung mit Schaftfräser in mehreren Schnitten
- Koordinaten-Umrechnungen für Fräsbearbeitungen kombinieren
- Rotationssymmetrische räumliche Bearbeitungen

Qualitätsmanagement-System zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

- 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.