

# Werkstoffkunde

## WK 2

(7 Tage im 3. Ausbildungsjahr)

Im Lehrgang Werkstoffkunde 2 werden weiterführende Kenntnisse zum Gefügebau und insbesondere zur Wärmebehandlung der Stähle vermittelt.

Die theoretische Grundlagenvermittlung dauert 4 Tage und umfasst die nachfolgend aufgeführten Themenbereiche.

- Metallbindung
- Entstehung des Metallgefüges / Raumgitterbildung
- Verhalten der Metalle bei Verformung
- die Legierung Eisen / Kohlenstoff -- Verhalten bei langsamer Erwärmung
- Gefügeveränderungen bei der Wärmebehandlung der Stähle
- Glühverfahren
- Kernhärten / Randschichthärten
- Anlassen, Vergüten
- Einsatzhärten
- ZTU – Schaubilder
- Nitrieren, Karbonitrieren
- Eisengusswerkstoffe

### Lehrgangszuordnung zu den einzelnen Berufsgruppen

- Industriemechaniker
- Gießereimechaniker
- Mechatroniker
- Zerspanungsmechaniker
- Werkzeugmechaniker

Der Lehrgang wird in Verbindung mit TK 2 angeboten.