

# Lerninhalte des Werkzeugmechaniker und Feinwerkmechaniker Werkzeugbau

Die folgende Auflistung zeigt grob die Lerninhalte der Werkzeugmechaniker und Feinwerkmechaniker Werkzeugbau an der Erich-Hauser-Gewerbeschule.

Stand: 01.10.2015

		Themengebiete (paralleler Unterrichtsverlauf)		
1. Lehrjahr	Themengebiete bis zur Abschlussprüfung Teil 1	Grundlagen der Prüftechnik	Technische Kommunikation	Mathematische Grundlagen
		Übersicht der Fertigungsverfahren	Grundlagen der Elektrotechnik	Winkelfunktionen
		Drehen, Fräsen, Bohren, Senken, Reiben	Grundlagen der Steuerungstechnik	Berechnungen Länge, Fläche, Dichte
		Allgemeintoleranzen und ISO- Toleranzen	Werkstoffeigenschaften	Kräfte und Drehmoment
		Überblick Fügeverfahren und Wirkprinzipien	Grundlagen Trennen und Umformen	
		Fertigungsdaten und deren Berechnungen	Wartungspläne	
		Qualitätssichernde Maßnahmen		
2. Lehrjahr	Themengebiete bis zur Abschlussprüfung Teil 2	Spanende Fertigungsverfahren	Passungsarten, Passungssysteme	Steuerungstechnische Systeme Pneumatik
		Hauptnutzungszeit Drehen, Fräsen, Schleifen	Wärmebehandlung	
		Schneidstoffe	Werkstoffnormung und Werkstoffauswahl	
		CNC- Technik Grundlagen	Reibung, Wärmedehnung	
3. Lehrjahr	Themengebiete bis zur Abschlussprüfung Teil 2	CNC Programm erstellen Drehen/ Fräsen	Festigkeitskenngrößen	CAD/ CAM
		Instandsetzung, Verschleiß	Maschinenelemente Werkzeugbau	
		Kunststoffe Einteilung/ Eigenschaften	Schneid- und Umformwerkzeuge	Feinbearbeitung Abtragen/ HSC
		Formtechnik Kunststoffe/ NE-Metalle	Werkstoffausnutzung	Vorrichtungen und Lehren
		Normalien	Festigkeitsberechnungen	
		Bemusterung	Montagepläne	
			Qualitätssicherung	