

F-10/1: Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen

Zielgruppe:	Industriemechaniker/-in, Zerspanungsmechaniker/in, Werkzeugmechaniker/in, Fertigungsmechaniker/in, Feinwerkmechaniker/in, Fachkraft für Metalltechnik, Maschinen- und Anlagenführer/in, u.a. 10. Jahrgangsstufe
Fach:	Fertigungstechnik
Ziele:	<p>Die Schülerinnen und Schüler...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bereiten die Fertigung von berufstypischen Bauelementen mit Hilfe von Anordnungsplänen und einfachen technischen Zeichnungen vor. ▪ erstellen Teilzeichnungen/Skizzen, Stücklisten und Arbeitspläne für Bauelemente. ▪ planen auf der Basis der theoretischen Grundlagen die Arbeitsschritte mit den erforderlichen Werkstoffen, Halbzeugen, Werkzeugen und Hilfsmitteln. ▪ erproben in Versuchen ausgewählte Arbeitsschritte und bewerten die Ergebnisse. ▪ wählen geeignete Prüfmittel aus, wenden sie an, erstellen Prüfprotokolle. ▪ beachten die Bestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes.
Inhalte der Wocheneinheiten:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführungsseminar: Methoden- und Kommunikationstraining Handlungsorientierung „Kugelsortierzvorrichtung“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfen ▪ Allgemein- und ISO-Toleranzen ▪ Grundlagen des technischen Zeichnens ▪ Längen- und Masseberechnungen 2. Handlungsorientierung „Kegelrollenbahn“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erstellen von Stücklisten und Arbeitsplänen ▪ Spanen von Hand am Beispiel der Grundplatte für die Kegelrollenbahn
Zeitumfang:	2 Unterrichtswochen mit je 28 Stunden (56 Stunden)
Verknüpfung zu Deutsch:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorgangsbeschreibung: Herstellen von einzelnen Bauelementen der Kugelsortierzvorrichtung. ▪ Dokumentation in Prüfprotokollen. ▪ Gegenstandsbeschreibung: Beschreibung von Werkstücken mit technischen / berufsbezogenen Fachbegriffen.
Bewertungen: (Gewichtung für Gesamtnote)	<p style="text-align: center;">Beschreibung der Leistungsnachweise</p> <p>Tests: Grundlagen des technischen Zeichnens (1x); Allgemein- und ISO-Toleranzen (1x); Umrechnen von Längeneinheiten (1x); Masseberechnungen (1x)</p> <p>Einzelteilzeichnungen (Gesamt 2x)</p> <p>Fertigung/Prüfprotokoll: Grundplatte für die Kegelrollenbahn (1x)</p> <p>Abschlusstest (SchA): Fertigungsauftrag (2x)</p>
Ansprechpartner:	Franz Bär
Anhang:	ÜBUNGSAUFGABEN: Rechenbuch Metall, Europa Lehrmittel