

**Berufsfachschule
– Berufseinstiegsjahr
Teilqualifikation**

Berufspraktische Kompetenz

Schuljahr 1

Bereich Metalltechnik

Vorbemerkungen

Aufgabe und Ziel des Faches Berufspraktische Kompetenz ist es, die im Fach Berufsfachliche Kompetenz vermittelten Kenntnisse durch fachgerechte Arbeitsanleitungen an Bauelementen und Baugruppen umzusetzen. Dabei ist ein Unterrichtsverfahren erforderlich, das die Schülerinnen und Schüler bewusst in den Mittelpunkt der Handlungsaktivitäten stellt und exemplarisches Lernen ermöglicht.

Eine enge Kooperation zwischen dem Unterricht im Fach Berufsfachliche Kompetenz und in Berufspraktischer Kompetenz ist unerlässlich.

Der vorliegende Lehrplan orientiert sich an dem berufsfeldbezogenen Lernbereich der einjährigen Berufsfachschule Metalltechnik in Abstimmung mit den Richtlinien der IHK zur Teilqualifikation Metall/Teilezurichter.

Lehrplanübersicht

Schuljahr	Lehrplaneinheiten	Zeitrichtwert	Gesamtstunden
1	Handlungsorientierte Themenbearbeitung (HOT)	10	
	1 Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen	50	
	2 Fertigen von Bauelementen mit Maschinen	15	
	3 Herstellen von einfachen Baugruppen	15	90
	Zeit für Leistungsfeststellung und zur möglichen Vertiefung		30
			120

Schuljahr 1

Zeitrichtwert

Handlungsorientierte Themenbearbeitung (HOT)**10**

Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten Themen handlungsorientiert.

Z. B.

Projekt wie Planung, Vorbereitung und Bau eines Oldtimer-Modells, einer Hebelschere, einer Werkzeughaltevorrichtung oder eines Luftkolbenmotors

Die Themenauswahl hat aus den nachfolgenden Lehrplaneinheiten unter Beachtung Fächer verbindender Aspekte zu erfolgen.

1 Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen**50**

Die Schülerinnen und Schüler fertigen Bauelemente mit handgeführten Werkzeugen. Dabei erkennen sie Form und Funktion der zu fertigenden Werkstücke. Sie legen die notwendigen Arbeitsschritte fest und wählen Werkzeuge, Werkstoffe, Halbzeuge und Hilfsstoffe unter Berücksichtigung der zeichnerischen Vorgaben aus und richten den Arbeitsplatz ein.

Die Schülerinnen und Schüler fertigen ebene, winklige und parallele Flächen und Radien an verschiedenen Werkstücken nach Allgemeintoleranzen und prüfen Maße und Formen. Sie trennen Bleche, Rohre und Profile aus Eisen- und Nichteisenmetallen nach Anriss. Die Schülerinnen und Schüler schneiden Innen- und Außengewinde. An verschiedenen Werkstoffen führen sie ausgewählte Umformtechniken aus.

Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren und beurteilen ihre Arbeitsergebnisse. Sie beachten die Bestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes.

Einzelteilzeichnungen

Arbeitsplan

Anzeichnen, Anreißen und Körnen

Feilen

Sägen

Zerteilen

Biegen

Halbzeuge

Werkstoffe

Prüfen

Maße, Allgemeintoleranzen, Lehren

Dokumentation im Berichtsheft

2 Fertigen von Bauelementen mit Maschinen**15**

Die Schülerinnen und Schüler legen die Maschinen und Werkzeuge entsprechend des Fertigungsverfahrens und der zu bearbeitenden Werkstoffe fest. Sie rüsten die Maschine und stellen die Maschinenwerte ein. Die Schülerinnen und Schüler richten die Werkstücke aus, spannen sie und fertigen die Werkstücke entsprechend den Anforderungen.

Die Arbeitsergebnisse werden geprüft und bewertet.

Die Schülerinnen und Schüler wenden die Regeln des Arbeits- und Umweltschutzes an.

Werkzeugarten

Entsorgung

Bohren, Senken, Drehen

Schneiden und Biegen

Auch Kühl-/Schmierstoffe

Technische Informationsquellen

Dokumentation im Berichtsheft

3 Herstellen von einfachen Baugruppen**15**

Die Schülerinnen und Schüler stellen einfache Baugruppen her. Dazu lesen sie Gesamt- und Gruppenzeichnungen. Sie prüfen die vorgefertigten Einzelteile auf Beschaffenheit und Maßhaltigkeit mit den geeigneten Prüfmitteln. Entsprechend der herzustellenden Baugruppe wird der Arbeitsplatz eingerichtet, Werkzeuge und Vorrichtungen bereitgestellt.

Sie montieren Einzelteile vorschriftsmäßig zu einer Gesamteinheit und führen Funktionsprüfungen durch.

Sie vermindern betriebliche Umweltbelastungen und wenden Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung an.

Die Schülerinnen und Schüler beachten die Bestimmungen des Arbeitsschutzes.

Einzelteil-, Gruppen- und Gesamtzeichnungen

Werkzeuge, Vorrichtungen

Werk-, Hilfs- und Zusatzstoffe

Normteile

Funktionsprüfung

Prüfen von Maßen sowie Formabweichung

Anordnungspläne/Explosionszeichnungen

Dokumentation im Berichtsheft