

**Konstrukteur/in EFZ****Anforderungen**

Die Teilnehmenden fertigen mit Hilfe des in der Firma oder dem Ausbildungsinstitut gelernten CAD-Programms, Zeichnungen und Fertigungsunterlagen nach nationalen und internationalen Normen an. Sie geben für die Auswertung die Lösung im PDF-Format ab.

**Praktische Arbeiten**

- Zeichnungen ab Modell erstellen (**via Handskizzen**)
- Zusammenstellungszeichnungen mit allen erforderlichen Angaben anfertigen
- Einzelteilzeichnungen mit allen für die Herstellung erforderlichen Angaben erstellen (**Schwergewicht**)
- Dateien für Animationen / Simulationen erstellen (Montage / Zusammenbau)

**Innerhalb dieser vier Teilaufgaben können folgende Inhalte verlangt werden**

- Kinematische- und Bewegungsabläufe darstellen
- Modifikationen an Teilen oder Aggregaten ausführen
- 3D-Modellierung erstellen
- Von 2D-Zusammenstellung eine 3D-Explosionszeichnungen erstellen
- AVI-File erstellen, von einer Baugruppe montage- und fabrikationstechnische folgerichtige «Animationsausleitung» erstellen

**Dabei werden folgende Arbeitstechniken eingesetzt**

- Werkstücke ausmessen und Messungen auf Computer übertragen
- Technische Handbücher; Tabellen, Soft- und Hardwarehandbücher, Normhandbücher und Kataloge benutzen
- Betriebssystem und Dateien des Computers als Anwender nutzen

**Theoretische Kenntnisse**

- Detail- und Zusammenstellungszeichnungen nach **DIN- ISO-** E interpretieren und umsetzen
- Mantelfläche, Umfang, Trägheitsmoment, Masse berechnen
- Werkstoffe und Fertigungsmethoden kennen
- Normen für geometrische Massangaben und Toleranzen kennen

**Methoden- und Sozialkompetenz**

- Ganzheitliches Denkvermögen anwenden
- Offen, sachlich und verständlich kommunizieren
- Lösungen suchen, getroffene Entscheide akzeptieren und umsetzen
- Gute Umsetzungsbedingungen schaffen
- Pünktlichkeit, Ordnung und Zuverlässigkeit leben

**Hinweis**

Die Teilnehmer verwenden die CAD-Software ihrer Firma oder ihres Ausbildungsinstitutes. Die CAD-Software wird nicht mehr vorgegeben. Damit haben alle Teilnehmer/innen die gleichen Voraussetzungen.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen unser Experte Herr **Heinz Gisi**, Stiftung Brändi, 6002 Luzern gerne zur Verfügung. Tel.: 041 368 22 17 E-Mail: [heinz.gisi@braendi.ch](mailto:heinz.gisi@braendi.ch)