

Anforderungen Konstrukteur/in EFZ

Die Teilnehmenden fertigen mit Hilfe des in der Firma oder dem Ausbildungsinstitut gelernten 3D-CAD-Programms Zeichnungen und Fertigungsunterlagen nach nationalen und internationalen Normen an. Sie geben für die Auswertung die Lösung digital auf einem USB- Stick ab (PDF, PNG/JPG, AVI/MPEG).

Praktische Arbeiten

- Baugruppen basierend auf gegebenen Dateien erstellen und Änderungen daran ausführen
- Einzelteilzeichnungen mit allen für die Herstellung erforderlichen Angaben erstellen
- Zusammenstellungszeichnungen mit allen erforderlichen Angaben anfertigen
- Physisches Modell ausmessen und fertigungsge- rechte Zeichnung erstellen
- Dateien für Animationen/Simulationen erstellen (Funktion/Zusammenbau)

Innerhalb dieser vier Teilaufgaben können folgende Inhalte verlangt werden

- Kinematische- und Montageabläufe darstellen
- Modifikationen an Teilen oder Aggregaten ausfüh- ren
- 3D-Modell erstellen
- 3D-Modelle (selbst erstellt oder importiert) zu Baugruppen zusammenbauen und Zeichnungen (inkl. Explosionsdarstellungen) erstellen
- Präsentationen von Bauteilen und Baugruppen erstellen (Rendering, Animationen)

Dabei werden folgende Arbeitstechniken eingesetzt

- Werkstücke ausmessen und Messungen in das CAD übertragen
- Technische Handbücher, Tabellen, Soft- und Hardwarehandbücher, Normhandbücher und Kataloge benutzen
- Betriebssystem und Dateien des Computers als Anwender nutzen

Theoretische Kenntnisse

- Detail- und Zusammenstellungszeichnungen interpretieren und umsetzen
- Längen, Flächen, Volumen, Schwerpunkte und Masse berechnen
- Werkstoffe und Fertigungsmethoden kennen
- Normen für geometrische Massangaben und Toleranzen kennen
- Einfache technische Berechnungen ausführen und dokumentieren

Methoden- und Sozialkompetenz

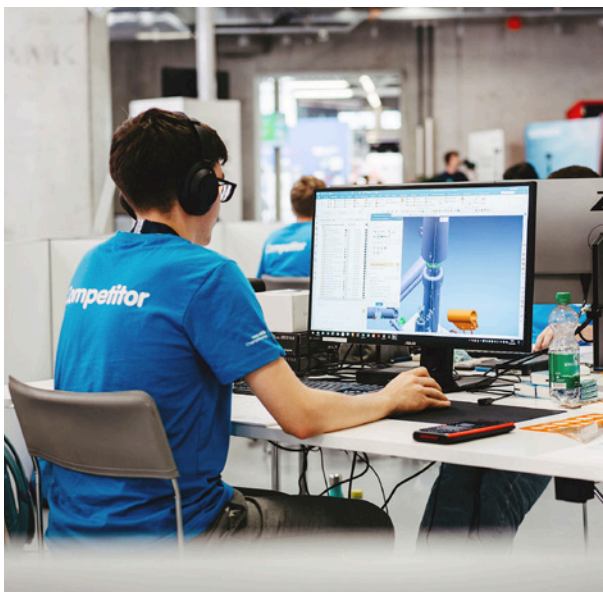
- Ganzheitliches Denkvermögen anwenden
- Offen, sachlich und verständlich kommunizieren
- Lösungen suchen, getroffene Entscheide akzep- tieren und umsetzen
- Gute Umsetzungsbedingungen schaffen
- Pünktlichkeit, Ordnung und Zuverlässigkeit leben

Sprachkompetenz

- Technische Dokumentationen und Aufgabenstel- lungen auf Englisch lesen und verstehen
- Mit Experten auf Englisch kommunizieren

Hinweise

Die Teilnehmer verwenden für das Selektionsverfahren die CAD-Software ihrer Firma oder ihres Ausbildungs- institutes. Die CAD-Software wird nicht vorgegeben. Für Teilaufgaben können Alternative-/Zusatz-Software- produkte vorgegeben werden. An den WorldSkills wird mit Autodesk Inventor und Fusion 360 gearbeitet. Die intensive Schulung darauf ist ein Teil der Vorbereitung.



Unterstützung und weitere Auskünfte

Roger Krauer

Schneeberger AG Lineartechnik
Nationaler Chefexperte/Internationaler Experte
roger.krauer@schneeberger.com
Telefon 079 386 33 34