Handwerkskammer Freiburg

Gewerbe Akademie

CAD-Fachkraft Inventor 3D

Ihr Vorteil

Die Weiterbildung zur "CAD Fachkraft Inventor 3D" ist modular aufgebaut und gliedert sich in einen Grund-, Aufbau- und Vertiefungskurs. Die Module können auch einzeln besucht werden.

Ziel

CAD-Fachkräfte der Fachrichtung Metall bearbeiten Teilentwürfe im Rahmen von Neukonstruktionen sowie Anpassungs- und Variantenkonstruktionen.

Sie bieten Konstruktionsingenieuren/innen dadurch weitestgehende Unterstützung, dass sie die fertigungsgerechte Dimensionierung und Gestaltung der Konstruktionspläne bzw. -zeichnungen nach den entsprechenden Funktions-, Werkstoff- oder Fertigkeitsgesichtspunkten übernehmen und an der CAD-Anlage umsetzen.

Aufgrund ihrer Kenntnisse entwickeln sie im Rahmen größerer Projekte auch selbst Teilkonzepte und Entwürfe zu den vorgegebenen Problemstellungen.

Dabei müssen bereits in der konzeptionellen Entwurfsphase sowohl technische, wirtschaftliche und ökologische Aspekte von Lösungsvorschlägen als auch (starre) DIN-, Werks- und Fachnormen im jeweiligen Bereich berücksichtigt werden.

Inhalte

Inventor 3D / Grundkurs (40 UStd.)

- Umgang mit der Inventor-Oberfläche, 3D-Navigation
- Konstruktionsmethoden/ Konstruktionsstrategien
- Bauteil-Konstruktion, 2D Skizzen, Parameterbemaßung
- Baugruppen-Konstruktion, 3D Abhängigkeiten
- Arbeiten mit parametrischen Skizzen und Abhängigkeiten
- Nachträgliches Ändern der Konstruktion
- Fertigungsgerechten 2D-Zeichnungsableitung, Ansichten, Bemaßung, Beschriftung
- Stücklisten auf Grundlage von Bauteildaten, Vorlagedateien, Normteile
- Schnittstellen und Datenaustausch, Importieren und Exportieren von 2D- und 3D Daten in den unterschiedlichen Formaten (DXF, STEP, IGES, usw.)
- Projekte- und Vorlageneinstellungen

Inventor 3D / Aufbaukurs (40 UStd.)

- Erweiterte Modellierungstechniken (Sweeping, Erhebung, Spirale, Prägen usw.)
- Konstruktionsstrategie Top-Down Erstellen von Bauteilen in Baugruppenumgebung

Weitere Informationen auf der Rückseite

Offenburg ☒ 29.09.2025 - 09.02.2026

Verbindliche Anmeldung: CAD-Fachkraft Inventor 3D

Name, Vorname

Geburtsdatum

PLZ, Ort

Straße, Hausnummer

Beruf

selbständig ☐ ja ☐ nein

Telefon

Rechnung an Betrieb ☐ ja ☐ nein

E-Mail

Firmenadresse, -Stempel mit Unterschrift

Telefon geschäftlich

Ort, Datum Unterschrift

☐ JA, bitte senden Sie mir Ihren Newsletter für aktuelle Informationen zu.
Meine E-Mail-Adresse habe ich oben angegeben.

Grundlage Ihrer Anmeldung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Gewerbe Akademie, veröffentlicht auf unseren Internetseiten

DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

- Konstruktionsassistent: Blechbearbeitung: Fläche, Lasche, Konturlasche, Konturrolle, Abwicklung Eckenausbildung Faltungen, Falz, Biegung, Auftrennung usw. Biegelinie, Biegereihenfolge, Biegetabelle, Blechvorlagen, Blechstile. Gestell- Generator: Erstellen von 2D und 3D Skeletten (Referenzgeometrie), Volumenblöcke und Flächen. Erzeugen von Standardprofilen aus der Inventor-Bibliothek an 2D/3D Skeletten. Bearbeitung der erstellten Profile (Gehrung, Stutzen, Verlängern, Nuten). Bearbeitung der Längen und Positionen
- Explosionszeichnungen
- Bewegungsabhängigkeiten, Bewegungsanimation
- Umgang mit adaptiven Bauteilen
- Detailgenauigkeit in Baugruppen
- Positionsdarstellungen
- Erstellung von Zeichnungsressourcen, Schriftfelder, Zeichnungsrahmen, Blattformate, Symbole
- Erstellen und Bearbeiten von Schweißkonstruktionen

Inventor 3D / Vertiefungskurs (40 UStd.)
- Benutzerspezifische Programmeinstellungen
- Erstellen und Bearbeiten von Schweißkonstruktionen
- I-Maits
- 3D Punkte
- Stile und Oberflächen definieren und bearbeiten
- Kopieren von Bauteilen und Baugruppen im Konstruktionsassistenten
- Arbeiten mit dem Befehl "Pack&Go"
- Inventor Studio Umgebung: Stile, Oberflächen, Beleuchtung, Szenen, Dateiausgabe (Rendering)
- Fotorealistische Darstellung
- Belastungsanalyse, Lager, Kräfte, Momente
- Bewertung der Ergebnisse: Vergleichsspannung, Hauptspannungen, Verschiebungen usw.
- Prüfungsvorbereitung
- Abschlusstest

Abschluss
Im Anschluss der Lehrgänge können Sie die Abschlussprüfung zur CAD-Fachkraft vor dem Prüfungsausschuss der Handwerkskammer Freiburg ablegen. Bitte beachten Sie, dass die Prüfung außerhalb der Lehrgangszeiten im Anschluss an den Lehrgang stattfinden.

Teilnehmer/innen
Unser Lehrgang richtet sich an alle Interessenten/innen, die Kenntnisse im konventionellen Zeichnen und Konstruieren haben.

Teilnahmevoraussetzungen
Abgeschlossene Berufsausbildung in relevanten Gewerken/ Berufsgruppen

Investition
Preis: € 2250,00
Prüfungsgebühr: € 170,00
Preisinfo: zuzüglich Kosten für Lernmittel ca. € 30,00
Für Teilnehmer/innen ab 55 Jahren kostet der Kurs mit EU-Förderung € 675,00.
Für Teilnehmer/innen bis 54 Jahren kostet der Kurs mit EU-Förderung € 1575,00.

EU-Zuschuss
Kofinanziert von der Europäischen Union

Dieser Fachkurs kann mit 30% oder 70% gefördert werden, unterstützt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds. Sie profitieren von einem Preisvorteil von mindestens 30% auf den angegebenen Kurspreis. Sofern Sie 55 Jahre oder älter sind, beträgt die Förderung sogar 70%. Unter bestimmten Voraussetzungen kann für Teilnehmer/innen ohne Berufsausbildung unabhängig vom Alter ein Zuschuss in Höhe von 70% gewährt werden.

Kurstage
Offenburg
29.09.2025 - 09.02.2026
Mo, Mi 18:00-21:15 Uhr

Dauer: 120 Unterrichtsstunden

Dozent/in
Achim Haaser

Beratung
Offenburg
Elke Bittiger
Telefon: 0781 793-111
E-Mail: elke.bittiger@hwk-freiburg.de