



Additive Fertigung - mit CAD zum perfekten Druck

 **Unterrichtszeiten**
Vollzeit

 **Ansprechpartner:in**
0800 5015699
beratung@online-
weiterbilden.com

 **Nächste Kurstermine**
04.05.2026 - 07.08.2026
27.07.2026 - 30.10.2026

Dieser Kurs bereitet Sie auf Tätigkeiten im Bereich CAD-Konstruktion und 3D-Druck vor. Sie erstellen technische Zeichnungen, bearbeiten digitale Modelle und bereiten diese für den Druck vor. Sie arbeiten mit Zeichenhilfen, Koordinatensystemen, Layern und Editierbefehlen und nutzen Slicer-Software zur Druckvorbereitung. Der Kurs behandelt verschiedene Druckverfahren wie FDM, SLA, DLP, SLS und SLM sowie mechanische und elektronische Grundlagen, Firmware und aktuelle Entwicklungen wie KI und Topologieoptimierung. So verfügen Sie über ein breites Fundament für attraktive neue Tätigkeiten.

Kursinhalte

- › CAD-Benutzeroberfläche und Editierbefehle im Überblick
- › Modellbereich und Layout – Unterschiede erkennen
- › Einführung ins CAD-Projekt für den 3D-Druck
- › Grundlagen, Funktionsweise und Materialien
- › Anwendungen und Technologien im Vergleich
- › Nutzung von FDM, SLA, DLP, SLS, SLM und PEM
- › Stereolithografie, Lasercuring und weitere Verfahren
- › Slicer-Software und Dateiformate verstehen
- › Beispiele für den praktischen Nutzen von 3D-Druck
- › Ausblick auf zukünftige Entwicklungen im Bereich
- › Drucker: Überblick, Inhalte und Werkzeuge
- › Aufbau und Inbetriebnahme von 3D-Druckern
- › Einstellungen, Mechanik und Elektronik im Detail
- › Firmware und Software für den Druckprozess
- › Slicer im Einsatz – Vorbereitung für den Druck
- › Praxis: Einzelteile und Projekte umsetzen
- › Rückblick auf bisherige technische Entwicklungen
- › Stand der heutigen 3D-Druck-Technik
- › Zukunftsvisionen und Markttrends erkennen
- › Entwicklung am 3D-Druck-Markt im Überblick
- › Rentabilität, Zahlen, Daten und Vergleiche
- › Normen, Richtlinien und Umweltaspekte
- › Sicherheitsaspekte beim Umgang mit 3D-Druck
- › KI, Topologieoptimierung und Serienfertigung

Voraussetzungen

Erforderlich sind grundlegende PC-Kenntnisse, insbesondere im Umgang mit Software und digitalen Arbeitsoberflächen. Ein Sprachniveau von mindestens B2 in Deutsch wird vorausgesetzt, da die Kursinhalte technisch anspruchsvoll sind. Englischkenntnisse sind hilfreich, da viele Programme und Fachbegriffe auf Englisch basieren.

Empfehlenswert ist eine abgeschlossene Berufsausbildung oder ein Studium im technischen Bereich, zum Beispiel in Konstruktion, Maschinenbau, Mechatronik oder Produktdesign. Fachspezifische Vorkenntnisse in technischer Zeichnung, Fertigung oder digitaler Modellierung erleichtern den Einstieg und die Anwendung der vermittelten Inhalte.

Fähigkeitenerwerb

Nach Kursabschluss können Sie in zahlreichen Branchen tätig werden, darunter Maschinenbau, Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, Architektur, Produktdesign, Forschung und Entwicklung sowie Bildung. Auch in der Konsumgüterindustrie und im Werkzeugbau bestehen vielfältige Einsatzmöglichkeiten für Bewerber mit CAD- und 3D-Druck-Kompetenzen.

Die aktuelle Arbeitsmarktsituation zeigt eine stabile und wachsende Nachfrage nach Fachkräften mit Kenntnissen in digitaler Konstruktion und additiver Fertigung. Besonders gefragt sind technische Profile mit Erfahrung in Produktion, Entwicklung und Design. Der Anteil unbefristeter Stellen ist hoch, was auf langfristige Perspektiven hinweist. Unternehmen investieren zunehmend in neue Technologien und suchen qualifizierte Mitarbeitende, um innovative Fertigungsprozesse umzusetzen und die Serienproduktion weiterzuentwickeln.

Zielgruppen

Der Kurs eignet sich für Personen mit technischem Hintergrund, die ihre Kenntnisse im Bereich CAD und 3D-Druck erweitern möchten. Eine abgeschlossene Berufsausbildung oder ein Studium im technischen Bereich sowie Grundkenntnisse in Konstruktion, Fertigung oder technischer Zeichnung erleichtern den Zugang zu den vermittelten Inhalten.

- › Arbeitssuchende
- › Beschäftigte
- › Berufsrückkehrer*innen
- › Menschen ohne Berufsabschluss
- › Menschen mit Berufsabschluss
- › Unternehmen

Förderungsmöglichkeiten

- › Agentur für Arbeit

- › Berufsförderungsdienst der Bundeswehr
 - › Bildungsgutschein (BGS)
 - › Jobcenter
 - › Renten- und Unfallversicherungsträger
-

Unsere Partner



Link zum Bildungsangebot

<https://www.online-weiterbilden.com/bildungsangebot/92212028/additive-fertigung-mit-cad-zum-perfekten-druck>