

Additive Fertigung - mit CAD zum perfekten Druck

Zusammenfassung

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

Kursnummer

Z-G-4678

Ihr Kontakt

Oxana Reichert

Telefon: 0203 29867030

E-Mail: contact@its-bildung.de

Unterrichtsform

Vollzeit und Teilzeit

Dauer

14 Wochen in Vollzeit

Die nächsten Kurstermine

04.05.26 - 07.08.26
(VZ)

27.07.26 - 30.10.26
(VZ)

Das Enddatum kann aufgrund von Feiertagen variieren.

Kosten

€ 0,00 (mit Bildungsgutschein)

5 gute Gründe für Viona

- Über 700 individuell kombinierbare Kurse
- Über 130.000 erfolgreiche Teilnehmer
- Über 90 % Weiterempfehlungsrate
- 93 % Abschlussquote Weiterbildung
- Mehr als 15 Jahre Erfahrung mit Online-Schulungen

Ihre beruflichen Perspektiven nach der Weiterbildung

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.

Teilnahmevoraussetzungen

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.

Allen Interessierten stehen wir in einem persönlichen Gespräch zur Abklärung ihrer individuellen Teilnahmevoraussetzungen zur Verfügung.

Zielgruppe

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.

Effektives und bewährtes Lernkonzept

- Virtueller Live-Unterricht in kleinen Gruppen
- Hoch qualifizierte und erfahrene Dozierende
- Praxisbezogenes Arbeiten, multimediale Werkzeuge
- Intuitive Lernplattform
- Moderne PC-Arbeitsplätze und neueste Medien
- Persönliche Unterstützung an jedem Lernort

Flexibel und individuell - Jetzt informieren!

Mit Viona finden Sie das Lernformat, welches am besten zu Ihnen passt. Viele Module sind individuell kombinierbar und können in Vollzeit oder Teilzeit durchgeführt werden. Wir beraten Sie zu Ihren ganz individuellen Möglichkeiten. Schreiben Sie uns eine E-Mail oder rufen Sie uns an.

Ihr Abschluss

Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Förderung mit Bildungsgutschein

Als zugelassener Träger nach der AZAV ist der Großteil unserer Angebote nach anspruchsvollen Qualitätsanforderungen zertifiziert. Für Sie als Kunde/Kundin der Agentur für Arbeit oder des Jobcenters bedeutet das: Ihre Teilnahme ist mit Bildungsgutschein zu 100 % förderbar und für Sie selbst damit kostenlos.

Vielfältiger Methodenmix für Ihren Lernerfolg

Ihr Lernweg umfasst neben dem klassischen Training mit Ihren Dozierenden auch praxisnahe Übungen wie Gruppen- und Projektarbeiten, Präsentationen und Diskussionen. In der synchron begleiteten Lernzeit arbeiten Sie in Ihrem eigenen Tempo mit verschiedenen interaktiven Medien und vertiefen die Lerninhalte. Dabei steht Ihnen jederzeit unsere Lernbegleitung zur Verfügung und unterstützt Sie individuell im direkten, persönlichen Austausch – auch zur gezielten Prüfungsvorbereitung.

Digital Akademie

Herausgeber:

its digital akademie GmbH

Bismarckstraße 142

47057 Duisburg

Telefon: 0203 29867030

E-Mail: info@its-digital-akademie.de

Internet: <https://its-digital-akademie.de>

Geschäftsführer

Maximilian Fuess

Andreas Krüßmann