

# Additive Fertigung - von der Skizze zum Modell

## Zusammenfassung

Dieser Kurs vermittelt Ihnen praxisnahe Kenntnisse in CAD-Konstruktion und additiver Fertigung. Inhalte sind unter anderem das Erstellen technischer Zeichnungen, die Anwendung von Zeichenhilfen, Koordinatensystemen, Layern und Editierbefehlen sowie die Nutzung von Layoutfunktionen. Ergänzt wird dies durch die Arbeit mit Slicer-Software und die Anwendung verschiedener 3D-Druckverfahren wie FDM, SLA, DLP und SLS. Auch mechanische und elektronische Grundlagen sowie Firmware-Einstellungen werden behandelt, sodass Sie ein breites Fundament an neuen Kompetenzen aufbauen.

## Kursinhalte

- ✓ CAD-Oberfläche kennenlernen und erste Befehle nutzen
- ✓ Zeichenhilfen, Koordinaten und Änderungsbefehle
- ✓ Rechtsklick, Polylinien, Paletten und Layer
- ✓ Schraffur, Bemaßung, Designcenter und Layout
- ✓ Modellbereich vs. Layout – Unterschiede verstehen
- ✓ Editierbefehle im Überblick – CAD effizient nutzen
- ✓ Einführung ins CAD-Projekt für den 3D-Druck
- ✓ Grundlagen, Funktionsweise und Materialien
- ✓ Anwendungen und Technologien im Überblick
- ✓ FDM, SLA, DLP, SLS, SLM, Lasercusing, PEM
- ✓ Weitere Drucktechnologien und deren Nutzen
- ✓ Slicer-Software, Dateiformate und Beispiele
- ✓ Zukunft des 3D-Drucks – Trends und Ausblick
- ✓ Überblick: Drucker, Werkzeuge und Inhalte
- ✓ Aufbau, Inbetriebnahme und Einstellungen
- ✓ Mechanik, Elektronik und Firmware verstehen
- ✓ Slicer im Detail – Software für den Druck
- ✓ Praxis: Einzelteile und Projekte umsetzen
- ✓ Rückblick und heutiger Stand der Technik
- ✓ Visionen und Entwicklungen im 3D-Druck
- ✓ Rentabilität, Zahlen, Daten und Vergleiche
- ✓ Normen, Richtlinien und Umweltaspekte
- ✓ Sicherheit beim 3D-Druck beachten
- ✓ KI, Topologieoptimierung und Serienfertigung

### Kursnummer

Z-G-4677

### Standort

vhs Rhön-Grabfeld gGmbH  
Marktplatz 2  
97638 Mellrichstadt

### Ihr Kontakt

#### VHS - Kundenservice

Telefon: [09776 7090980](tel:097767090980)

E-Mail: [kundenservice@die-vhs.de](mailto:kundenservice@die-vhs.de)

### Unterrichtsform

Vollzeit

### Dauer

16 Wochen in Vollzeit

### Die nächsten Kurstermine

26.01.26 – 15.05.26

20.04.26 – 07.08.26

13.07.26 – 30.10.26

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 vielfältigen Branchen tätig werden, darunter Maschinenbau, Automobilindustrie, Medizintechnik, Architektur, Produktdesign und Luft- und Raumfahrt. Auch in der Forschung, im Prototypenbau oder in der additiven Serienfertigung finden sich zahlreiche Einsatzmöglichkeiten. Die Arbeitsmarktsituation ist aktuell sehr positiv, da CAD- und 3D-Druck-Kompetenzen stark nachgefragt werden. Unternehmen suchen vermehrt nach Fachkräften mit digitalem Know-how, wodurch sich gute Chancen für eine langfristige und vielseitige berufliche Perspektive ergeben.

## Teilnahmevoraussetzungen

Für diesen Kurs sind grundlegende PC-Kenntnisse erforderlich. Teilnehmende sollten Deutsch auf mindestens B2-Niveau beherrschen. Englischkenntnisse sind hilfreich. Eine abgeschlossene technische Ausbildung oder ein vergleichbares Studium wird empfohlen. Technisches Verständnis und Interesse an digitalen Werkzeugen sind Voraussetzung. Vorkenntnisse in CAD oder 3D-Druck sind von Vorteil, aber nicht zwingend notwendig.

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

## Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an technisch interessierte Personen, die sich mit CAD und 3D-Druck vertraut machen möchten. Er eignet sich besonders für Fachkräfte aus dem Bereich Konstruktion, Fertigung oder Produktdesign sowie für Quereinsteiger mit technischem Hintergrund. Auch Auszubildende, Studierende oder Weiterbildungsinteressierte mit Grundkenntnissen in PC-Nutzung und technischem Verständnis profitieren von den praxisnahen Inhalten. Wer sich beruflich oder privat mit digitaler Fertigung beschäftigen will, findet hier einen fundierten Einstieg.

## Ihr Abschluss

Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

### 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.

## 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.



### Herausgeber:

**vhs Rhön-Grabfeld gGmbH**  
Marktplatz 2  
97638 Mellrichstadt  
Telefon: 09776 7090980  
E-Mail: kundenservice@die-vhs.de  
Internet: [www.die-vhs.de](http://www.die-vhs.de)

**Geschäftsführer**  
Florian Schmitt

