Bauteilgestaltung für 3D-Druck. Fachkunde.

Die Prozesskette des digitalen 3D-Drucks von der Idee bis zu optimierten CAD-Bauteilen für die additive Fertigung.

Seminar | Präsenz / Virtual Classroom | 2 Termine verfügbar

16 Unterrichtseinheiten | Teilnahmebescheinigung | Online durchführbar

Seminarnummer: 42282

Stand: 29.11.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/42282

Eine sorgfältige Konstruktion der Bauteile ist im Bereich des 3D-Drucks unerlässlich, da sie unmittelbar die Effizienz des Druckprozesses, die Qualität der ausgedruckten Objekte und deren Funktionalität beeinflusst.

Durch eine durchdachte Bauteilkonstruktion lässt sich Materialverbrauch minimieren, Druckzeiten verkürzen sowie Stabilität und Festigkeit der Teile verbessern, was letztendlich zu einer insgesamt höheren Leistung des 3D-Druckverfahrens führt. Es ist von großer Bedeutung, damit die Vorteile dieser Technologie in verschiedenen Anwendungsbereichen vollständig genutzt werden können.

Sie möchten mit einem Buchungsvorgang alle für den Abschluss erforderlichen Seminarmodule und das Prüfungsmodul auf einmal buchen? Dann empfehlen wir Ihnen unseren **Gesamtlehrgang**. Hier mehr erfahren.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Nutzen

- Im Kurs lernen Sie die Grundprinzipien der 3D-Druck-Gestaltung kennen, um Komponenten speziell für verschiedene Druckverfahren zu optimieren. Sie erfahren, wie nach 3D-Druck-Richtlinien für Ihre Konstruktionen gearbeitet wird.
- Sie erhalten Einblicke in die Unterschiede, Bearbeitung und Optimierung verschiedener Datenformate. So können Sie bereits am Computer qualitativ hochwertige 3D-gedruckte Modelle vorbereiten.
- Sie lernen agile Entwicklungsmethoden kennen, die speziell an den 3D-Druckprozess angepasst sind, um eine flexible und iterative Herangehensweise an die Konstruktion und Fertigung von Bauteilen zu ermöglichen.

Zielgruppe

Geeignet für Konstrukteure, Techniker, Fertigungsleiter, Fertigungsplaner und Digitalisierungsbeauftragte in mittelständischen Fertigungsunternehmen

Inhalte

- 3D-Druck-Technologien und Prozesse:
  - Technologien (BJT, MJT, DED, MEX, PBF, VPP, SHL)
  - Prozesskette
  - Das STL-Format
  - G-Code
- Konstruktions- und Designaspekte:
  - CAD / CAE für 3D-Druck Bauteile
  - Topologie Optimierung
  - Digitales Material
  - Monolithisches Design
  - Funktionsintegration
  - Designrichtlinien
- Datenvorbereitung und -qualität:
  - Datenqualität und Reparatur
  - Datenvorbereitung (Slicing)
- Ansätze und Entwicklungsmethoden im 3D-Druck
  - „Additive Fertigung“-Mindset
  - Agile Entwicklungsmethoden

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Hinweise

Modul 2 des Lehrgangs 3D-Druck Experte für Industrieunternehmen.

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter
https://akademie.tuv.com/s/42282 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

Schneller Buchungsvorgang
Persönliches Kundenkonto
Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.