

3D-Druck - Einführung und Überblick

Der 3D-Druck bzw. die additive Fertigung wird in allen Medien als eine innovative Zukunftstechnologie angepriesen. Doch was verbirgt sich hinter diesem Themenkomplex? Es ist heute möglich, sehr schnell und effizient aus 3D-CAD-Modellen Musterteile (Rapid Prototyping) und Serienteile (Rapid Manufacturing) in 3D zu drucken.

Mit Rapid Prototyping entsteht so eine Möglichkeit, Kosten in der Produktentwicklung zu senken und die Reaktionsgeschwindigkeit auf Veränderungen im Markt zu erhöhen. Es ergeben sich aber auch ganz neue Anwendungsmöglichkeiten in Branchen, die bisher Modelle eher mit großem Aufwand gefertigt haben und jetzt nicht nur diese, sondern auch die Endprodukte bis hin zu Kleinserien fertigen können. Beispiele dafür gibt es in der Medizin, Schmuckindustrie, etc. Das nächste Ziel ist die flexible Kleinserienfertigung mit einem Mix aus klassischen und additiven Verfahren.

[Interview mit dem freiberuflichen Trainer und Dozenten Christian Kubitsch zum Thema 3D-Druck](#)

Zielgruppe

Produktmanager, Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Produktentwicklung, Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Produktion, Werkzeugbau, Ersatzteilmanagement und alle Kreativen und Designer die an den technischen Möglichkeiten des 3D-Drucks interessiert sind.

Ihr Nutzen

Im Workshop erhalten Sie einen Überblick über die Technologie des 3D-Drucks und die grundlegenden Funktionsweisen generativer Fertigungsverfahren kennen. Es werden die gängigsten auf dem Markt befindlichen Fertigungsverfahren und Materialien, sowie die Möglichkeiten und Freiheiten des Bauteildesigns vorgestellt. Im praktischen Teil des Workshops erleben Sie unsere professionellen Industriedrucker im Einsatz. Hier bringen wir Ihnen die Druckverfahren FDM und SLA näher. Sie erhalten die Möglichkeit, den Druck für ein einfaches STL File zu starten und softwaretechnisch anzupassen.

Methoden

Trainerinput, Diskussion, praktische Anwendung am zur Verfügung gestellten 3D-Drucker

Schwerpunkte

Einführung 3D-Druck

- | Einführung
- | Geschichte
- | Additive und Subtraktive Fertigungsverfahren
- | Funktionsweise

Druckverfahren

- | FDM, FFF - Schmelzschichtverfahren
 - | STL, SLA - Stereolithografie
 - | DLP - Digital Light Processing
 - | 3DP - Pulverdruck
 - | MJM - Multi Jet Modeling, Polyjet
 - | SLS, SLM - Selektives Lasersintern
-

Materialien

- | Kunststoff
- | Epoxidharz
- | Metallpulver

Praxisblock

- | Druckvorbereitung - Slicer Software
- | FDM-Druck live

Einsatzmöglichkeiten – Anwendungsbereiche

- | Produktentwicklung (Modelle zur Vorstellung und Prüfung von Ideen)
- | Designstudien und Tests in Forschung und Entwicklung
- | Formenbau für unterschiedlichste Anwendungsgebiete in nahezu allen Branchen
- | Ersatzteilerfertigung (weltweiter Service)
- | Marketing / Vertrieb – Erstellung von Modellen für Präsentation beim Kunden
- | Erstellung von Funktionsmustern zum Test von Prototypen
- | Anschauungsmaterial für den Bildungsbereich

Produktentwicklung mit 3D-Druck

Bauteildesign

- | CAD
- | Scan

Nachbearbeitung "gedruckter" Bauteile

- | Treppenstufeneffekt
- | Schleifen, Polieren
- | Lackieren
- | Spanende Bearbeitung (z.B. Bohren, Drehen, Fräsen)

Dienstleistungen rund um den 3D-Druck

- | Modelle aus dem Internet
- | Druckservice
- | FabLabs, Maker Spaces

Trainer

Christian Kubitsch

Dipl.-Ing. (FH) für Feinwerk- und Mikrotechnik sowie gelernter Feinmechaniker. Seit vielen Jahren als Trainer und Anwenderbetreuer für CAD- und SAP-Systeme in der Automobilindustrie unterwegs. Bei der Grundig-Akademie seit 2016 für das Thema 3D-Druck als Trainer auch bundesweit bei Kunden vor Ort im Einsatz. In meiner Tätigkeit ist mir wichtig: Begeisterung für Technik, Schwieriges einfach erklären, Spaß am Lernen, Teamwork, Verantwortung und persönliche Weiterentwicklung!

Termine**Nürnberg**

16.11.2021 500,00 EUR (0% USt.)

inkl. Lehrmaterial, Mittagessen und Getränken

Nürnberg

22.02.2022 500,00 EUR (0% USt.)

inkl. Lehrmaterial, Mittagessen und Getränken

Nürnberg

29.06.2022 500,00 EUR (0% USt.)

inkl. Lehrmaterial, Mittagessen und Getränken

Nürnberg

15.11.2022 500,00 EUR (0% USt.)

inkl. Lehrmaterial, Mittagessen und Getränken

Dauer

1 Tag

Standard-Inhouse-Seminar

Seminar, das ohne Veränderung von Inhalten und Dauer für eine Gruppe von Teilnehmern gebucht wird. Ort und Beginn werden individuell abgestimmt.

1.300,00 EUR

zzgl. Reisekosten für den Trainer in Höhe von 0,30 € je km ab Wohnort des Trainers zum Veranstaltungsort und zurück, zzgl. pauschal 100,- € Hotelkosten für den Trainer pro Tag ab 200 km

inkl. Seminarunterlagen

Maximal 12 Personen

Inkl. Nutzung und dazugehörige Materialien des 3D-Drucker während der Seminarzeit und -themen.

Auf Wunsch

auch als Online Seminar buchbar

Auf Wunsch
als Blended Learning buchbar

Zertifikat

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Ansprechpartner



Thorsten Meynigmann

Tel: +49 911 95117-240

thorsten.meynigmann@grundig-akademie.de