

3D Druck: Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle

Additive Fertigungsverfahren – Möglichkeiten in der Produktentwicklung kennen und IT-Infrastruktur steuern

Tag 1: Mithilfe von CANVAS innovative Geschäftsmodelle entwickeln

- CANVAS: Elemente zur Beschreibung eines neuen Geschäftsmodells einsetzen
- Ihr Geschäftsmodell – Projektablauf, -beteiligte und Zeitrahmen
- Stärken und Schwächen mit CANVAS aufdecken

Tag 2: 3D Druck verstehen, Vorteile sichern

- 3D Drucktechnologien und den 3D Druckprozess verstehen
- Input-Materialien und Einsatzgebiete der jeweiligen Druckverfahren
- Stärken und Schwächen der 3D Druck Verfahren
- **Gruppenarbeit:** Bauen Sie selbst einen FDM Drucker mit einem DIY Set

Tag 3: Besuch eines FabLabs in Berlin

**Innovativ und praxisnah!
Ihr Besuch im FabLab**

- Besuchen Sie mit uns ein FabLab in Berlin, nehmen Sie an einer Führung teil
- Schauen Sie mit uns hinter die Kulissen einer 3D Produktionswerkstatt
- Experten zeigen Ihnen, wie eine 3D Druck Datei erstellt wird
- Drucken Sie gemeinsam mit Experten ein 3D Produkt

Programm und Inhalte der drei Workshoptage

Hintergrund des Workshops

Neue Geschäftsmodelle revolutionieren und ersetzen teilweise existierende Märkte. Sie verändern grundlegend die Wertschöpfungsketten sowie die Art und Weise, wie bisher Geschäfte betrieben wurden. Wie finden Sie ein neues Geschäftsmodell, was die Wertschöpfungskette verändert und was sind entscheidende Elemente, um das Geschäftsmodell zu beschreiben?

3D Druck, als ein neues Geschäftsmodell, war bislang eher ein Thema für Konzerne. Das Interesse beim Mittelstand wächst jedoch deutlich. So ist **3D Druck** bzw. die **Additive Fertigung** vom Prototyping bis hin zu Ersatzteilen, Komponenten und sogar zu Endprodukten vorgedrungen und hat ganze Branchen revolutioniert. Vorteile dabei sind vor allem das Verkürzen von Entwicklungszeiten, die Möglichkeit individueller Fertigungsmethoden sowie Ergänzungen traditioneller Fertigungsmethoden. Informieren Sie sich daher frühzeitig in diesem sehr praxisnahen Workshop.

Ziel des Workshops

1. Workshoptag:

Lernen Sie am ersten Workshoptag die Good Practices kennen, um ein Geschäftsmodell systematisch anhand des CANVAS-Ansatzes zu beschreiben, zu visualisieren, zu analysieren und zu bewerten.

2. und 3. Workshoptag:

Der 3D Druck ist heute in fast allen Branchen vorgedrungen und zentraler Bestandteil in FabLabs zur Beschleunigung der Maker-Bewegung. Ziel dieses Workshops ist es, Ihnen als Führungskraft und Managern **Entscheidungshilfen** zu geben, damit Sie einschätzen können:

- in welchen eigenen Unternehmensbereichen sich 3D Druck bzw. Additive Fertigungssysteme einsetzen lassen
- für welche Problemstellung das geeignete 3D Druckverfahren zielgerichtet ausgewählt wird
- welche Materialienarten in den verschiedenen 3D Drucktechnologien eingesetzt werden können
- welche Druckverfahren sich für die Herstellung on Demand eignen
- welche Druckverfahren sich für Endkomponenten und sogar -produkte eignen
- wann sich der Kauf einer 3D Druckanlage für Sie lohnt
- warum Ihr Unternehmen an einem FabLab partizipiert

Teilnehmerkreis

Mitarbeiter des Technologie- und Innovationsmanagements, der Unternehmens- und Produktentwicklung sowie Geschäftsbereichs- und Organisationsleiter. Darüber hinaus Mitarbeiter der IT/EDV, Forschung und Entwicklung, der Unternehmensstrategie sowie Designer und Geschäftsführer.

Ihre Referenten



Martin G. Bernhard

Geschäftsführer,
ECG Management Consulting GmbH,
Berlin



Adrian Fähndrich

Head of Consulting,
3YOURMIND GmbH,
Berlin



Arvid Eirich

Techn. Projektleiter Netzwerk Mobility
goes Additive, Deutsche Bahn AG,
Berlin

Weiterer Praxisbericht ist angefragt

Referenteninformationen

Weitere Informationen zu den Experten finden Sie unter www.forum-institut.de. Geben Sie den Webcode 1706524 ein.

Ihr Nutzen

1. Workshoptag:

Überzeugen Sie, mit Nutzung der CANVAS, Geldgeber, Partner und Mitarbeiter. Nutzen Sie Vorteile des CANVAS Ansatzes und bringen Sie Ihre neuen Geschäftsmodelle erfolgreich ans Ziel.

2. und 3. Workshoptag:

Lernen Sie an Tag zwei und drei die **Good Practices**, Erfahrungen und Einsatzgebiete von 3D Druck- bzw. Additiver Fertigung kennen, um einen Prototyp, Ersatzteile, Komponenten oder Endprodukte mit unterschiedlichen **3D Drucktechnologien** herzustellen. Verbessern Sie mit dem 3D Druck das Design und die Funktionalität ausgewählter Produkte. Überzeugen Sie Ihre Mitarbeiter und Kunden, 3D Drucktechnologie als Chance für **neue Produktionswege** zu verstehen.

Bauen Sie selbst in Form einer **Gruppenarbeit**, einen FDM Drucker mit einem DIY Set. Seien Sie dadurch auch als Verantwortlicher/Manager in der Lage, einen 3D Drucker selbst aufzubauen sowie ein 3D File zu entwickeln.

Agenda Tag 1 (10.00 -17.00 Uhr):

Business Modelle

- Was ist ein Business Modell?
- Business Plan, Business Modell und Business Case
- Innovationstypen, Grad der Innovation und neue Geschäftsmodelle
- Beispiele für disruptive Geschäftsmodelle und die neun Perspektiven einer CANVAS

CANVAS – Elemente, Nutzen, erste Praxisbeispiele

- Was ist CANVAS?
- Nutzen und Vorteile einer CANVAS

- Die neun Perspektiven und wichtige Anlagen einer CANVAS
- Das Herzstück: von den Kundenanforderungen zur Value Proposition
- Praxisbeispiele, Zeitrahmen und SW-Tools für die Erstellung einer CANVAS

Beschreibung des eigenen

Workshop

Geschäftsmodells: Individualarbeit

- Beschreibung eines Geschäftsmodells in einem Satz
- Durchgängige Erarbeitung der neun Perspektiven in kleinen Gruppen

Agenda Tag 2 (9.00 -17.30 Uhr):

3D Druck – Überblick

- 3D Druck ist nicht neu: historische Entwicklung und Begriffe
- Phasen und Aktivitäten im 3D Druckprozess

Die sieben 3D Druck Technologiegruppen nach ASTM

- VAT Polymerisation, Material Jetting, Binder Jetting, Material Extrusion,
- Pulverbettverfahren, Sheet Lamination und Direct Energy Deposition

Druckbare Materialien in den sieben Technologiegruppen

- Anwendungsbereiche und Hersteller
- Vor- und Nachteile
- 3D File und Marktplätze, Formate, Slicersoftware und G-Code

Vertiefung ausgewählter 3D Druck- und Scan-Technologien

- Material Extrusion: FDM/FFF Drucker – für Maker und für die Industrie

- VAT Polymerisation: SLA Drucker für Polymere
- Pulverbettverfahren: SLM Drucker für den Metalldruck
- 3D Scanner im Überblick

3D Druck bei der Deutschen

Praxisbericht

Bahn: Von Klonen, Mutanten und Aliens

- Vom Businessmodell CANVAS zum Projekt
- Herausforderungen und Entwicklungsprozess im Unternehmen beim 3D Druck aus Sicht eines Anwenders
- Supplychain ohne Logistik: 3D Druck von Ersatzteilen

Praktische Anwendungsbereiche: Beispiele

- Modeindustrie: Schuhe, Haute Couture, Kleidung, Brillenfassungen etc.
- Medizin: Ausbildung, Operationsplanung, Implantate, Knochen, etc.
- Luftfahrt- und Automobilindustrie: Entwicklung und Prototyping, Ersatzteile, Komponenten

Praxisworkshop

Workshop

- ➔ Gemeinsamer Zusammenbau eines FDM Druckers anhand eines DIY Sets

Führung durch ein FabLab

Agenda Tag 3 (8.30 -16.00 Uhr):

Praxisbericht: 3D Druck in der Fertigung

- Chancen durch industriellen 3D Druck
- Die Prozesskette bei industriellem 3D Druck
 - Design
 - Vorbereitung
 - Herstellung
 - Nachbereitung
- Dienstleisterlandschaft
- Software in der 3D Druck-Fertigung:
 - 3D Datenerstellung via CAD
 - Datenaufbereitung für den 3D Druck => digitale Prozesskette
 - Automatisches Ressourcenmanagement
 - Schnittstelle Steuerungssoftware
- Use Cases in der Industrie: Make-or-Buy-Entscheidungen

Praxisteil: Besuch eines FabLabs

- Erstellung eines 3D druckbaren CAD-Teils
- Durchlaufen der Prozesskette
- Führung durch das 3D Labor inkl. Vorstellung der Maschinen und Prozesse
- Physischer Ausdruck des erstellten 3D Teils

Abschluss

- Q und A Session

Praxisnaher Austausch und intensive Wissensvermittlung

Get-together

Im Anschluss an den ersten Workshoptag planen wir für Sie ein Get-together. In lockerer Atmosphäre haben Sie die Möglichkeit sich mit Kollegen und Experten auszutauschen, wertvolle Kontakte zu knüpfen und den Abend bei einem gemütlichen Essen ausklingen zu lassen.

Konzept

Erfahren Sie an den ersten beiden Tagen zunächst mehr zum Thema neue Geschäftsmodellierung und der CANVAS sowie 3D Druck Technologie.

Besuchen Sie, gemeinsam mit den Referenten am dritten Tag, ein FabLab in Berlin. Profitieren Sie dabei von einer **Führung** durch die **Produktionshalle**, lernen Sie dabei u. a. die Erstellung einer 3D Druck Datei, Möglichkeiten zu verschiedenen Materialien und produzieren Sie gemeinsam mit den Experten ein Produkt kennen mit dem 3D Drucker.

Bitte beachten Sie, die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Unser Kooperationspartner



3YOURMIND bietet Software-Lösungen für den industriellen 3D Druck sowie Serviceleistungen, um auf interne und externe Druckkapazitäten zuzugreifen und die Arbeitsabläufe effizient und wirksam zu gestalten. Die Enterprise Software für 3D Drucke wird von DAX 30 Unternehmen, führenden 3D Druckanbietern und weiteren führenden Firmen weltweit genutzt.

Inhouse Schulungen:

Wir bieten viele unserer IT-Seminare auch als individuelle, auf Ihr Unternehmen zugeschnittene, Inhouse-Schulungen an. Fragen Sie direkt bei mir nach oder informieren Sie sich unter

www.forum-institut.de/inhouse-it/allgemein

Anmeldung: service@forum-institut.de oder Fax +49 6221 500-555

- Ja, ich nehme teil am Workshop
3D Druck: Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle
- Ja, ich nehme auch teil am Get-together

Name, Vorname

Position/Abteilung

Firma

Straße

PLZ/Ort/Land

Tel./Fax

E-Mail

Ansprechpartner/in im Sekretariat

Datum, Unterschrift

- Anmelde-Hotline: +49 6221 500-500**
- Tagungs-Nr. 17 06 524**

Termin/Veranstaltungsort:

19. - 20. Juni 2017 in Berlin
Ramada Hotel Berlin Alexanderplatz
Karl-Liebknecht-Str. 32 · 10178 Berlin
Tel. +49 30 3010411-0 · Fax +49 30 3010411-550

21. Juni 2017 in Berlin
FabLab - 3YOURMIND
Bismarckstraße 10 - 12 10625 Berlin

Gebühr:

€ 2.190,- (+ gesetzl. MwSt.) inkl. hochwertiger Dokumentation (auch zum Download), Zertifikat, Arbeitsessen, Erfrischungen und Kaffeepausen, sowie ein Get-together und dem Besuch eines FabLab.

Rückfragen und Informationen:

Rebecca Scheid · Konferenzmanagerin IT/Rechnungswesen
Tel. +49 6221 500-760 · r.scheid@forum-institut.de

Zimmerreservierung:

Für FORUM-Teilnehmer steht bis 4 Wochen vor Veranstaltungsbeginn ein begrenztes Zimmerkontingent zu Vorzugskonditionen zur Verfügung. Bitte nehmen Sie die Reservierung direkt im Hotel unter Berufung auf das FORUM-Kontingent vor.

AGB:

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (Stand: 01.01.2016), die wir auf Wunsch jederzeit übersenden und die im Internet unter www.forum-institut.de/agb eingesehen werden können.