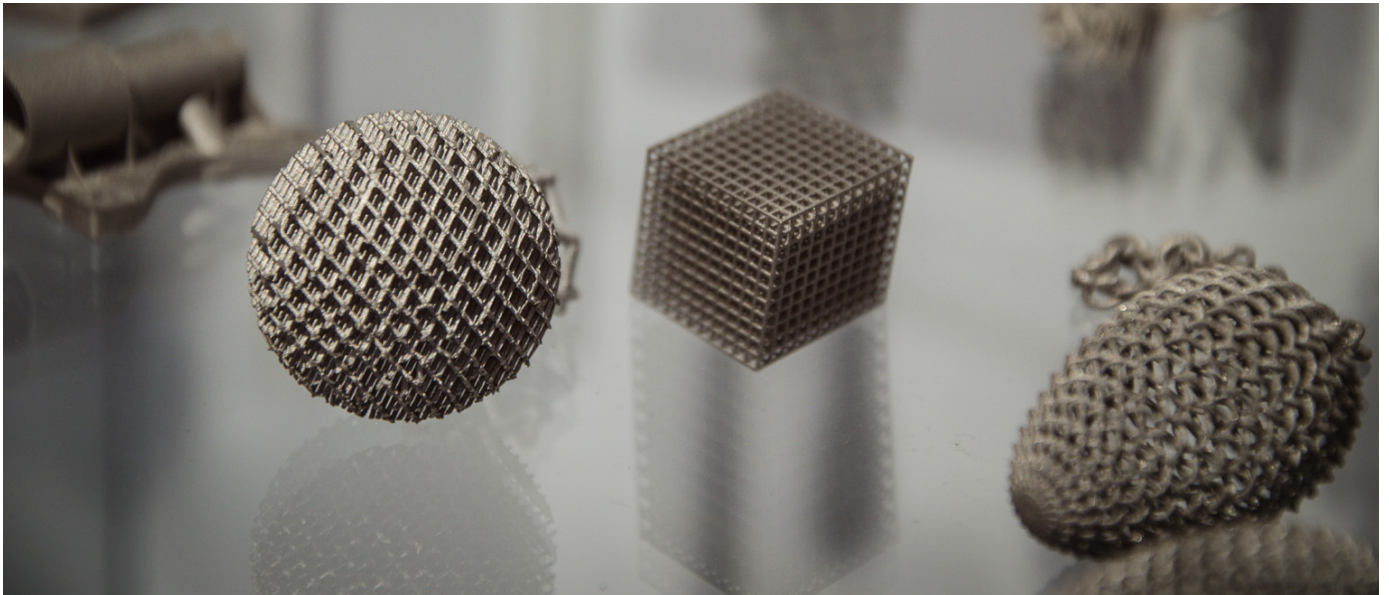


# Additive Manufacturing – Fundamentals

Was Sie über Additive Manufacturing (AM) oder  
3D-Druck wissen sollten!



**Additive Fertigungsverfahren sind seit langem aus der Forschung bekannt und werden seit einigen Jahren zunehmend im industriellen Einsatz genutzt.**



**Die Schweiz verfügt über fundiertes AM-Know-how und hat beste Voraussetzungen für die erfolgreiche industrielle Umsetzung. Mit Additive Manufacturing (AM) kann unsere Industrie ihre Wettbewerbsfähigkeit erfolgreich erhöhen.**

Für die Beschleunigung der Umsetzung in der Schweizerischen Industrie sind deshalb die Aus- und Weiterbildung in diesem Bereich essentiell: Im Januar 2018 startete die AM-Seminarreihe (Grundlagen, Konstruktion, Produktion) des sfb Bildungszentrums, unterstützt durch die Swissmem Fachgruppe SAMG (Swiss Additive Manufacturing Group), dem Nationalen Themen-Netzwerk AM-Network und dem BWI (Management Weiterbildung).

Durchgeführt werden die praxisorientierten Seminare bei industriellen Anbietern und Forschungsstätten, welche im Additive Manufacturing tätig sind.

Das Grundlagenseminar vermittelt Basiswissen und Entscheidungsgrundlagen, um den Einstieg in die AM-Technologie zu prüfen und zu realisieren.

Dereintägige AM-Fundamentals-Kurs befähigt die Teilnehmenden für ihren individuellen Fall zu entscheiden, ob eine Anwendung von AM für sie in Frage kommt.

Für diesen Vorentscheid stehen den Teilnehmenden Ansprechpartner für weiterführende Fragen zur Verfügung. Sie erfahren den Stand der Technik, können Möglichkeiten und Grenzen der AM-Technologie abschätzen und erfahren, welche Rahmenbedingungen gegeben sein müssen.

## **Theoretische Grundlagen**

### **Die Teilnehmenden**

- verstehen den Begriff Additive Manufacturing und kennen die wichtigsten Herstellverfahren,
  - kennen die Grundlagen, die Möglichkeiten und die Grenzen von AM in Kunststoff-, Metall- und Keramikanwendungen,
  - lernen konstruktive Besonderheiten von AM kennen (Aufbau, Stützkonstruktion),
  - erlernen die wichtigsten Entscheidungsgrundlagen (Stückzahlen, Kosten und Rahmenbedingungen),
  - erhalten Einblick in Beispiele und Anwendungsfälle (best practice).
- 

## **Praktische Grundlagen**

### **Der zweite Teil des Seminars wird in einer AM-Werkstatt durchgeführt.**

### **Die Teilnehmenden**

- erleben den Praxiseinsatz von AM,
- erfahren, welche konstruktiven Voraussetzungen gegeben sein müssen,
- lernen die Voraussetzungen für einen möglichen AM Betrieb kennen,
- sind in der Lage, die richtigen Abklärungen zu treffen und die notwendigen Projekte einzuleiten.

Gleichzeitig erhält der Teilnehmer Zugang zu einem attraktiven Kreis von Ansprechpartnern, welche ihn bei den nächsten Schritten unterstützen.

---

**Einführungspreis:** 980.– CHF inklusive Verpflegung und Kursunterlagen.  
**Rabatte:** Angestellte von ASM-Firmen, Studenten, Absolventen und Lehrpersonen der sfb erhalten 10 % Rabatt.

AMNetworks offeriert ihren Mitgliedsfirmen einen Rabatt von 350.– CHF pro Jahr.

## Zielgruppe

Dieses Seminar richtet sich an alle Personen, die sich vertieft mit Additive Manufacturing auseinandersetzen möchten und Unterstützung bei der Entscheidungsfindung für den Einsatz dieser vielversprechenden Technologie benötigen:



- Geschäftsleiter/CEO: Rechnet sich der Einsatz von AM für meine Produkte? Kann dadurch die Position am Markt verbessert werden?
- Entwicklungsleiter: Welche Möglichkeiten und Einschränkungen bietet AM?
- Konstruktionschef: Im Prototypenbau hat sich AM bewährt, ab wann ist die Produktion mit AM sinnvoll?
- Produktionsleiter: Kann AM Produktivität und Qualität der Produkte steigern?
- Abteilungsleiter: Benötigt AM ein besonderes Qualitätsmanagement? Wie werden Ausschuss und Lieferantenengpässe vermieden?
- Logistikleiter: Können mit AM neue Geschäftsprozesse geschaffen werden (z.B. im Ersatzteilwesen)?
- Berater, Rechtsanwälte, Finanzdienstleister, welche das Geschäft ihrer Kunden kennen lernen möchten.

---

## Durchführungsorte

St.Gallen – DE:	Donnerstag, 21.03.2019	Donnerstag, 11.07.2019
Winterthur – DE:	Donnerstag, 28.03.2019	Donnerstag, 04.07.2019
Delémont – FR:	Donnerstag, 28.03.2019	Donnerstag, 04.07.2019

## Link zur Anmeldung: [www.sfb.ch](http://www.sfb.ch)

Teilnehmeranzahl 6 bis 15 Personen. Informationen erhalten Sie bei Herrn Dominic Notter, [dnotter@sfb.ch](mailto:dnotter@sfb.ch) oder Herrn Dr. Adam Gontarz, [a.gontarz@swissmem.ch](mailto:a.gontarz@swissmem.ch)