

# Information

## Additive Fertigung | Anlagentechnik

Die additive Fertigung (AF) ermöglicht die Herstellung komplexer Teile in einem schichtbasierten, werkzeuglosen Verfahren. Während die Technologie traditionell für das Prototyping eingesetzt wird, hat sie sich in den letzten Jahren in Richtung der Herstellung von Endverbrauchsteilen entwickelt. Dieser Trend erfordert die Skalierung der eingesetzten Maschinenteknologie in Bezug auf Maschinengröße, Produktionsvolumen und -geschwindigkeit sowie Materialvielfalt. Diese Anforderungen werden durch die Verbesserung der Maschinenkomponenten und die Entwicklung neuer Prozesssteuerungsstrategien erfüllt.

### Forschungsfragen

- Vorhersage der mechanischen Eigenschaften von AF-Bauteilen
- Nicht-planares AF zur Verbesserung der Teileoberfläche und der mechanischen Eigenschaften

### Möglichkeiten zur Zusammenarbeit

Wir helfen Ihnen gerne bei der Lösung Ihrer Herausforderungen in den folgenden Bereichen:

- Materialqualifizierung für AF
- Prototyping
- Anlagenentwicklung
- Beratung AF



Abbildung 1: Großformatige Additive Fertigung

### Ausrüstung

Additiver Fertigungsanlagen:

- Hybride Fertigungszelle (großformatige AF)
- FDM Drucker

Bauteilbewertung:

- Mechanische Prüfung
- 3D-Scan