

# Additive Fertigung (Technologie, Material, Design)

Technische Universität Bergakademie Freiberg  
Bachelor of Science



Allgemein

## Warum Additive Fertigung studieren?

Die moderne und zukunftsorientierte Schlüsseltechnologie der Additiven Fertigung vereint zahlreiche innovative Verfahren, welche die Herstellung von komplexen, anspruchsvoll designten Produkten direkt auf Basis von Computerdaten möglich machen. Die oft als „3D-Druck“ bezeichneten Technologien arbeiten Schicht für Schicht und benötigen weder Formen noch spezifische Werkzeuge. Sie sind sehr rohstoffsparend, weil sie Material nur dort einsetzen, wo es im Endprodukt gebraucht wird. Sie bieten mehr Freiraum für die Produktgestaltung, sodass vollständig neue Designs und Konstruktionen möglich werden. Neben technischen Anwendern genießen sie daher auch bei Künstlern, Designern und Architekten hohe Beliebtheit.

**Abschluss** Bachelor of Science (B.Sc.)

**Regelstudienzeit** 7 Semester

**Studienbeginn** Winter- und Sommersemester (i.d.R. aber zum Wintersemester)

**Zulassungsvoraussetzungen** Kein Numerus clausus

**Bewerbungsfrist** 30.09. (für Beginn Wintersemester) oder 31.03. (für Beginn Sommersemester)

**Sprache** deutsch



Kontakt & Persönliche  
Beratung

Zentrale Studienberatung  
Telefon +49 3731 39-3469  
[studienberatung@tu-freiberg.de](mailto:studienberatung@tu-freiberg.de)

Online Studienberatung auf  
Instagram:  
[@tubaf\\_studienberatung](https://www.instagram.com/tubaf_studienberatung)

[Link zur Studienberatung >](#)

Konzept

## Studienkonzept

Der Bachelorstudiengang verbindet alle Aspekte der Additiven Fertigung miteinander. Die Studierenden werden umfassend ausgebildet und lernen die verschiedenen Verfahren der Additiven Fertigung im Detail kennen, deren Auswahl und Technik abhängig vom Werkstoff, der Bauteilgröße und den Produkthanforderungen ist. Zum Einsatz kommen dabei metallische Werkstoffe sowie Keramik, Glas und Baustoffe aber auch Kunststoffe und nachwachsende Rohstoffe. Im Studium werden die Entwicklung und die Konstruktion sowohl aus der Sicht des Leichtbaus als auch aus der Sicht des Designs betrachtet, da die Additive Fertigung Funktionsintegration bei gleichzeitiger, ansprechender Produktgestaltung ermöglicht. Der Studiengang bietet vielfältige berufliche Möglichkeiten entlang der ganzen Entwicklungskette vom Rohstoff über das Produktdesign zum Fertigungsprozess oder übergreifenden Aufgaben.

Perspektiven

## Berufsfelder & Karriere

- Fahrzeugbau und Luftfahrtindustrie (Entwicklung oder Fertigungstechnik)
- Maschinenbau (Entwicklung oder Fertigungstechnik),
- Schmuck und Kunsthandwerk (Design oder Fertigungstechnik),
- Medizintechnik (Entwicklung oder Fertigungstechnik),
- Rohstoffindustrie (Partikelherstellung für die Additive Fertigung)

## Bewerben

### Jetzt informieren und einschreiben

<https://tu-freiberg.de/studium/bachelor-additive-fertigung-technologie-material-design>

## TU Bergakademie Freiberg

### Studieren an der Ressourcenuniversität

Vier Kernfelder – Geo, Material und Werkstoffe, Energie und Umwelt – geben der 1765 gegründeten Universität ihr besonderes Profil. Als Ressourcenuniversität setzen wir uns für eine nachhaltige und effiziente Stoff- und Energiewirtschaft ein. Die persönliche Betreuung der Studierenden, die engen Kontakte zu Unternehmen sowie die starke Nachfrage nach Freiburger Absolventen belegen: Ein Studium in Freiberg ist genau richtig! Kurze Wege zu den Ungebäuden, ein umfassendes Sportangebot und günstige Lebensunterhaltungskosten machen Freiberg zu einem attraktiven Studienstandort.

## Maschinenbau