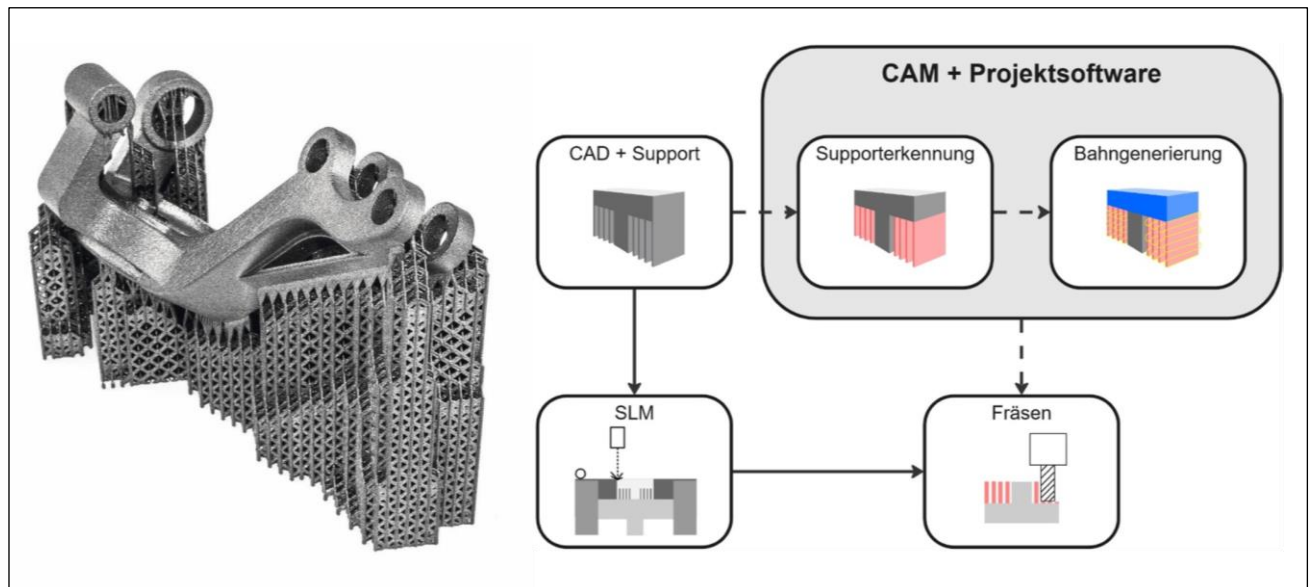


AutoSupport (2024-2027)

Automatisierte Entfernung von 3D-Metalldrucksupports durch Fräsbearbeitung



Projektpartner:

TU Dresden, Institut für Fertigungstechnik (TUD)

Ziel:

Der 3D-Metalldruck ist eine Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0, findet jedoch nur eingeschränkte Anwendung. Ein etabliertes Verfahren ist das selektive Laserschmelzen (SLM), auf das sich H+E Produktentwicklung GmbH seit fast 20 Jahren spezialisiert hat. Eine große Herausforderung ist die zeit- und kostenintensive Entfernung von Stützstrukturen. Die angedachte Lösung kombiniert intelligente Supporterkennung mit fortschrittlicher NC-Programmierung. Ziel ist es, die Nachbearbeitung zu beschleunigen, Produktionskapazität und Effizienz zu steigern und gleichzeitig Kosten zu senken. Besonders in der Einzelteilfertigung, in der Supportstrukturen oft schwer zu entfernen sind, könnten Produktionszeiten drastisch sinken, wodurch das volle Potenzial des 3D-Metalldrucks ausgeschöpft wird.

Arbeitspakete H+E:

H+E übernimmt die Projektkoordination und nutzt ihre langjährige Expertise und Produktionskette im Bereich des 3DMetalldrucks (3DMD), um die Entwicklung domain- und anforderungsseitig zu steuern. Sie entwickelt zudem das Gesamtsystem, führt die Versuche durch (mittels Testbed und 5-Achs-Fräse). Des Weiteren wird sie realistische Beispielbauteildatensätze und Prototypen bereitstellen und die Bewertung der erzielten Ergebnisse übernehmen.



H+E Produktentwicklung GmbH
Boxdorf, Kunzer Marktweg 13
01468 Moritzburg

info@hedd.de
Telefon: +49 (0)351 6415 300
Telefax: +49 (0)351 6415 350

Geschäftsführung:
Matthias Grüte

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001
Amtsgericht Dresden HRB 12728
Ust.-ID-Nr. DE 174 376 819



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes.