

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

17. Juli 2020 || Seite 1 | 3

**Campus Additive.Innovationen (CA.I)**

## Fraunhofer und Universität gründen interdisziplinäres Zentrum für 3D-Druck in Bayreuth

Die additive Fertigung (3D-Druck) ist eine Zukunftstechnologie, die in allen Industriezweigen eine zentrale Bedeutung gewinnt. Für die Erforschung, Weiterentwicklung und Nutzung dieser Technologie hat die Universität Bayreuth zusammen mit der Projektgruppe Prozessinnovation des Fraunhofer IPA im April 2020 die Forschungsstelle Campus Additive.Innovationen (CA.I) gegründet. Wissenschaftler aus fünf Fakultäten mit mehr als 26 Lehrstühlen der Uni sowie vier außeruniversitären Forschungseinrichtungen arbeiten gemeinsam an innovativen Lösungen. Zugleich werden sie branchenübergreifend mit Unternehmen im regionalen Umfeld kooperieren, die im CA.I eine Anlaufstelle für alle Fragen zur additiven Fertigung finden.

»Die additive Fertigung wird in der nationalen und internationalen Forschungslandschaft meistens durch die Brille eines Ingenieurs betrachtet. Doch nur wenn dieses Zukunftsfeld fächerübergreifend und zusammenhängend bearbeitet wird, können einzigartige und nachhaltige Innovationen von morgen mit und durch die additive Fertigung gelingen«, sagt Professor Frank Döpfer, Leiter der Projektgruppe Prozessinnovation des Fraunhofer IPA. Diesen Ansatz will die Forschungsstelle Campus Additive.Innovationen mit Nachdruck vorantreiben: Materialien, Technologien und Anwendungen der additiven Fertigung sowie Geschäftsmodelle sollen aus vielen Blickwinkeln interdisziplinär untersucht, entwickelt und optimiert werden. Gesellschaftliche Technikfolgen, auch auf internationaler Ebene, sollen dabei einbezogen werden. »Unsere langjährigen Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit Industriepartnern, insbesondere mit kleinen und mittleren Unternehmen, zeigen: Damit der Einstieg in die additive Fertigung zu einem nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg wird, ist es unabdingbar, von vornherein die gesamte Wertschöpfungskette in den Blick zu nehmen – angefangen von der kundenorientierten Produktentwicklung über die Herstellungsprozesse bis zum Change Management und strategischen Management«, sagt Christian Bay, Geschäftsführer des CA.I.

### Wissenschaftliche Kompetenzen bündeln und ausbauen

»Die Universität Bayreuth zeichnet sich aus durch die Verknüpfung von Themenfeldern der Forschung und des Wissenstransfers, die andernorts strikt durch Fächer- und Fakultäts Grenzen getrennt sind. Dieser Leitgedanke wird durch den Campus Additive.Innovationen weiter mit Leben gefüllt, der sich als inter- und transdisziplinärer Think Tank versteht«, beschreibt Professor Stefan Leible, Präsident der Universität Bayreuth, das Profil der neuen Forschungscampus.

IN ZUSAMMENARBEIT

 **CAMPUS  
ADDITIVE  
INNOVATIONEN**

Von den Natur- und Ingenieurwissenschaften über die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften bis zu Sport- und Afrikawissenschaften werden hier verschiedenste Fachkompetenzen und Technologien zusammengeführt und weiter ausgebaut. Schwerpunkte sind dabei Design, Werkstoffe und Prozesse, Digitalisierung sowie Geschäftsmodelle und Rechtsfragen. Dadurch wächst auf dem Campus der Universität Bayreuth eine fächerübergreifende Exzellenz, die wegweisende Impulse für Innovationen in Forschung und Entwicklung setzen wird. Diese systematische Vernetzung technischer und nicht-technischer Fragestellungen und Kompetenzen auf dem Gebiet der additiven Fertigung ist heute in Deutschland einzigartig.

---

**PRESSEINFORMATION**

17. Juli 2020 || Seite 2 | 3

---

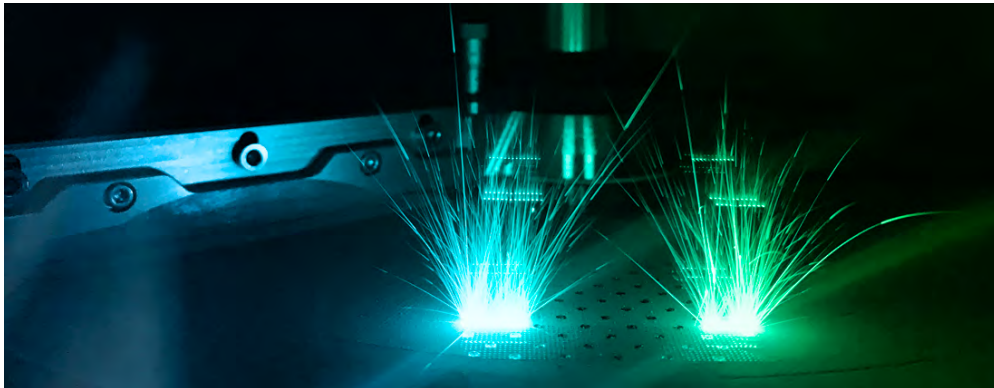
**Die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen steigern**

Insbesondere Unternehmen aus dem regionalen Umfeld sind eingeladen, die Potenziale und Anwendungen der additiven Fertigung in den Labors und Technika auf dem Bayreuther Campus zu erleben. Zugleich entwickelt der CA.I im Dialog mit den regionalen Kammern und der Campus-Akademie der Universität Bayreuth Angebote für die schulische, berufliche und wissenschaftliche Aus- und Weiterbildung. »Die additive Fertigung ermöglicht Unternehmen große Freiheiten bei der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen. Zudem kommt sie ohne die klassischen Werkzeuge der industriellen Herstellung aus. Daher ist zu erwarten, dass von dieser Technologie auch disruptive Wirkungen ausgehen. Gerade deshalb will der Campus Additive Innovationen den großen und starken regionalen Mittelstand schon sehr frühzeitig in die Lage versetzen, die faszinierenden neuen Möglichkeiten optimal zu nutzen und so die eigene Innovationskraft nachhaltig zu stärken. Mit ihrer systematischen Vernetzung von wissenschaftlichen, technischen und ökonomischen Herausforderungen wird der Campus eine Ausstrahlung entfalten können, die weit über die eigene Region hinausreicht«, meint Christian Bay.

**Resiliente Wertschöpfungsketten schaffen**

Die gute Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft zeigt sich auch während der Corona-Krise: So wurden an der Universität Bayreuth zusammen mit regionalen Industriepartnern Prototypen und Anwendungsbauteile für medizinisches Equipment entwickelt und additiv gefertigt. »Über die aktuelle Krise hinaus haben additive Technologien grundsätzlich ein hohes Potenzial, die Krisenanfälligkeit von Unternehmen zu senken: Sie bieten zahlreiche Möglichkeiten, um Lücken in Wertschöpfungsketten kurzfristig zu schließen, die Belieferung von Kunden mit wichtigen Produkten sicherzustellen und somit die Unternehmen widerstandsfähiger für Krisensituationen zu machen«, betont Professor Döpfer.

## FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

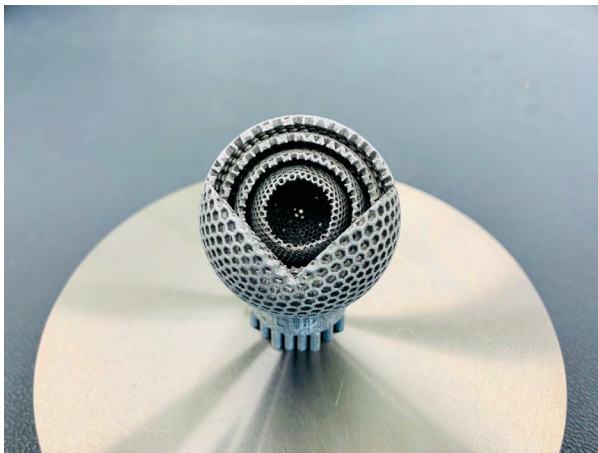


### PRESSEINFORMATION

17. Juli 2020 || Seite 3 | 3

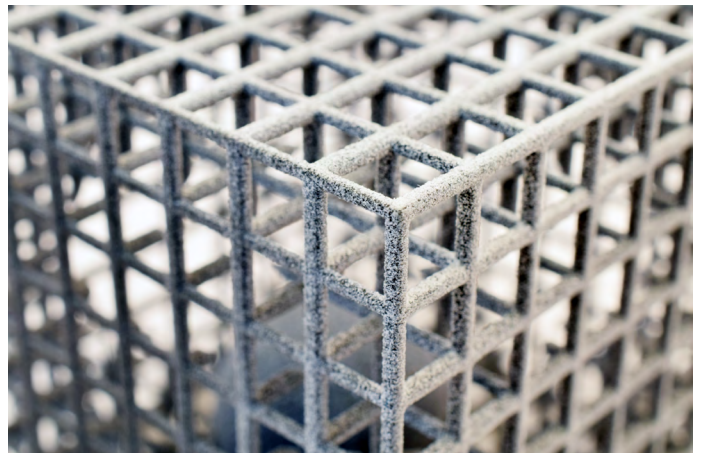
#### Additiver Fertigungsprozess des Laserstrahlschmelzens.

Quelle: Fraunhofer IPA/Universität Bayreuth, Foto: Christian Bay.



#### Die additive Fertigung erlaubt die präzise Herstellung dreidimensionaler Strukturen in einem einzigen Arbeitsgang.

Quelle: Fraunhofer IPA/Universität Bayreuth, Foto: LUP



#### Dreidimensional-strukturierter Würfel mit innenliegender freibeweglicher Kugel.

Quelle: Fraunhofer IPA/Universität Bayreuth, Foto: LUP

---

#### Fachliche Ansprechpartner

**Prof. Dr.-Ing. Frank Döpper** | Telefon +49 921 78516-100 | [frank.doepper@ipa.fraunhofer.de](mailto:frank.doepper@ipa.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Projektgruppe Prozessinnovation | [www.ipa.fraunhofer.de](http://www.ipa.fraunhofer.de)

**Christian Bay** | Telefon +49 921 55-7309 | [christian.bay@uni-bayreuth.de](mailto:christian.bay@uni-bayreuth.de) | Geschäftsführer des Campus Additive.Innovationen CA.I, Universität Bayreuth

#### Pressekommunikation

**Jörg-Dieter Walz** | Telefon +49 711 970-1667 | [joerg-dieter.walz@ipa.fraunhofer.de](mailto:joerg-dieter.walz@ipa.fraunhofer.de)

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA**, kurz Fraunhofer IPA, ist mit annähernd 1000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 76 Mio €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion sind Forschungsschwerpunkte des Instituts. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden entwickelt, erprobt und umgesetzt. 15 Fachabteilungen arbeiten interdisziplinär, koordiniert durch 6 Geschäftsfelder, vor allem mit den Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie zusammen. An der wirtschaftlichen Produktion nachhaltiger und personalisierter Produkte orientiert das Fraunhofer IPA seine Forschung.