

# Zukunftsszenarien für den Einsatz additiver Fertigungsverfahren

## Future scenarios for the application of additive manufacturing methods



**Annamaria Riemer**  
 Stellvertretende Abteilungsleiterin  
 Wissens- und Technologietransfer  
 Deputy Head of Division Knowledge  
 and Technology Transfer  
 annamaria.riemer@imw.fraunhofer.de  
 +49 341 231039-132



**Velina Schmitz**  
 Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
 Abteilung Wissens- und  
 Technologietransfer  
 Research Fellow Division Knowledge  
 and Technology Transfer  
 velina.schmitz@imw.fraunhofer.de  
 +49 341 231039-147



**Inga Žirkova**  
 Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
 Abteilung Wissens- und  
 Technologietransfer  
 Research Fellow Division Knowledge  
 and Technology Transfer  
 inga.zirkova@imw.fraunhofer.de  
 +49 341 231039-146

**Die Additive Fertigung wird Fertigungsprozesse, Produkte und Fabriken der Zukunft prägen. Das Fraunhofer-Zentrum Leipzig entwickelt Zukunftsszenarien für den industriellen Einsatz dieser Schlüsseltechnologie.**

Additiv-generative Fertigung ermöglicht maximale Konstruktionsfreiheit und damit die designgetriebene Fertigung komplexer, funktionaler Bauteile. Die technischen Verfahren sollen von der Allianz AGENT-3D zur »Schlüsseltechnologie« weiterentwickelt werden, um damit in der Zukunft echte Wettbewerbsvorteile für Unternehmen zu erzielen.

Im interdisziplinär organisierten Forschungsprojekt **AGENT-3D\_Basis** (Laufzeit: 2015 bis 2018) untersucht das Fraunhofer-Zentrum gemeinsam mit Wissenschafts- und Praxispartnern mögliche Entwicklungen für die additiv-generative Fertigung und für neue Formen der Wertschöpfung.

Dabei sind die folgenden Aspekte besonders relevant:

- Welcher Einsatz der additiven Fertigungsverfahren ist in der industriellen Produktion in der Zukunft möglich?
- Wie kann sich die additive Fertigung zukünftig auf die Wertschöpfungsorganisation auswirken?

Die Beschäftigung mit möglichen Zukunftsentwicklungen von Technologien und deren Anwendungsfeldern soll in wissenschaftlich fundierten Ergebnissen resultieren, die als Entscheidungsgrundlage für die strategische Planung der forschungsintensiven Allianz AGENT-3D dienen können. Gleichzeitig wird innerhalb dessen ein wichtiger Beitrag zum Wissens- und Technologietransfer geleistet.

**Additive manufacturing will define future manufacturing processes, products and factories. The Fraunhofer Centre in Leipzig is developing future scenarios for the industrial application of this key technology.**

Additive manufacturing facilitates maximum construction freedom and therefore the design-driven manufacture of complex functional components. The AGENT-3D alliance has been charged with the further development of the technical processes into "key technologies" in order to achieve genuine future competitive advantages for companies.

In the interdisciplinarily structured research project **AGENT-3D\_Basis** (running from 2015 to 2018), the Fraunhofer Center is investigating potential developments for additive manufacturing and new forms of value creation in cooperation with partners from science and industry.

In this respect, the following aspects are relevant:

- How can additive manufacturing technologies potentially be used in industrial production in future?
- What impact could additive manufacturing potentially have on the future organization of value creation?

Addressing the potential future development of technologies and their fields of application shall result in scientifically robust insights that can serve as a decision-making platform for the strategic planning of the research-intensive alliance AGENT-3D. At the same time, this also generates a major contribution to knowledge and technology transfer.

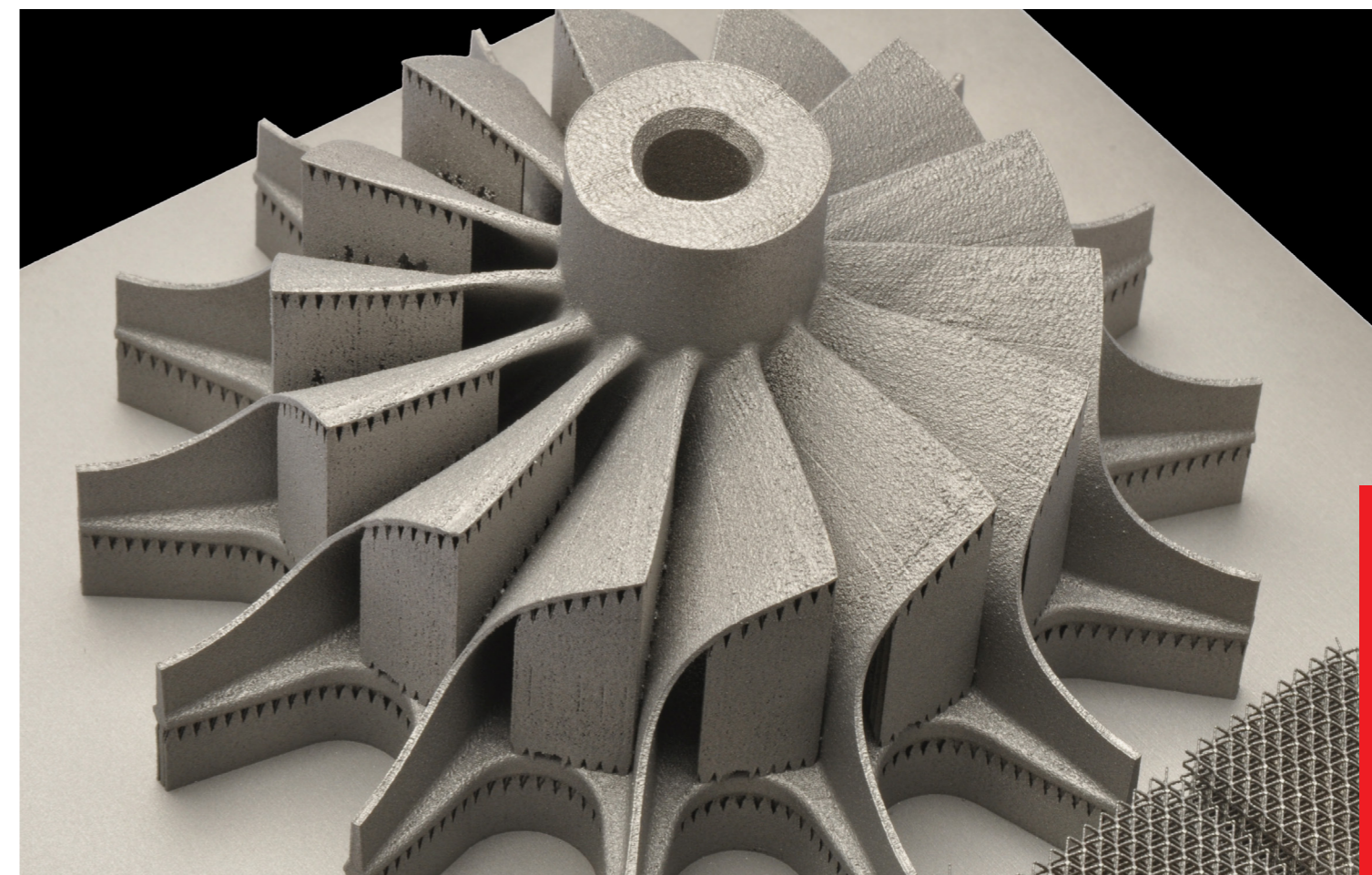


Foto: Turboimpeller (Fraunhofer IPK)

Gefördert von:  
 Bundesministerium für Bildung  
 und Forschung (BMBF), im  
 Rahmen des Programms  
 "Zwanzig20 – Partnerschaft  
 für Innovation"

Projektpartner:  
 Fraunhofer IWS,  
 Fraunhofer IPK,  
 Fraunhofer IWU,  
 TU Berlin und TU Dresden,

Team:  
 Annamaria Riemer,  
 Inga Žirkova,  
 Velina Schmitz

Laufzeit:  
 1.12.2015 – 31.11.2018

www.agent3d.de

Funded by:  
 Federal Ministry of Education  
 and Research (BMBF), within  
 the program "Zwanzig20 -  
 Partnership for Innovation"

Project partners:  
 Fraunhofer IWS,  
 Fraunhofer IPK,  
 Fraunhofer IWU,  
 TU Berlin and TU Dresden,

Team:  
 Annamaria Riemer,  
 Inga Žirkova,  
 Velina Schmitz

Project period:  
 1.12.2015 – 31.11.2018

www.agent3d.de

AGENT-3D ist ein Konsortium  
 von Forschungseinrichtungen,  
 Industrieunternehmen,  
 kleinen und mittelständischen  
 Unternehmen mit dem  
 Ziel, Deutschland die  
 Technologieführerschaft in  
 den zentralen Bereichen der  
 additiv-generativen Fertigung  
 zu sichern. www.agent3d.de

AGENT-3D is a consortium of  
 research institutions, industrial  
 companies, and small and  
 medium-sized businesses that  
 aims to secure for Germany  
 the technology leadership  
 in the key areas of additive  
 manufacturing. www.agent3d.de



GEFÖRDERT VOM

