
Vorwort

Bereits zum zweiten Mal wurde am Institut für Produktentwicklung und Gerätebau (IPeG) in Hannover ein Workshop zum Thema Additive Manufacturing durchgeführt. Wie auch bei der ersten Veranstaltung „3D-Druck beleuchtet – Additive Manufacturing auf dem Weg in die Anwendung“ haben wir uns auf Grund der positiven Resonanz dazu entschlossen, die Veranstaltungsbeiträge schriftlich aufzubereiten und zu publizieren.

Der in Kooperation mit dem Laser Zentrum Hannover (LZH) durchgeführte Workshop *Additive Manufacturing Quantifiziert* soll Einblicke in die unterschiedlichen Forschungsprojekte zum Thema Additive Manufacturing vermitteln und neue Anreize für künftige Forschungsarbeiten und industrielle Anwendungen geben. In einer Vielzahl von interessanten Beiträgen werden spezifische Fragestellungen sowie Lösungsansätze dargestellt. Neben der Objektivierung der Einsatzpotentiale, aber auch der Betrachtung konkreter Herausforderungen im Umgang mit Additive Manufacturing, werden zukunftsweisende Entwicklungstrends quantifiziert. Schwerpunkte sind die Einbeziehung von Additive Manufacturing in den Entwicklungsprozess, die Technologiebeschreibung und -entwicklung, Werkstoffe und Leichtbauaspekte sowie Anwendungsbeispiele aus Forschung und Industrie.

Neben den unterschiedlich thematisierten Beiträgen sind ein umfangreiches Sachwortverzeichnis sowie eine Übersicht einiger Additive Manufacturing Verfahren dem Anhang beigelegt. Entsprechend der hohen Entwicklungsdynamik ist das vorliegende Buch weniger als Lehrbuch zu verstehen, sondern vielmehr als eine aktuelle Zusammenstellung unterschiedlicher Sichtweisen und Aspekten des Additive Manufacturing. Alle Autoren sind ausgewiesene Experten unterschiedlicher Forschungseinrichtungen.

Wir danken der DFG und dem Land Niedersachsen für die Unterstützung und Bereitstellung finanzieller Mittel in den verschiedenen Forschungsprojekten.

Hannover, Oktober 2016

Rene Bastian Lippert
Roland Lachmayer

Additive Manufacturing Quantifiziert
Visionäre Anwendungen und Stand der Technik
Lachmayer, R.; Lippert, R.B. (Hrsg.)
2017, XV, 234 S. 145 Abb., Softcover
ISBN: 978-3-662-54112-8