

Kompetenzzentrum für Additive Fertigung gegründet

Artikel vom 1. Februar 2022

Technologietransfer

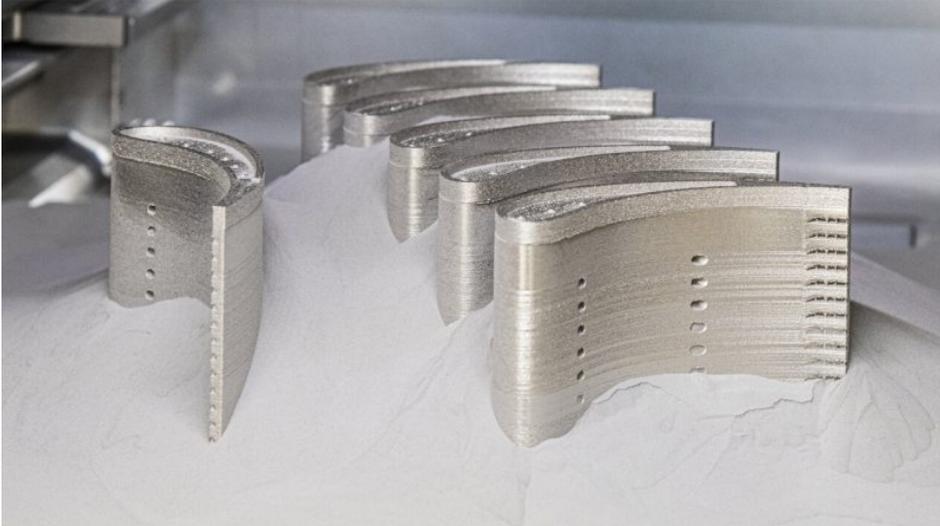
Die [Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung \(BAM\)](#) hat ein neues Kompetenzzentrum für Additive Fertigung (AM) gegründet, das verschiedene an der Bundesanstalt vorhandene Kompetenzen und Expertisen bündeln soll.



Anwendungsbeispiel additive Fertigung von Turbinenschaufeln (Bild: BAM).

Additive Fertigung (»3D-Druck«) kommt nur selten in sicherheitsrelevanten Bereichen wie der Luft- und Raumfahrt oder im Fahrzeugbau zum Einsatz. Laut Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) fehlen zum einen Kriterien für eine Beurteilung der Qualität und Zuverlässigkeit additiv gefertigter Produkte. Zum anderen lassen sich vorhandene Erkenntnisse und Normen nicht eins zu eins auf additiv gefertigte

Komponenten übertragen. Das neue [Kompetenzzentrum Additive Fertigung der BAM](#) will das ändern. Dazu wurde ein interdisziplinäres Team mit Personen aus den Bereichen Additive Fertigungstechnik, Werkstoffanalytik und zerstörungsfreie Materialprüfung gebildet. Das Team soll gemeinsam Lösungen erarbeiten und additive Fertigungsverfahren weiterentwickeln.



Mit dem Kompetenzzentrum additive Fertigung werden Unternehmen dabei unterstützt, ihre Produktionsprozesse weiter zu optimieren sowie verlässliche Qualitäts- und Sicherheitsstandards für additiv gefertigte Produkte zu etablieren (Bild: BAM).

Von der Beratung bis zur Prüfung

Um Unternehmen beim Aufbau additiver Produktionsketten zu unterstützen, bietet das BAM ein breites Dienstleistungsangebot von der Beratung zur Werkstoffwahl über die Entwicklung werkstoffangepasster Prozesse bis zur umfassenden Prüfung und Bewertung mechanischer Eigenschaften von Bauteilen an. So soll das Kompetenzzentrum beispielsweise Antworten liefern, wie sich additiv gefertigte Komponenten bei hohen Temperaturen und unter mechanischen Belastungen verformen und wie diese Verformungen berechnet werden können. Mittels neuer Messmethoden sollen Materialdefekte zukünftig zuverlässig lokalisiert und möglichst bereits im Herstellungsprozess behoben werden. Im Rahmen der Initiative [Qualitätsinfrastruktur Digital](#) (QI-Digital) soll zudem eine vernetzte und digital überwachte additive Fertigungskette als Testumgebung für den Mittelstand entstehen, die alle relevanten Prozessschritte abbildet. Dieses Vorhaben wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert und zielt darauf ab, eine digitale Qualitätssicherung für die additive Fertigung zu entwickeln.

Hersteller aus dieser Kategorie
