

Rapid.Tech + FabCon 3.D

25.-27. Juni 2019

Messe Erfurt

Additive Manufacturing und Digitalisierung sind Partner für eine perfekte Ehe Die Themen Software & Prozesse, 3D-Druck in der Schule und das Finale der 3D Pioneers Challenge prägten den zweiten Tag der 16. Rapid.Tech + FabCon 3.D in Erfurt

(Erfurt, 26. Juni 2019). Trends wie Individualisierung, Digitalisierung und Klima-Wandel kann Additive Manufacturing (AM) positiv beeinflussen. Diese These belegte Ulli Klenk, Principal Key Expert bei Siemens Gas and Power, in seinem Keynote-Vortrag, mit dem der zweite Tag (26. Juni 2019) der Rapid.Tech + FabCon 3.D. startete. Er stellte die Siemens-Aktivitäten zur AM-Industrialisierung vor und zeigte auf, welche Hürden noch zu nehmen sind.

Am Beispiel einer Brennerspitze für Turbinen demonstrierte er das enorme Potenzial von AM für die Herstellung effizienter und gewichtssparender Bauteile, das sich sowohl im Produktionsprozess als auch beim Einsatz der Teile in einer CO2-Reduzierung niederschlägt. Wurden mit konventionellen Methoden zwölf Einzelteile für die Komponente benötigt, kann die Brennerspitze jetzt als ein Teil gedruckt werden. Auch ein bisher zusätzlicher Coating-Prozess entfällt.

Siemens Gas and Power verfügt seit 2006 über Erfahrungen im AM und nutzt 3D-Druckverfahren u. a. für die Turbinenherstellung. 2017 wurde die erste Turbinenschaufel gedruckt. „Wir können mittels AM Entwicklungszeiten bis zu 75 Prozent verkürzen, bis zu 65 Prozent Ressourcen in der Fertigung einsparen und Lieferzeiten etwa um die Hälfte reduzieren. Auch haben wir Wege gefunden, den klimaneutralen Wasserstoff-Anteil im Brenner deutlich zu erhöhen“, nennt Ulli Klenk wesentliche Vorteile.

Noch viel Potenzial wird aus dem Vorantreiben digitaler Prozesse zu heben sein, ist er sicher. „AM und Digitalisierung sind Partner für eine perfekte Ehe, die als Paar beste Chancen haben, die noch bestehenden Hürden aus dem Weg zu räumen“, betont er. Wesentliche Aufgabe ist die Schaffung einer komplett durchgängigen digitalen Kette, wie sie beispielsweise bereits in der Pharma industrie existiert. „Diese Transparenz wünschen wir uns auch für unseren Bereich, denn niemand möchte neben einem Kraftwerk wohnen, von dem er nicht sicher sein kann, dass alle Komponenten einwandfrei hergestellt worden sind. Daran arbeiten wir gemeinsam mit den AM-Herstellern und Dienstleistern.“

Der Gestaltung einer durchgängigen digitalen AM-Wertschöpfungskette hat die Messe Erfurt in diesem Jahr erstmals eine eigenständige Veranstaltung gewidmet. Zur Premiere des Forums Software & Prozesse nutzten die Besucher die Möglichkeit, sich zum aktuellen Stand bei Aspekten wie sicherer Datenaustausch, Urheberrecht und Fälschungssicherheit der Produkte sowie vertrauensvolle und gesicherte Lieferketten zu informieren. Anbieter und Anwender diskutierten verschiedene Ansatzpunkte und bereits erprobte Vorgehensweisen.

Damit Additive Manufacturing weiter erfolgreich in die Breite geführt werden kann, braucht es die richtigen Fachleute. Dafür muss bereits in der Schule ein Grundstein gelegt werden. Im neuen Forum Education stellten die MedienLB sowie weitere Partner aus der Bildung moderne interaktive Lehrmittel und digitale Tools sowie Methoden für die frühzeitige praktische Einbindung digitaler Technologien in den Unterricht vor. Besonders große Aufmerksamkeit fand Mathis Jung, der sein 3D-Druck-Projekt zur Konstruktion eines Kamerahalters an einem Feuerwehrhelm vorstellt, dass er bereits als Zwölfjähriger begonnen hatte. Mit heute 15 Jahren ist der Schüler am Konrad-Adenauer-Gymnasium Westerburg/Rheinland-Pfalz der bisher jüngste Referent in der 16-jährigen Geschichte der Rapid.Tech + FabCon 3.D. In den Unternehmen Stratasys, Makerbots und Antonius Köster fand er Partner, die sein Projekt intensiv unterstützten. Heute



gibt er seine Erfahrungen mit CAD- und 3D-Drucktechnologien bereits in Schüler-Kursen an der Universität Koblenz weiter. Über Sommercamps an dieser Einrichtung fand der technikinteressierte Schüler selbst zum 3D-Druck.

Welche kreativen Innovationen junge Designer aus der Beschäftigung mit additiven Verfahren entwickeln, zeigen die Wettbewerbsexponate der diesjährigen 3D Pioneers Challenge (3DPC), darunter ein vollständig 3D-gedrucktes, fahrbereites Motorrad mit integrierter Elektronik. Das deutsche Team BigRep hat es in zwölf Wochen komplett digital produziert. Es gehört zu den 36 Finalisten, die ihre Produkte in einer Sonderausstellung auf der Rapid.Tech + FabCon 3.D präsentieren dürfen. Eine 17-köpfige Jury hat die Gewinner in verschiedenen Kategorien ermittelt, die heute Abend zur Galaveranstaltung der Kongressmesse gekürt werden (*Mitteilung an die Medien erfolgt morgen*). Für das Gremium konnten namhafte internationale Design- und AM-Experten gewonnen werden wie niederländische FashionTech-Designerin Anouk Wipprecht, Sarah Goerke von Additive Integrity LLC aus den USA oder Gilles Retsin von UCL Bartlett aus Großbritannien.

25 erstklassige Partner, darunter DCC Deutscher Designer Club, Stratasys, Autodesk, Würth Elektronik eiSos, BASF, Farsoon Europe, Deutsche Bahn und passend zum Jubiläumsjahr „100 Jahre Bauhaus“ die Bauhaus Universität Weimar, unterstützten das Team der Experten aus Industrie, Presse, Design, Lehre und Software.

Zum Abschluss der Rapid.Tech + FabCon 3.D geht es morgen (27. Juni 2019) nochmals hoch hinaus. Dr. Steffen Beyer von der Ariane Group wird in seiner Keynote die Bedeutung der additiven Fertigung für zukünftige Raumfahrtantriebe erläutern. Premiere haben die Foren Normung & Arbeitsschutz sowie Kunststoff. Darüber hinaus laden die Foren Luftfahrt und Metall ein. Fortgesetzt werden das Forum AM Science sowie die 3D Printing Conference.

Mehr Informationen: www.rapidtech-fabcon.com

Pressekontakt Messe Erfurt GmbH

Anne Apel
T: +49 361 400 15 30
M: +49 173 389 89 99
[apel\(at\)messe-erfurt.de](mailto:apel(at)messe-erfurt.de)

Fachpressekontakt

Ina Reichel
- Freie Journalistin -
T: +49 371 774 35 10
M: +49 172 602 94 78
[inareichel\(at\)ma-reichel.de](mailto:inareichel(at)ma-reichel.de)