

Rapid.Tech 2013: Fachforum Medizintechnik – Schichten für mehr Lebensqualität

Möglichkeiten und Chancen durch Additive Manufacturing

Erfurt, März 2013: Wenn sich am 14. und 15. Mai 2013 Neueinsteiger und Experten auf der Erfurter Kongressmesse Rapid.Tech treffen, um neueste Ergebnisse, Trends und Möglichkeiten generativer Fertigungsverfahren kennen zu lernen und zu diskutieren, werden sicher wieder zahlreiche Teilnehmer aus der Medizintechnik dabei sein. Denn das speziell auf Anwendungen in der Medizintechnik ausgelegte zweitägige Fachforum ermöglicht nicht nur einen besonders tiefen Wissensaustausch, es ist auch geprägt durch eine enge Verzahnung zwischen Fachvorträgen und Messepräsentationen. Zur Kongressmesse, die in diesem Jahr zum 10. Mal stattfindet, erwartet der Veranstalter rund 60 Aussteller, über 400 Kongressteilnehmer und mehr als 650 Messebesucher.

Seit 2004 ist die Rapid.Tech zu einem der führenden Treffpunkte für die sich rasant entwickelnde Querschnittstechnologie Additive Manufacturing (AM) geworden. „Generative Fertigungsverfahren haben sich in der Medizintechnik teilweise schon etabliert. Neue Möglichkeiten ergeben sich inzwischen beispielsweise durch die Entwicklung innovativer Biomaterialien für die Herstellung von Implantaten. Der Trend geht verstärkt in Richtung Anwendungen im Operationssaal“, fasst Ralf Schumacher, Leiter Labor Medicacal Additive Manufacturing an der Fachhochschule Nordwestschweiz und verantwortlich für das Fachforum Medizintechnik, die Entwicklung von Additive Manufacturing in diesem Bereich kurz zusammen.

Welche enormen Fortschritte durch generative Fertigungsverfahren bei Gesichtsimplantaten möglich sind, zeigt PD Dr. med. Horatiu Rotaru, (Universitätsklinik Cluj-Napoca; Rumänien) in seinem Keynote-Session-Vortrag „Gesichtsimplantate – von klassischen Metallen und tierischen Schädeln hin zu modernen 3-dimensional maßgefertigten Individualimplantaten“ auf. Die generative Verarbeitung von Biomaterialien steht im Mittelpunkt der Vortragssessions des ersten Tages beim diesjährigen Medizintechnik-Forum der Rapid.Tech. Dabei werden unter anderem Themen wie „Generative Fertigung eines künstlichen Blutgefäßsystems: optimale Auslegung und fluid-mechanische Charakterisierung“ und „Generative Fertigung von

biomimetischen Knochenersatzstrukturen aus Keramik“ behandelt. Ein Vortrag, der sich mit einem Vergleich zwischen einer in SLM-Technik und konventionell gefertigter Knochenplatte unter biomechanischer dynamischer Beanspruchung beschäftigt, steht ebenfalls auf dem Programm. Nicht minder interessant sind die Referate zu klinischen und zu Anwendungen in der Medizintechnik der drei Sessions des zweiten Tages. Thematisiert werden dabei beispielsweise der Weg von der dreidimensionalen Erfassung einer Anatomie bis hin zu AM-Lösungen und -Geräten im Bereich Gesundheitswesen, das selektive Laserschmelzen für die Fertigung zukünftiger Mikroimplantate – Eigenschaften und Testung und die Methoden zur Entwicklung patientenspezifischer, poröser Implantate in der Orthopädie. Ein weiterer Vortrag beschäftigt sich mit der internen akustischen Anregung von Implantaten zur Messung der knöchernen Verankerung – Realisierung mittels laserstrahlgeschmolzener Komponenten.

Rapid.Tech 2013 – alle Aspekte des Additive Manufacturing

Neben dem Fachforum Medizintechnik wird es bei der Rapid.Tech 2013 Foren zum Einsatz von AM in der Luftfahrt und Dentaltechnik, eine Anwendertagung, den Konstrukteurstag und ein Forum der Fraunhofer-Allianz Generative Fertigung geben. “Additive Manufacturing hat das Stadium des reinen Entwicklungstools inzwischen weit hinter sich gelassen. Generative Fertigungsverfahren werden immer häufiger und in immer mehr Branchen als Herstellungstechnologien eingesetzt“, berichtet Professor Andreas Gebhardt, fachlicher Berater der Rapid.Tech. Entsprechend beschäftigt sich die Kongressmesse Rapid.Tech nicht nur mit den technologischen Seiten des Additive Manufacturing. Sie fokussiert dabei insbesondere in der diesjährigen Anwendertagung auch Aspekte wie Reproduzierbarkeit, Kontrolle und Sicherung der Bauteilqualität sowie rechtliche Fragen.

FabCon 3.D: Die Plattform rund um Fabber, Maker und 3D-Drucker

Parallel zur Rapid.Tech feiert am 14. und 15. Mai 2013 die FabCon 3.D auf dem Erfurter Messegelände Premiere. Die Convention wird dem aktuellen Hype rund um Fabber, Maker und 3D-Drucker erstmals im deutschsprachigen Raum eine angemessene Plattform bieten. Den Besucher erwarten neben einem kreativen Workshop- und Vortragsprogramm eine umfassende Ausstellung sowie ein abendliches Get-together. Rund 25 Aussteller – vom Hersteller kommerzieller 3D-Drucker bis zu den Betreibern von Hackerspaces – werden die aktuellen Trends und Errungenschaften dieses Milliardenmarktes präsentieren.



Weitere Informationen über die Rapid.Tech und über die FabCon 3.D sowie das vollständige Programm des Fachforums Medizintechnik sind unter www.rapidtech.de abrufbar.

- - -

Vielen Dank im Voraus für die Zusendung eines Belegexemplars/Veröffentlichungslinks.

Ansprechpartner für Redaktionen:

SCHULZ. PRESSE. TEXT. ,Doris Schulz, Journalistin (DJV), Martin-Luther-Strasse 39, 70825 Korntal, Deutschland, Fon +49 (0)711 854085, doris.schulz@pressetextschulz.de, www.schulzpressetext.de

Messe Erfurt GmbH, Thomas Tenzler, Gothaer Strasse 34, 99094 Erfurt, Deutschland, Fon +49 361 400-1500, rapidtech@messe-erfurt.de; www.rapidtech.de; www.fabcon-germany.com