Pressemitteilung / Terminhinweis

1. Internationaler 3D-Print Kongress in der Medizin in Mainz

Einfluss des 3D-Drucks auf die regenerative Medizin im Fokus

(Mainz, 15. Februar 2016, ok) Am 15. und 16. April findet im Kurfürstlichen Schloss zu Mainz der 1. Internationale 3D-Print Kongress für Anwendungen in der Medizin statt. Er wird durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützt. Im Mittelpunkt der Veranstaltung steht die Frage, welches Potenzial der medizinische 3D-Druck hat. Der 3D-Druck bietet vollkommen neue Möglichkeiten im Bereich der regenerativen Medizin für die personalisierte Patientenversorgung. So lassen sich beispielsweise individuell angepasste Implantate herstellen. Weitere Fragen, auf die der Kongress Antworten geben will: Welche Entwicklungen und Fortschritte gibt es im Bereich des medizinischen 3D-Drucks? In welchen medizinischen Disziplinen wird der 3D-Druck schon heute für patientenorientierte und individuelle Lösungen eingesetzt? Was für Materialien werden bei der Fertigung individueller Implantate verwendet und wodurch zeichnen sich die neu entwickelten Materialien aus? Welche Technologien finden Anwendung und wie werden diese weiterentwickelt? Am Kongress Interessierte können sich online anmelden unter <http://www.3dprint-congress.com/index.html#registration> oder per Email an biomatics@uni-mainz.de.

Der 3D-Druck wird weitere medizinische Einsatzgebiete finden. Eine Studie der Unternehmensberatung A.T. Kearney kommt zu dem Ergebnis, dass im medizinischen Bereich bis 2020 mit einer Zuwachsrate von 20 bis 25 Prozent zu rechnen ist. Besonders bei den Gelenkprothesen (Hüft-, Schulter-, Knie- und Kiefergelenk) gewinnt die Herstellung individualisierter Transplantate immer mehr an Bedeutung.

Beim 1. Internationalen 3D-Print Kongress in Mainz richtet sich der Fokus insbesondere auf innovative Einsatzmöglichkeiten des 3D-Druck-Verfahrens für den medizinischen Bereich. Bereits heute kommt der 3D-Druck in nahezu allen medizinischen Disziplinen zur Anwendung, in denen es darum geht, durch Verletzung, Krankheit oder durch degenerative Entwicklungen im Alter verloren gegangenes Gewebe durch Transplantate zu ersetzen. So setzen beispielsweise Orthopäden, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen, Gefäßchirurgen, Augenärzte, Urologen, Dermatologen und Hals-Nasen-Ohren-Ärzte auf 3D-Implantate.

Eine Vielzahl höchstinteressanter Vorträge renommierter internationaler Mediziner, Materialwissenschaftler und Ingenieure informieren unter anderem über den Einfluss des 3D-Drucks zum Beispiel in den Bereichen der Mund-Kiefer- und Gesichtschirurgie sowie Unfallchirurgie. Die Vorträge geben einen Überblick darüber, welche neuen Möglichkeiten durch diese Technik entstanden sind. So wird etwa die Anwendung des 3D-Drucks im Bereich der Traumatologie gezeigt und wie sich beispielsweise zerstörte Schädelpartien infolge eines Unfalls oder nach Krankheit mittels 3D-Implantaten rekonstruieren lassen. Darüber hinaus beleuchten die Referenten, welchen Einfluss der 3D-Print auf die regenerative Medizin hat. So profitiert die

regenerative Medizin zum Beispiel von mittels 3-D-Druckverfahren künstlichen hergestellten Adern, Knochenersatzmaterial oder Hornhaut.

Nicht zuletzt wird es um Neuentwicklungen im Bereich der Materialwissenschaften in Bezug auf 3D-Druck gehen und um den sogenannten 3D-Bioprint. Die 3D-Bioprint-Technologie, mit der sich organisches Gewebe reproduzieren lässt, ermöglicht die präzise Anordnung lebender, humaner Zellen in dreidimensionale Strukturen. Sie gilt als Schlüsseltechnologie um in der Zukunft funktionelles Gewebe beziehungsweise ganze Organe herzustellen. Kongressbesucher haben darüber hinaus Gelegenheit, zu erfahren, mit welchen neuen und biokompatiblen Biomaterialien sich viele Therapieverfahren optimieren lassen. Der Kongress hat zudem den Anspruch, den interdisziplinären Dialog zwischen Experten aus den Bereichen Medizin, Materialwissenschaften und Ingenieurwesen zu fördern. Außerdem soll der Kongress dazu dienen, Synergien der Teilnehmer aus den unterschiedlichen Bereichen zu bündeln, um mögliche nationale und internationale Kooperationsprojekte herauszuarbeiten und zu unterstützen.

Als Vertreter der Presse sind Sie auf dem 1. Internationalen 3D-Print Kongress in Mainz herzlich willkommen. Um vorherige Akkreditierung wird gebeten. Gerne vermitteln wir Ihnen auch im Vorfeld ein Gespräch mit dem Kongresspräsidenten Univ.-Prof. Dr. Bilal Al-Nawas.

Weitere Informationen und das komplette Tagungsprogramm finden Sie unter:

<http://www.3dprint-congress.com/>

Kontakt

Dr. Martin Heller,

Wissenschaftlicher Koordinator BiomaTiCS, Biomaterials, Tissues and Cells in Science
Universitätsmedizin Mainz

Telefon 06131 17-5815

E-Mail: martin.heller@uni-mainz.de

Pressekontakte

Oliver Kreft, Stabsstelle Kommunikation und Presse Universitätsmedizin Mainz,

Telefon 06131 17-7424, Fax 06131 17-3496,

E-Mail: pr@unimedizin-mainz.de

Über die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz ist die einzige medizinische Einrichtung der Supramaximalversorgung in Rheinland-Pfalz und ein international anerkannter Wissenschaftsstandort. Sie umfasst mehr als 60 Kliniken, Institute und Abteilungen, die fächerübergreifend zusammenarbeiten. Hochspezialisierte Patientenversorgung, Forschung und Lehre bilden in der Universitätsmedizin Mainz eine untrennbare Einheit. Rund 3.300 Studierende der Medizin und Zahnmedizin werden in Mainz ausgebildet. Mit rund 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Universitätsmedizin zudem einer der größten Arbeitgeber der Region und ein wichtiger Wachstums- und Innovationsmotor. Weitere Informationen im Internet unter www.unimedizin-mainz.de