



25.03.2015 19:02

Gedruckte Knochen auf der Hannover Messe 2015

Dr. Anja Mikler *Innovationsbegleitung & Innovationsberatung*
[VDI Technologiezentrum GmbH](#)

Medizintechnik der Zukunft auf dem VDI-Stand

Schicht um Schicht entsteht ein neuer Wirbelkörper im Drucker. Reintitan dient dafür als „Tinte“, der Originalwirbel als Vorlage. Denn der Wirbelkörper soll bei Patienten eingesetzt werden, deren bisher einzige Alternative festgeschraubte Metallimplantate sind, mit denen die Wirbelsäule sich jedoch versteift. Im 3-D-Druckverfahren wird ein mit dem menschlichen Original vergleichbarer Wirbelkörper individuell gestaltet. Er verhält sich wie der eigene Knochen. Vor allem die Beweglichkeit bleibt erhalten.

Implantate, Prothesen und Orthesen, die im 3-D-Drucker hergestellt werden, haben viele Vorteile: Sie werden individuell für jeden Patienten maßgeschneidert und aus den unterschiedlichsten Materialien wie Kunststoffen, Biomaterialien oder Metallen gedruckt. Damit können sie den jeweiligen medizinischen Ansprüchen gerecht werden. Zudem kann die Herstellung individueller Medizinprodukte durch additive Verfahren häufig kostengünstiger erfolgen, da eine Serienproduktion in vielen Fällen nicht nötig ist.

Individuell, ressourcenschonend und zukunftsweisend: Diese Vorteile innovativer Medizintechnik werden auf dem Gemeinschaftsstand der VDI Technologiezentrum GmbH (VDI TZ GmbH), des VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE) und des Bereichs Technik und Wissenschaft des VDI e.V. auf der Hannover Messe „beGreifbar“ gemacht:

Hannover Messe, 13. bis 17. April 2015, VDI-Stand in Halle 2, Stand C 40

Zur Veranschaulichung des Entstehungsprozesses wird live auf drei 3-D-Druckern gedruckt. Die Ergebnisse können aus nächster Nähe betrachtet werden: Herzklappen-Prototypen, Fußprothesen und der Sirex®-Knochenbohrer, allesamt medizintechnische Exponate aus dem 3-D-Drucker. Außerdem wird informiert über die Technologiebereiche Metallverarbeitung, Oberflächenbearbeitung, Kunststoffverarbeitung und Chemikalienherstellung sowie darüber, wie Einsparpotenziale gehoben werden können.

Mit dem Thema additive Fertigungsverfahren in der Medizintechnik zeigt der VDI, wie seine Gruppen und Beteiligungsgesellschaften eng verzahnt an bedeutenden Innovationen der Zukunft zusammenwirken.

Weitere Informationen zu allen Exponaten und den Ausstellern finden Sie auf:
<http://www.vditz.de>

Merkmale dieser Pressemitteilung:

Journalisten, Wirtschaftsvertreter, Wissenschaftler

Biologie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin, Werkstoffwissenschaften, Wirtschaft
überregional

Forschungs- / Wissenstransfer, Forschungsergebnisse

Deutsch

