

28.11.2017

IPT arbeitet im Kompetenzzentrum zur Digitalisierung des Mittelstandes

Digitalisierung ist in aller Munde. Sie wird alle betreffen und gravierende Änderungen in allen Lebensbereichen nach sich ziehen. Auch das IPT widmet sich nun verstärkt dieser Thematik. Als Partner im Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum wird es in den kommenden drei Jahren regionale mittelständische Unternehmen auf dem Weg der Digitalisierung begleiten und so fit für die wirtschaftliche Zukunft machen.

Entstanden ist das Kompetenzzentrum aus der Förderinitiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie „Mittelstand 4.0 – Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse“. Vor allem Unternehmen aus den Bereichen Tourismus und Gesundheitswirtschaft wollen die Partner IT-Initiative M-V e. V. (Konsortialführer), das Institut für Implantattechnologie und Biomaterialien e. V., die Universitätsmedizin Rostock Versorgungsstrukturen GmbH, die Hochschulen Stralsund, Neubrandenburg und Wismar sowie das Fraunhofer Institut für Großstrukturen in der Produktionstechnik in verschiedensten Bereichen der Digitalisierung begleiten.

Innerhalb des Kompetenzzentrums verfolgt das IPT das Ziel für KMU individuelle, produktbezogene und zeitnahe additive Fertigungstechnologien bereitzustellen. Dazu ist es erforderlich die Anforderungen, die an die Verfahren gestellt werden, mit den potentiellen Anwendern/Nutzern aus aktuellen Produktentwicklungen und/oder Fertigungsaufgaben in ein Eigenschaftsprofil zu übertragen und auf potentiell geeignete additive Fertigungstechnologien anzuwenden. Daraus abgeleitet resultieren zwei wesentliche Aspekte, die durch das IPT zu realisieren sind:

1. Die Anwendung additiver Fertigungstechnologien, um aktuelle Bedarfe der im medizintechnischen Umfeld agierenden KMU zu decken.
2. Die Vermittlung von Spezialwissen der additiven Fertigungstechnologien, um die stetig wachsenden Anforderungen des Marktes bei der Umsetzung in Produktentwicklungsaufgaben zu bewältigen.

Dabei kann das IPT auf seine langjährigen Erfahrungen im Bereich der Material- und Produktentwicklung aufbauen. Die gerätetechnische Ausstattung des IPT ermöglicht die Anwendung des 3-D-Druckes (Hochleistungsthermoplaste bis 450 °C Schmelztemperatur) sowie die Herstellung von Modellen (aus Mehrkomponentenmaterial) im Vakuumguss. Erfahrungen im Bereich der Stereolithographie, der Lasersinter-technologie (Kunststoffe und Metalle) sowie der Laserschmelz- und Elektronenstrahltechnologie liegen ebenfalls vor. Die für die Erstellung und Bearbeitung von Daten für die Anwendung additiver Fertigungstechnologien erforderliche Softwarearchitektur ist im IPT vorhanden. Im Einzelnen steht folgende Gerätetechnik zur Verfügung:

- 3-D-Drucker - HPP 155 (Apium Additive Technologies GmbH, Deutschland) für die Verarbeitung der Thermoplaste aus dem Hochtemperaturbereich (>ca. 320 – 490 °C)

- 3-D-Drucker - Ultimaker 2+ (Ultimaker B.V., Niederlande) für die Verarbeitung von Standard-Thermoplasten (>ca. 190 – 260 °C)
- Vakuulgussanlage - MK 1 (MK Technologie GmbH, Deutschland) – für die Verarbeitung von flüssigen Mehrkomponenten Materialien
- Software zu konstruktiven Erzeugung von 3-D-CAD-Modellen (PTC Creo, Version 2.0, Parametric Technology Corporation, Needham MA, USA) sowie zur Bearbeitung von Dateiformaten, die typisch für die Verarbeitung in Systemen für die additive Fertigung sind (netfabb studio professional, Autodesk Inc. San Rafael, USA) und (Simplify 3D, Simplify 3D LLC, Ohio, USA)



3-D-Drucker und Prototypen (Scaffolds) aus additiver Fertigung

Foto: IPT

Weitere Hinweise

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit M-V hat eine Pressemitteilung zum Start des Kompetenzzentrums zur Digitalisierung des Mittelstandes in Rostock herausgegeben.



Weitere Informationen zum Programm Mittelstand-Digital:



... und speziell zum Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Rostock:



Ansprechpartner im IPT

Dipl.-Ing. Volker Weißmann
 Tel.: 03841 758-2388
 E-Mail: weissmann@ipt-wismar.de