

**Press release****Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes  
Gerhard Gunkel**

01/12/2017

<http://idw-online.de/en/news666241>Cooperation agreements, Organisational matters  
Mechanical engineering, Medicine  
transregional, national

t

**SACHSEN-ANHALT**Ministerium für Wirtschaft,  
Wissenschaft und Digitalisierung**Forschung zu neuen Implantaten: Minister Willingmann weiht Zentrum  
„Orthopädie 4.0“ in Magdeburg ein**

**Maschinenbauer und Mediziner aus Magdeburg machen künftig gemeinsame Sache: Forscherinnen und Forscher der Orthopädischen Universitätsklinik und der Hochschule Magdeburg-Stendal wollen aus neuen Materialien hypoallergene, antibakterielle und verschleißfreie Implantate entwickeln, vor allem für Hüft- und Knieprothesen. Das Ziel: Operationen vermeiden und das Wohlbefinden von Patientinnen und Patienten steigern. Die Forschung wird im „Kompetenzzentrum Orthopädie und Unfallchirurgie 4.0“ gebündelt, das Sachsen-Anhalts Wirtschafts- und Wissenschaftsminister Prof. Dr. Armin Willingmann heute offiziell eingeweiht hat. Das Land hat die Einrichtung des Zentrums mit gut 1,2 Millionen Euro gefördert.**

Maschinenbauer und Mediziner aus Magdeburg machen künftig gemeinsame Sache: Forscherinnen und Forscher der Orthopädischen Universitätsklinik und der Hochschule Magdeburg-Stendal wollen aus neuen Materialien hypoallergene, antibakterielle und verschleißfreie Implantate entwickeln, vor allem für Hüft- und Knieprothesen. Das Ziel: Operationen vermeiden und das Wohlbefinden von Patientinnen und Patienten steigern. Die Forschung wird im „Kompetenzzentrum Orthopädie und Unfallchirurgie 4.0“ gebündelt, das Wirtschafts- und Wissenschaftsminister Prof. Dr. Armin Willingmann heute offiziell eingeweiht hat. Das Land hat die Einrichtung des Kompetenzzentrums mit gut 1,2 Millionen Euro für neue Geräte gefördert.

Willingmann sagte: „Gesundheit ist ein kostbares Gut. Gesundheit hat darüber hinaus aber auch eine große wirtschaftliche Bedeutung. Daher ist es gut, dass sich im neuen Kompetenzzentrum in Magdeburg Wissenschaftler aus unterschiedlichen Fachrichtungen zusammentun, um mittels Spitzenforschung medizinische Innovationen zu entwickeln. Wenn durch neuartige Implantate die Zahl der notwendigen Operationen sinkt, dann ist das gut für die Patientinnen und Patienten und die Gesellschaft insgesamt. Und wenn diese medizintechnischen Innovationen künftig in Sachsen-Anhalt hergestellt werden, dann profitiert unsere Wirtschaft gleich doppelt.“

Im Jahr 2010 wurden in Deutschland laut Statistischem Bundesamt 209.000 Hüftimplantate und 175.000 künstliche Kniegelenke eingesetzt – Tendenz steigend. Aufgrund des hohen Verschleißes nimmt seit Jahren auch der Anteil der Operationen zum Ersatz der Implantate zu. Im neuen Kompetenzzentrum sollen daher Erkenntnisse aus dem Maschinenbau, vor allem zu Oberflächenbearbeitung und Werkstoffmodifikation, auf die Medizintechnik übertragen werden, um verschleißfreie Implantate zu entwickeln. Geforscht wird auch an antibakteriellen und hypoallergenen Implantaten, die vom Körper nicht abgestoßen werden und sich nicht infizieren. Das Kompetenzzentrum soll als Schnittstelle zwischen Medizin sowie Werkstoff-, Fertigungs- und Messtechnik fungieren und auch die regionale Wertschöpfung im Blick haben.