

Medieninformation 10/2010

Berlin, 28. Oktober 2010

## MEHR DURCHBLICK IM OP

### Neue Dimension in der Röntgendiagnostik

In Deutschland werden jährlich rund 1,2 Millionen komplexe chirurgische Operationen durchgeführt. Um das Komplikationsrisiko zu verringern und Folgeeingriffe zu vermeiden, kontrollieren die Ärzte schon während des Eingriffs das Operationsergebnis durch Röntgendiagnostik. Der chirurgische Eingriff wird dazu unterbrochen. Bisher gibt es kein System, das nahtlos in den Ablauf der Operation integriert werden kann und die erforderliche dreidimensionale Bildaufnahme bei freiem Zugang zum Patienten gewährleistet. Die Lösung könnte ORBIT (Offener Röntgenscanner für die Bildgeführte Interventionelle Therapie) heißen. An ihr arbeiten Professor Erwin Keeve und sein interdisziplinäres Team vom Berliner Zentrum für Mechatronische Medizintechnik, einer Einrichtung des Fraunhofer IPK und der Charité Berlin. Das Vorhaben wird gemeinsam mit Klinikern um Professor Bodo Hoffmeister und Professor Norbert Haas sowie »Ziehm Imaging«, einem der weltweit führenden Spezialisten für mobile röntgenbasierte Bildgebung realisiert. Mit dem neuen ORBIT-Röntgensystem soll die Lage von Instrumenten, Implantaten und Frakturfragmenten deutlich besser als bisher während des Eingriffs kontrolliert werden. So ließen sich viele belastende und kostspielige Folgeoperationen vermeiden.

*Das Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik IPK betreibt angewandte Forschung und Entwicklung auf den Gebieten zukunftsorientierter Technologien für den Produktionsprozess und das Management von Unternehmen. Zu den Aufgaben des Fraunhofer IPK gehört es, für industrielle und öffentliche Auftraggeber Basisinnovationen in funktionsfähige Anwendungen zu überführen.*

#### Ihr Ansprechpartner für weitere Informationen

Prof. Dr.-Ing. Erwin Keeve

Berliner Zentrum für Mechatronische Medizintechnik

– eine gemeinsame Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft und der Charité – Universitätsmedizin Berlin –

Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, Bereich Medizintechnik

Pascalstr. 8-9

10587 Berlin

Tel.: +49 30 39006-120

E-Mail: [erwin.keeve@ipk.fraunhofer.de](mailto:erwin.keeve@ipk.fraunhofer.de)

Internet: <http://bzmm.charite.de>



Leitung:

Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann

Telefon: +49 30 39006-100

[uhlmann@ipk.fraunhofer.de](mailto:uhlmann@ipk.fraunhofer.de)

Pascalstraße 8-9

10587 Berlin

[www.ipk.fraunhofer.de](http://www.ipk.fraunhofer.de)

Öffentlichkeitsarbeit/ Marketing:

Steffen Pospischil

Telefon +49 30 39006-140

Telefax +49 30 3911037

[steffen.pospischil@ipk.fraunhofer.de](mailto:steffen.pospischil@ipk.fraunhofer.de)