

Forschungspapier "Medizintechnologien der Zukunft" veröffentlicht

Über aktuelle Forschungsprojekte aus dem Bereich der Medizintechnologien informiert der Bundesverband Medizintechnologie (BVMed) mit der neuen Veröffentlichung "Medizintechnologien der Zukunft". Die Zukunftsprojekte sind in sieben Themenbereiche unterteilt: Auge, Ohr, Herz, Gehirn, Bewegungsapparat, Haut und OP der Zukunft. An den Projekten sind viele baden-württembergische Forscher und Unternehmen beteiligt.

"Wenn der menschliche Körper durch Abnutzungserscheinungen, Krankheiten oder Unfälle Schwächen aufweist, beginnen die Herausforderungen der Medizintechnologie", so BVMed-Geschäftsführer und Vorstandsmitglied Joachim M. Schmitt. Ärzte, Forscher und Ingenieure der Medizintechnologiebranche versuchen, das Wunder Mensch noch besser zu verstehen. "In den meisten Fällen gilt es, die Funktionen des Körpers möglichst perfekt nachzuempfinden oder zu unterstützen. Der medizintechnische Fortschritt ist dabei faszinierend", so Schmitt. Ein Beispiel: Der Verlust der Sehkraft war noch vor wenigen Jahren eine endgültige Diagnose. Doch schon bald könnten neue Medizintechnologien dazu führen, dass Blinde wieder sehen können. Was früher undenkbar war, werden innovative Technologiefelder im Bereich der Computerisierung, Molekularisierung, Miniaturisierung, Robotik, Telemedizin und in Teilbereichen des Ambient Assisted Living (AAL) in Zukunft möglich machen. Das Zukunftspapier greift zahlreiche faszinierende Entwicklungen auf.

In dem Forschungspapier sind neben Forschungsprojekten aus ganz Deutschland auch sechs Forschergruppen aus Baden-Württemberg vertreten:

- **Auge:** Bei diesem Projekt soll mithilfe intelligenter Implantate die Akkomodationsfähigkeit des Auges im Alter wieder hergestellt werden.

Universität Karlsruhe
Institut für Angewandte Informatik/Automatisierungstechnik
Prof. Dr. Georg Bretthauer

- **Neuroimplantate:** Das Projekt "incrimp" befasst sich mit implantierbaren Neuroprothesen, um in Zukunft eine sichere elektrophysiologische und neurochemische Langzeitüberwachung von Epilepsiepatienten zu gewährleisten.

inomed Medizintechnik GmbH
Rudi Mattmüller

NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut an der Universität
Tübingen
Dr. Alfred Stett

- **Bewegungsapparat:** Das "Telemetrisches myoelektrisches Ohrmuskelableitsystem" könnte in Zukunft querschnittsgelähmten Patienten dabei helfen, ihre technischen Rehabilitationsmittel mit ihren Ohrmuskeln selbst zu steuern.

Institut für Angewandte Informatik und Automatisierungstechnik des
Karlsruher Instituts für Technologie
Dr. Ing. Markus Reischl

Experimentelle Paraplegiologie / Neurorehabilitation Klinik für Paraplegiologie
Abteilung Orthopädie, Unfallchirurgie und Paraplegiologie an dem
Universitätsklinikum Heidelberg
Dr. Ing. Rüdiger Rupp

- **Haut:** Ziel des Projekts "Haut aus der Fabrik" ist die vollautomatische Herstellung eines zweischichtigen Hautmodelles durch Tissue Engineering zum Testen von Kosmetika und Chemikalien oder zur Transplantation.

Lehrstuhl für Tissue Engineering und Regenerative Medizin der Universität

Würzburg und Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und
Bioverfahrenstechnik
Prof. Dr. Heike Walles

Das Informationspapier "Medizintechnologien der Zukunft" ist Teil der Informationskampagne „Der Mensch als Maßstab. Medizintechnologie“ des BVMed. Damit will der BVMed die Wertigkeit, Innovationskraft und Faszination von Medizintechnologien verdeutlichen.

Pressemitteilung

09.02.2012

Quelle: Bundesverband Medizintechnologie e.V. (19.1.2012)

Weitere Informationen

- ▶ [Forschungspapier: Medizintechnologien der Zukunft](#)

