

PM 108/2016

Magdeburg, 10.11.2016

## **WENIGER KRISENSITUATIONEN FÜR DEMENZPATIENTEN DURCH SENSOREN Medizintechnik aus Magdeburg auf weltgrößter Fachmesse MEDICA 2016**

Wissenschaftler der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg entwickeln gemeinsam mit Partnern aus Forschung und Industrie eine neue Mess- und Sensortechnologie, die künftig Krisensituationen erkennt und die Behandlung und Versorgung von Demenzpatienten wesentlich sicherer macht. Das unter dem Namen *Modulare Messsysteme für die individuelle Therapie und Betreuung von Demenzpatienten PYRAMID* vom Bund mit zwei Millionen Euro geförderte Verbundprojekt wird vom 14. bis zum 17. November 2016 auf der MEDICA, der weltweit größten Medizin-Fachmesse mit begleitendem Kongress, vorgestellt.

Elektroingenieure vom Institut für Mikro- und Sensorsysteme der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Universität Magdeburg entwickeln gemeinsam mit Wissenschaftlern des *Fraunhofer-Instituts für Zuverlässigkeit und Mikrointegration IZM* und den Entwicklern der *AEMtec GmbH* ein miniaturisiertes Messsystem, das Gesundheits- und Pflegedaten von Demenzpatienten mit unauffälligen, kaum wahrnehmbaren Sensoren erheben kann.

Auf Basis dieser erhobenen und anschließend strukturierten Parameter wird eine Software individualisierte Therapie- und Betreuungsmöglichkeiten vorschlagen. Alle erhobenen Daten und Behandlungsinformationen werden

1/2

anschließend in einem Dokumentationssystem allen am Pflegeprozess Beteiligten z. B. per Tablet-PC zugänglich sein.

Die neue Technologie soll auftretende Übermittlungsfehler bei der Versorgung von Demenzpatienten reduzieren, Notfallsituationen schneller erkennen und so die Patientensicherheit wesentlich verbessern.

*„Unsere Forschung hat das vordringliche Ziel, Lösungen zu finden, dass Patienten möglichst lange zu Hause in gewohnter Umgebung wohnen können“, so Dr.-Ing. Markus Detert vom Institut für Mikro- und Sensorsysteme. „Die zahlreichen im Betreuungs-, Pflege- und Behandlungsprozess anfallenden Informationen, Messwerte und Ergebnisse sind bisher oft nicht ausreichend strukturiert. Das hat zur Folge, dass die zum Teil bereits für präventive Maßnahmen notwendigen Informationen viel zu spät vorliegen und die sich bei dieser Patientengruppe oft langsam entwickelnden Krisen- und Notfallsituationen nicht frühzeitig erkannt werden können.“*

Bei der Erhebung der Daten und deren Interpretation würden alle ethisch und datenschutzrechtlich relevanten Fragen berücksichtigt. Mehr Informationen unter [www.technik-zum-menschen-bringen.de/projekte/pyramid](http://www.technik-zum-menschen-bringen.de/projekte/pyramid).

Auf der MEDICA wird außerdem die Transfer-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung *embedded* vorgestellt, an der Wissenschaftler der Universität Magdeburg beteiligt sind. Der Forschungsfokus des Verbundvorhabens liegt auf der Herstellung funktionalisierter medizinischer Werkzeuge für die bildgeführte minimalinvasive Therapie auf der Basis einer modularisierten Fertigung. Mehr Informationen unter [www.forschung-fuer-die-zukunft.de](http://www.forschung-fuer-die-zukunft.de)

*Kontakt für die Medien: Michael Kauert, Technologie-Transfer-Zentrum der Universität Magdeburg, Tel.: +49 391 67-58711, E-Mail: michael.kauert@ovgu.de*

2/2