



"Elektronischer Schutzengel unterstützt Hilfsbedürftige im Alltag

"Elektronischer Schutzengel" unterstützt Hilfsbedürftige im Alltag
Zwei Professoren der Hochschule Osnabrück entwickeln ein System, das die Lebensqualität von ambulanten Patienten, Kindern, Senioren oder Behinderten verbessern kann. Für ihre innovative Idee erhielten sie einen Preis der Bayer-Initiative "Grants 4 Apps". Unsere Gesellschaft wird immer älter. Der vielbeschworene demografische Wandel beschäftigt jedoch nicht nur Politiker, Pflegefachleute oder Volkswirte. Gefragt sind auch innovative Ideen im technischen Bereich. "Wie können ambulante Patienten, Senioren oder Behinderte in ihren eigenen vier Wänden mit Hilfe herkömmlicher Elektronik unterstützt werden?" - Mit dieser Frage befassen sich zwei Informatik-Professoren der Hochschule Osnabrück, Prof. Dr. Heinz-Josef Eikerling und Prof. Dr.-Ing. Michael Uelschen. Herkömmliche Lösungen - zum Beispiel ein Messgürtel, der die wichtigsten körperlichen Funktionen überwacht -, erfordern oft Hilfe beim Anlegen oder werden von demenzten Personen schlicht vergessen. Daher entwickelten die beiden Forscher eine andere Idee: Mit einem Sensorsystem, das auf einem Verbund vernetzter konventioneller Kameras basiert, soll kontaktloses Monitoring ermöglicht werden. "Es ist keine Big-Brother-Vision, sondern hier handelt es sich um eine nutzbringende Art "Überwachung", betonen die Informatiker. "Schließlich wollen wir damit die Lebensqualität Hilfsbedürftiger verbessern". Ihr System ersetze nicht Zuwendung durch Pflegekräfte oder Familienangehörige: Es sei konzipiert worden, um Menschen mit Handicaps in ihrem selbständigen Leben sowie die Pflegenden sinnvoll zu unterstützen. Denn mit dem Monitoring können ungewöhnliche Verhaltensweisen festgestellt werden, die auf eine behandlungsnotwendige Krankheit hinweisen. So kann die jetzt entwickelte Anwendung Stürze erkennen, einen Zusammenbruch wegen starker Unterzuckerung anzeigen oder auch Verhaltensänderungen nach der Einnahme von Medikamenten melden. In solch kritischen Situationen ist das System in der Lage, das Pflegepersonal oder andere Kontaktpersonen zu informieren. Die Lösung wird lokal umgesetzt, so dass keine kritischen, sprich personen-bezogenen, Daten das System verlassen. Außerdem handelt das System autonom, erfordert keine Interaktion mit der überwachten Person und funktioniert berührungslos. Ihre Entwicklung haben Eikerling und Uelschen bei der Initiative "Grants 4 Apps" des Pharmakonzerns Bayer AG vorgestellt. In diesem Wettbewerb ging es um Projekte und Ideen im Bereich "Software im Gesundheitsbereich". Ihre innovative Idee des kontaktlosen Monitorings hat die Jury überzeugt: Der Beitrag aus Osnabrück ist mit 5.000 Euro honoriert worden. Wie geht es nun weiter? - Die beiden Kollegen tüfteln weiter an ihrer Projektidee und lassen - wie es an der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik gang und gäbe ist - auch Studierende an ihrer Forschungsarbeit teilhaben. So hat der Student des Masterprogramms "Verteilte und mobile Anwendungen" Florian Lutterbeck mit dem "Kinect Multi Tracker" ein Verfahren zur Schritterkennung der beobachteten Personen entwickelt; derzeit arbeitet er an seiner Masterarbeit auf dem Gebiet des kontaktlosen Monitorings.
Hochschule Osnabrück
Caprivivstr. 30 A
49076 Osnabrück
Deutschland
Telefon: 0541 / 696-2177
Telefax: 0541 / 696-2066
URL: www.hs-osnabrueck.de/
http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pnr_=563465

Pressekontakt

Hochschule Osnabrück

49076 Osnabrück

hs-osnabrueck.de/

Firmenkontakt

Hochschule Osnabrück

49076 Osnabrück

hs-osnabrueck.de/

Die Hochschule Osnabrück ? bis 2010 Fachhochschule Osnabrück ? bietet an ihren 4 Fakultäten und einem Institut insgesamt 98 Studienprogramme, die nach einem straff und gut organisierten Studium mit integrierten Praxiszeiten innerhalb kurzer Studienzeiten zu den international anerkannten Abschlüssen Bachelor, Master und MBA führen. Ein intensiver Praxisbezug in Lehre und Forschung, enge Kooperationen mit der Wirtschaft und fächerübergreifende Hochschulprojekte sorgen dafür, dass die mehr als 12.000 Studierenden optimal auf die komplexen Anforderungen des Berufslebens vorbereitet werden. Die Hochschule Osnabrück pflegt internationale Beziehungen zu weit über 100 Partnerhochschulen. Die Gebäude und Einrichtungen der Hochschule Osnabrück sind in Osnabrück an den Standorten Westerberg und Haste gelegen. Die Fakultät Management, Kultur und Technik befindet sich im ungefähr 70 Kilometer entfernten Lingen.