



Ein Gamecontroller revolutioniert die Welt der Medizin

Ein Gamecontroller revolutioniert die Welt der Medizin
Für Michael Teistler ist es erst der Anfang. Dabei ist der Professor für Medieninformatik an der Fachhochschule Flensburg bereits ein ganzes Stück unterwegs. Ende 2012 wurde dem Nicht-Mediziner auf dem weltweit größten Radiologenkongress in Chicago die Auszeichnung Magna cum Laude verliehen. Es war die Goldmedaille für seine Trainingssoftware, mit deren Hilfe Mediziner die Ultraschallbildgebung besser verstehen und beherrschen sollen - dank eines einfachen Gamecontrollers als Sonde und einer dreidimensionalen Wiedergabe auf dem Bildschirm. Einen weiteren Schritt geht Teistler jetzt im Bereich der Diagnostik: Daten, die in bildgebenden Untersuchungen wie Kernspintomographie und Computertomographie gewonnen werden, sollen effizienter dargestellt und genutzt werden können. Ob das aber auch im Praxisalltag funktioniert?
"Der Bedarf in der medizinischen Bildgebung ist groß", sagt Teistler. Es habe in der Vergangenheit immer wieder Versuche gegeben, die technische Unterstützung in diesem Bereich zu optimieren - nicht immer erfolgreich. Teistlers Software hat es nun in den Alltagstest geschafft. Die University of California, Davis testet das Verfahren bereits seit einiger Zeit in der Neuroradiologie. Das Northwestern Memorial Hospital in Chicago will es demnächst im kardiologischen Bereich einsetzen. Und auch die University of Pittsburgh in Pennsylvania zeigt großes Interesse an der in Flensburg entwickelten Methode. "Und damit ist noch lange nicht Schluss", sagt Teistler. Ein Anfang eben. Ein kleines Projekt der praxisorientierten Forschung zeigt weltweite Wirkung. "Ich habe mit dem Forschungsbereich Human-Computer Interaction eine Nische auf dem Gebiet der medizinischen Bildgebung entdeckt", sagt Teistler. Das sieht auch das Bundesforschungsministerium so. Der Flensburger Professor war eingeladen, am Gemeinschaftsstand des Ministeriums auf dem jüngsten Radiologenkongress in Chicago teilzunehmen. Ein privilegierter Platz inmitten renommierter Hochschulinstitute. Raus aus dem wissenschaftlichen Bereich des Kongresses in Chicago, wo Prototypen gezeigt werden. Rein in den industriellen Bereich. Der nächste Schritt zum Produkt. "Kollegen kamen zu mir und gratulierten", erzählt Teistler, der stolz ist, als kleine Hochschule Spitzenforschung zu präsentieren. Wenn er in diesem Zusammenhang "klein, aber fein" sagt, meint er, sich nicht vor renommierten Einrichtungen, den großen, alteingesessenen verstecken zu müssen. Es soll nicht provinziell klingen.
Einen Anfangspunkt bildet das Projekt "Gamecontroller als Ultraschall-Sonde" auch in Bezug auf die Aktivitäten an der Hochschule. "Es hat gezeigt, dass in dem vermeintlichen Nischenthema ?Benutzerschnittstellen in der medizinischen Bildgebung großes Potenzial steckt", sagt Teistler. Mit einem neu zu errichtenden Human-Computer Interaction/Usability-Labor soll das Gebiet der Interaktion zwischen Mensch und Maschine, innerhalb dessen die medizinische Bildgebung ein Anwendungsfeld darstellt, an der FH etabliert werden. Teistler Ziel: "Was technisch zur Verfügung steht, möchte ich benutzerfreundlicher machen, indem ich neue Interaktionskonzepte entwickle", sagt der Medieninformatiker. Er wolle keineswegs den Arzt überflüssig machen - diese Vision sei längst Vergangenheit. Dessen Arbeitsgerät soll jedoch effektiver genutzt werden und besseren Zugang zu Informationen ermöglichen. Da etwa eine an sich dreidimensionale Computertomographie hauptsächlich mittels standardisierter zweidimensionaler Darstellungen interpretiert wird, blieben Informationen verborgen. "Mit einer geeigneten 3-D-Benutzerschnittstelle beispielsweise könnte der Mediziner effizienter arbeiten und weitere klinisch relevante Informationen erhalten", erläutert Teistler. Von der stark praxisorientierten Ausrichtung seiner Arbeit profitieren nicht zuletzt auch die Studierenden. Sie wirken ohnehin an den Projekten mit, auch im Vorfeld des Kongresses in Chicago. Teistler: "Praxisorientierte Forschung ist die beste Lehre." Und ein Anfang für eine zukunftssträchtige Spezialisierung.
Fachhochschule Flensburg
Kanzleistr. 91-93
24943 Flensburg
Telefon: 0461 / 805-01
Telefax: 0461 / 805-1300
URL: <http://www.fh-flensburg.de>


Pressekontakt

Fachhochschule Flensburg

24943 Flensburg

fh-flensburg.de

Firmenkontakt

Fachhochschule Flensburg

24943 Flensburg

fh-flensburg.de

Mit mehr als 4000 Studierenden hat sich die Fachhochschule Flensburg (Flensburg University of Applied Sciences) zu einer der erfolgreichsten deutschen Hochschulen für Technik und Wirtschaft entwickelt. Die Fachhochschule Flensburg hat mehrere moderne Alleinstellungsmerkmale in Norddeutschland. Als Beispiele wären zu nennen die Biotechnologie und die Verfahrenstechnik, die Energietechnik, insbesondere die Regenerative Energietechnik sowie die Maritimen Studiengänge, insbesondere die Ausbildung von technischen und nautischen Schiffsoffizieren. An der FH Flensburg ist 2010 ein neues Maritimes Zentrum eröffnet worden, das international gefragt ist.