

Software für Kardiologen

Informatiker der Universität Heidelberg sind an der Entwicklung eines Software-Elements beteiligt, das in der Kardiologie unter anderem bei der Bildarchivierung zum Einsatz kommen soll. Ziel ist es, zwei bestehende Softwareprodukte zu kombinieren und mit zusätzlicher Funktionalität zu versehen. Das Institut für Technische Informatik kooperiert dabei mit zwei Unternehmen aus Bruchsal und Mannheim, die als Universitäts-Ausgründungen entstanden sind. Diese Zusammenarbeit unter der Leitung von Prof. Dr. Reinhard Männer wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie über einen Zeitraum von 22 Monaten mit insgesamt 307.000 Euro gefördert.

„Das kombinierte System der beiden Programme wird es erlauben, Ultraschalldaten – Bilder, Filme und Messwerte – von verschiedenen Geräten standardisiert und automatisch über ein Netzwerk zu archivieren. Die Ärzte können die benötigten Daten dann aus der Datenbank übertragen und mit Computerunterstützung so bearbeiten, dass die Diagnosestellung optimal unterstützt wird“, erklärt Professor Männer. Ein Beispiel ist der sogenannte Gewebe-Doppler, eine neuartige leistungsstarke Technik zur Darstellung der Funktion der linken Herzkammer. Mit dieser Technik kann die Geschwindigkeit des Herzgewebes bestimmt und quantitativ dargestellt werden. Damit lässt sich messen, wie schwer die Störung der Pumpfunktion und auch wie fortgeschritten die Alterung des Herzmuskels ist.

Das neue Software-System basiert einerseits auf dem Programm „Ashvins“ der MedicalCommunications GmbH in Bruchsal. Es erlaubt die radiologische Bildverwaltung, Befund-Beschreibung und Bildverteilung zwischen Krankenhäusern und privaten Praxen. Andererseits stützt es sich auf Software der UltraOsteon GmbH in Mannheim, mit der kardiologische Daten archiviert und analysiert sowie entsprechende Befunde dokumentiert werden können. Dieses Computerprogramm wird nun über eine Plugin-Schnittstelle in „Ashvins“ integriert, so dass eine komplette Lösung für verschiedene klinische Abteilungen entsteht. „Speziell Kardiologen werden damit in der Lage sein, nicht nur konventionelle Ultraschall-Doppler-Messungen zur digitalen Archivierung zu verwenden, sondern auch die Bildbetrachtung von Ultraschall- und anderen diagnostischen Bildgebungsverfahren zu ermöglichen. Dabei werden die anatomischen Strukturen, die Wandbewegung und die Blutströmungen simultan erfasst, um die Funktion der Herzkammern zu überprüfen und krankhafte Störungen festzustellen“, so Professor Männer.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie fördert das Projekt im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM). Ziel ist es, die Zusammenarbeit zwischen kleinen und mittleren Unternehmen und Forschungseinrichtungen auszubauen, um

Forschungsergebnisse zeitnah in marktwirksame Innovationen umzusetzen und die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Firmen zu fördern.

Pressemitteilung

28.09.2010

Quelle: Universität Heidelberg (27.09.10, P)

Weitere Informationen

Prof. Dr. Reinhard Männer

Institut für Technische Informatik

Tel.: (0621) 181-2642

E-Mail: reinhard.maenner(at)ziti.uni-heidelberg.de