

Pressemitteilung vom 19.05.2006:

Förderprogramm BW-FIT: Land fördert mit 8,5 Mio. Euro fünf neue Forschungsverbände in der Informatik

„Für die Förderung von fünf innovativen Forschungsverbänden im Bereich der Informatik stellt das Land Baden-Württemberg insgesamt 8,5 Mio. Euro bereit. Damit erfolgt der Startschuss für das Förderprogramm Informationstechnik Baden-Württemberg (BW-FIT)“, gab Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg am 15. Mai in Stuttgart bekannt. „Mit BW-FIT wollen wir in besonders zukunftssträchtigen und strategisch bedeutsamen Bereichen der Informatik neue Forschungsverbände einrichten. Ein international besetztes Gremium mit Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft hat insgesamt 38 Anträge begutachtet und hieraus eine Auswahl exzellenter Projekte getroffen“, sagte Frankenberg. „Entstehen sollen leistungsfähige und international sichtbare Forschungsverbände, die sich im Wettbewerb behaupten können.“ Der Zusammenschluss von Forschergruppen war Voraussetzung für eine Förderung. Unterstützt werden Verbände mit Partnern an den Universitäten Karlsruhe, Konstanz, Mannheim, Stuttgart, Tübingen und Ulm sowie dem Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik in Tübingen.

Ziel des Verbundes "SpoVNet" (Spontane Virtuelle Netze) an den Universitäten Karlsruhe, Stuttgart, Tübingen und Mannheim ist es, die Beherrschbarkeit vernetzter I&K-Systeme nachhaltig zu verbessern. Hierzu werden neuartige Algorithmen und Protokolle der Selbstorganisation vernetzter Systeme entwickelt.

Mit dem „Ubiquitous Computing“, das voraussichtlich die Ära des Personal Computers ablösen und damit Grundlage der nächsten Generation von Systemen sein wird, befassen sich die Forschungsverbände „AmbiSense“ an den Universitäten Tübingen und Stuttgart und „Zeus“ an den Universitäten Karlsruhe und Mannheim. Das Konzept des „Ubiquitous Computing“ geht davon aus, dass Nutzer künftig nicht mehr nur an einem PC arbeiten werden, sondern von einer Vielzahl miteinander vernetzter und mit ihrer Umwelt interagierender Rechner unterstützt werden. Dies erfordert die Verwendung von Sensoren, mit denen das System seine Umwelt erfassen kann. „AmbiSense“ befasst sich in diesem Kontext mit hochaktuellen Fragen der Kooperation autonomer, mobiler Systeme mit ambienten, also in die Umgebung eingebetteten Sensoren. Im Verbund "Zeus" werden wichtige Grundlagen speziell für Kommunikationsnetze mit einer Vielzahl von Sensoren, die ohne permanenten Anschluss an eine Energieversorgung auskommen müssen, erarbeitet.

Im Verbund „Interaktive Visualisierung für Gigapixel Displays“ der Universitäten Konstanz, Stuttgart, Tübingen und Ulm sowie des Max-Planck-Instituts für biologische Kybernetik in Tübingen bündeln bereits jetzt international zur Spitzengruppe gehörende baden-württembergische Forschungsgruppen ihre Kräfte. Herausforderungen an die Forschung kommen hier von allen Seiten: sowohl von den in verschiedensten Bereichen anfallenden enormen Datenmengen, die sinnvoll und mit geeigneten Interaktionsmöglichkeiten präsentiert werden müssen, als auch durch die zunehmende Vielfalt an Displaytechnologien von kostengünstigen Bildschirmen im Handy oder für das Ubiquitous Computing bis hin zu hochauflösenden Großdisplays. Dem

Schlagwort „Gigapixel Displays“ liegt die Erwartung zugrunde, dass in etwa acht bis zehn Jahren Displays mit einer Milliarde Bildpunkte realisiert werden ein die Aufnahmefähigkeit des Auges bei weitem übertreffender Detailreichtum.

Der Beherrschbarkeit informationstechnischer Systeme trotz immer höherer Komplexität und weiter zunehmender Vernetzung widmen sich Forscher der Universität Mannheim in "ECOMODIS". Hier werden, ausgehend von einer komponentenbasierten Entwicklungsmethodik computergesteuerter Systeme, neue Methoden zur zeitnahen Erkennung und Korrektur von Fehlfunktionen und Systemausfällen entwickelt werden.

Weitere Informationen:

Anfragen zu Dr. Ivan Peric oder zum Institut für Technische Informatik:

Michael Danzer
Referent für Öffentlichkeitsarbeit
Universität Mannheim
Institut für Technische Informatik
E-Mail: mdanzer@rumms.uni-mannheim.de
<http://www.ti.uni-mannheim.de>