

[\[back\]](#)

Tübingen, 21. Juni 2006

Das Land unterstützt Forschung in der Informationstechnik

Drei "exzellente" Forschungsverbünde mit Tübinger Beteiligung werden gefördert

Im Zuge des "Förderprogramms Informationstechnik Baden-Württemberg" (BW-FIT) unterstützt das Land insgesamt fünf Forschungsverbünde, von denen drei unter Beteiligung von Wissenschaftlern der Universität Tübingen arbeiten. Insgesamt stellt das Land dafür 8,5 Millionen Euro bereit. Aus 38 Anträgen wählte ein international besetztes Gremium mit Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft unter anderem die Verbünde mit Tübinger Beteiligung "AmbiSense", "SpoVNet" sowie "Visualisierung auf Gigapixel-Displays" als "exzellente Projekte" aus. An diesen Projekten sind fünf Tübinger Professoren aus der Informatik mit ihren Arbeitsgruppen beteiligt, insgesamt sollen über das Förderprogramm BW-FIT 7,5 Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter an der Universität Tübingen drei Jahre lang finanziert werden.

Ziel des Forschungsverbunds "AmbiSense", an dem die Universitäten Tübingen und Stuttgart mitarbeiten, ist es, Sensoren für die Erfassung von Informationen aus der Umgebung zu entwickeln und sie mit autonomen, mobilen Systemen kooperieren zu lassen. Dabei sollen innovative Mensch-Maschine-Schnittstellen entstehen, bei denen der Mensch zum Beispiel durch virtuelle Einblendungen zusätzlich zu den Wahrnehmungen, die ihm seine eigenen Sinne ermöglichen, Informationen aus der Umgebung erhält. Die Forscher bezeichnen solche Verfahren als "Augmented Reality" – erweiterte Realität. Um leistungsfähige und zugleich verlässliche Gesamtsysteme bilden zu können, die dem Menschen einen gewünschten Mehrwert bringen, besteht noch grundlegender Forschungsbedarf, etwa für den Austausch der Sensorinformationen und deren automatische Auswertung. In dem Verbund "AmbiSense" möchten die Forscher enge Kooperationen mit industriellen Partnern aufbauen. Aus der Tübinger Informatik sind an dem Verbund Prof. Georg Carle (Koordinator), Arbeitsbereich Rechnernetze und Internet, Prof. Andreas Zell, Arbeitsbereich Rechnerarchitektur, Prof. Wolfgang Rosenstiel, Arbeitsbereich Technische Informatik sowie Prof. Wolfgang Straßer, Arbeitsbereich Graphisch-Interaktive Systeme beteiligt.

"SpoVNet" (Spontane Virtuelle Netze) ist ein Verbund der Universitäten Karlsruhe (Koordination: Prof. Martina Zitterbart), Mannheim, Stuttgart und Tübingen. Forscher aus verschiedenen Bereichen der Informationstechnik wie Internet, Telekommunikation und Sicherheit wollen die komplexen und heterogen vernetzten Systeme der Kommunikationslandschaft besser beherrschbar machen. Wegen der unterschiedlichen Anforderungen an die Netztechnologie, wie sie durch drahtlose und drahtgebundene Netzzugänge wie Bluetooth, UMTS, ISDN, DSL entstehen, lassen sich die Systeme nicht vereinheitlichen. Ziel des Projekts ist es, neue Algorithmen und Protokolle – so genannte Spontane Virtuelle Netze – zu erforschen, die die Beherrschbarkeit von heterogen vernetzten, komplexen Systemen verbessern. Diese neuartigen Netzwerktechnologien könnten nach Einschätzung der Forscher in der Industrie einerseits in neue Produkte einfließen und andererseits in den Unternehmen selbst genutzt werden. Von Tübinger Seite ist an "SpoVNet" Prof. Georg Carle, Arbeitsbereich Rechnernetze und Internet, beteiligt.

Im Bereich der Display-Technologien gibt es derzeit rasante Fortschritte. Während heutige Geräte circa zehn Millionen Bildpunkte (Pixel) darstellen können, werden zukünftige Displays in der Lage sein, eine Milliarde Pixel abzubilden. Dieser Detailreichtum übersteigt die Aufnahmefähigkeit des menschlichen Auges. Der Forschungsverbund "Visualisierung auf Gigapixel-Displays" soll Methoden und Techniken zum Umgang mit diesen enormen Datenmengen weiterentwickeln, um die Möglichkeiten, die der Fortschritt in der Hardware-Entwicklung bietet, voll erschließen und sinnvoll nutzen zu können. Die leistungsfähigen Displays der Zukunft können in vielen Bereichen eingesetzt werden: für Fernseher und Computermonitore, als Eingabegeräte im Alltag, aber auch als Großdisplays, wie sie bei der Entwicklung neuer Produkte, zum Beispiel neuen Automodellen, oder in der Wissenschaft zur Visualisierung großer Datenmengen genutzt werden. Forschergruppen der Universitäten Tübingen, Stuttgart, Ulm und Konstanz (Koordinator: Prof. Oliver Deussen), sowie des Max-Planck-Instituts für Kybernetik in Tübingen haben sich in dem Verbund "Visualisierung auf Gigapixel-Displays" zusammengeschlossen. An der Universität

Tübingen arbeitet das Team von Prof. Andreas Schilling am Arbeitsbereich Graphisch-Interaktive Systeme in dem Forschungsverbund mit.

Nähere Informationen:

zu AmbiSense, SpoVNet:
Prof. Dr.-Ing. Georg Carle
Arbeitsbereich Rechnernetze und Internet
Universität Tübingen
Auf der Morgenstelle 10
72076 Tübingen
Tel.: (07071) 29-70505
E-Mail carle@uni-tuebingen.de

zu Gigapixel-Displays:
Prof. Dr. Andreas Schilling
Graphisch Interaktive Systeme
Universität Tübingen
Sand 14
72076 Tübingen
Tel.: (07071) 29-75462
E-Mail schilling@uni-tuebingen.de

[[Uni Tübingen](#) | [Aktuell](#) | [Aktuelle Pressemitteilungen](#) | [PM des Jahres 2006](#) | [PM 2006-94](#)]

Eberhard Karls Universität Tübingen
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Michael Seifert
Wilhelmstr. 5 - 72074 Tübingen

Tel.: (07071) 29 - 7 67 89 - Fax: (07071) 29 - 5566
E-Mail: Michael.Seifert@uni-tuebingen.de

Wir bitten um Zusendung von Belegexemplaren!

[Info](#) / [Index](#) / © [Copyright](#) / Stand: 22.06.2006