

Presseinformation

10. Februar 2011

Mehr als 900 000 Euro DFG-Förderung für TU München:

Dreidimensionale Trassenplanung in Innenstädten

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat die Einrichtung einer Forschergruppe bewilligt, die sich der „Rechnergestützten kooperativen Trassenplanung in mehrskaligen 3D-Stadt- und Bauwerksmodellen“ widmen möchte, um die bisherigen Planungsprozesse wesentlich zu erleichtern. Dazu sollen die bislang zumeist eingesetzten zweidimensionalen Planungsmodelle erweitert zu einem drei-beziehungsweise vierdimensionalen Stadt- und Bauwerksmodell werden. Die Forschungsgruppe mit fünf Teilprojekten setzt sich zusammen aus Wissenschaftlern der Technischen Universität München (TUM) und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Die Planung von Straßen-, Bahn- und U-Bahntrassen sowie ähnlichen Infrastrukturmaßnahmen im urbanen Umfeld mitsamt den damit verbundenen Über- und Unterführungsbauwerken wird immer komplexer, die rechtlichen, ökologischen, ökonomischen und konstruktiven Rahmenbedingungen immer vielfältiger. Die Zahl der Beteiligten mit teilweise weit auseinandergehenden Kompetenzen, Kenntnissen und Interessen wird immer größer.

Der Forschungsverbund will hierfür in neuartiger Weise Technologien aus den Bereichen Geografische Informationssysteme, Computer Vision und Kollaborative Planungsplattformen verbinden und neue Ansätze zur interaktiven, parametrischen Trassenplanung, zur bildgestützten „real time“-Lokalisierung in 3D und zur mehrskaligen 3D-Modellierung erforschen. Die Ergebnisse haben sowohl für die ingenieurwissenschaftliche Grundlagenforschung als auch für die planerische Anwendung – bis hin in mobilen Systemen vor Ort – höchste Relevanz.

Die Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen der TU München ist mit drei Teilprojekten vertreten, die die DFG in den nächsten drei Jahren mit über 900.000 € unterstützt. Prof. Rank und Dr. Mundani vom Lehrstuhl für Computation in Engineering werden das Teilprojekt A leiten, das die Entwicklung einer „Kooperationsplattform für die interaktive, multidisziplinäre Trassenplanung auf Basis mehrskaliger Modelle“ zum Ziel hat. Prof. Borrmann vom Fachgebiet Computergestützte Modellierung und Simulation zeichnet für Teilprojekt B „Methoden der Mehrskaligkeit in 3D-Stadt- und Bauwerksmodellen“ verantwortlich und Prof. Schilcher vom Fachgebiet Geoinformationssysteme bringt sich über

Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München www.tum.de			
Name	Funktion	Telefon	E-Mail
Dr. Ulrich Marsch	Sprecher des Präsidenten	+49 89 289 22778	marsch@zv.tum.de
Dr. Andreas Battenberg	PR-Referent Campus Garching	+49 89 289 10510	battenberg@zv.tum.de

das Teilprojekt D „Advanced Geo Web Services“ ein. Sprecher der Forschergruppe ist Prof. Martin Breunig vom Lehrstuhl für Geoinformationssysteme am KIT.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. André Borrmann
Technische Universität München
Fachgebiet Computergestützte Modellierung und Simulation
Arcisstr. 21/III
80333 München
Tel.: +49 (89) 289 25117
E-Mail: borrmann@bv.tum.de

Die **Technische Universität München (TUM)** ist mit rund 460 Professorinnen und Professoren, 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (einschließlich Klinikum rechts der Isar) und 26.000 Studierenden eine der führenden Universitäten Europas. Ihre Schwerpunktfelder sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften, Medizin und Wirtschaftswissenschaften. Nach zahlreichen Auszeichnungen wurde sie 2006 vom Wissenschaftsrat und der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Exzellenzuniversität gewählt. Das weltweite Netzwerk der TUM umfasst auch eine Dependence in Singapur. Die TUM ist dem Leitbild einer unternehmerischen Universität verpflichtet.

Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München www.tum.de			
Name	Funktion	Telefon	E-Mail
Dr. Ulrich Marsch	Sprecher des Präsidenten	+49 89 289 22778	marsch@zv.tum.de
Dr. Andreas Battenberg	PR-Referent Campus Garching	+49 89 289 10510	battenberg@zv.tum.de