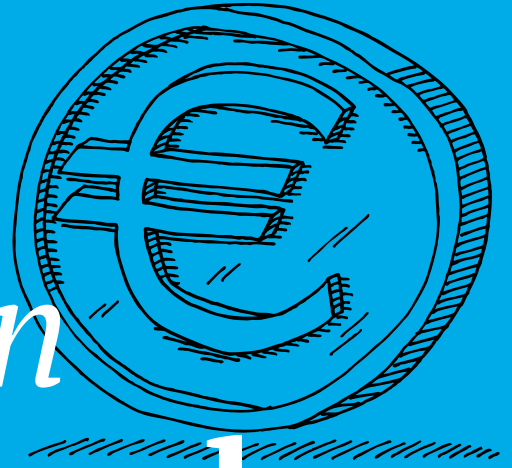


Acht Millionen Euro für Visual Computing



Neuer transregionaler Sonderforschungsbereich der Universitäten Konstanz und Stuttgart

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat die Einrichtung eines neuen transregionalen Sonderforschungsbereiches (SFB/Transregio) an der Universität Konstanz, der Universität Stuttgart sowie dem Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik in Tübingen bewilligt. Der neue SFB/Transregio 161 „Quantitative Methods for Visual Computing“ befasst sich mit der computergestützten Verarbeitung und Darstellung von Bildinformationen mit dem Ziel, die Qualität und Anwendbarkeit von Daten und Bildern mess- und bestimmbar zu machen. Die DFG unterstützt die Forschung für zunächst vier Jahre mit rund acht Millionen Euro.

Hinter Visual Computing verbergen sich zahlreiche Anwendungen aus Forschung und Industrie sowie dem privaten Umfeld, etwa die Visualisierung von Messdaten oder Simulationen, virtuelle Landkarten und Rundfahrten oder computergenerierte Filmszenen. „Informatiker verschiedener Fachbereiche entwickeln zusammen mit Ingenieuren und Psychologen neue Techniken, um die Darstellung und den Umgang mit stetig wachsenden Datenmengen zu vereinfachen und die Qualität computergenerierter Bilder weiter zu erhöhen“, sagt der Stuttgarter Informatiker

Prof. Dr. Daniel Weiskopf, Sprecher des neuen Forschungsverbundes.

Ziel der rund 40 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des neuen Verbundprojektes ist, die Qualität und Genauigkeit bestehender und neuer Visual Computing-Methoden mess- und bestimmbar zu machen und auf die Bedürfnisse unterschiedlicher Anwendungen und Nutzer abzustimmen. „Wir werden Studien und Messungen durchführen, Visualisierungen prüfen und Interaktionsmöglichkeiten untersuchen“, erläutert Prof. Dr. Oliver Deussen, Vizesprecher des Forschungsverbundes und Professor für Computergrafik und Medieninformatik an der Universität Konstanz. „Auf dieser Basis sollen vorhandene Techniken und Algorithmen optimiert und weiterentwickelt werden.“

Die Forscherteams konzentrieren sich beispielsweise auf die Wirkung von virtuellen Umgebungen und Städtmodellen auf den Mensch, die Erfassung und Darstellung dreidimensionaler Daten von realen Szenen oder aus Simulationen und auf neue Technologien wie Gehirn-Computer-Schnittstellen („Brain-Computer-Interfaces“). Enthält die Darstellung alle wichtigen Informationen? Wie anstrengend ist es für einen Mensch, diese zu erfassen? Welchen Mehrwert bieten neue Interaktionsmöglichkeiten? Diese und ähnliche Fragen sollen die anstehenden Forschungsaktivitäten beantworten.

| red.

„Auf dieser Basis sollen vorhandene Techniken und Algorithmen optimiert und weiterentwickelt werden.“

Prof. Dr. Oliver Deussen



Prof. Dr. Oliver Deussen ist Vizesprecher des neuen transregionalen Sonderforschungsbereichs „Quantitative Methods for Visual Computing“.