

## Darmstädter Computer Graphik Abend 2007

20.12.2007, 10:23 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD*

---

Das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD zeichnete am 6. Dezember 2007 zusammen mit der INI-GraphicsNet-Stiftung Forscherinnen und Forscher für ihre wissenschaftliche Arbeit im Bereich der Computer Graphik aus. Die Veranstalter vergaben Ehrungen in den vier Kategorien "Patente", "Best Thesis", "Graduations" und "Best Paper". Sie danken damit den Preisträgern für ihre Leistungen und spornen sie an, ihren Weg weiterzugehen.

Bereits zum neunten Mal bot der Computer Graphik Abend in Darmstadt einen Einblick in die wissenschaftliche Arbeit der Informatik und in den Teilbereich der noch recht jungen Wissenschaft, welche der Veranstaltung ihren Namen gab. Die Computer Graphik bietet eine große Bandbreite an Forschungs- und Anwendungsmöglichkeiten.

Forscherinnen und Forscher aus dem Fraunhofer IGD und deren Kooperationspartner meldeten im vergangenen Jahr wieder eine Reihe von Patenten an. Wie bereits im Vorjahr gehört Ali-Asghar Nazari Shirehjini zu den Preisträgern in der Kategorie "Patent Award". Seine "Steuerung einer steuerbaren Einrichtung" ist eine Erweiterung für das Assistenzsystem Personal Environment Controller PeCO. Das System basiert auf einer 3-D-Visualisierung der Umgebung und ermöglicht es, komplexe Infrastrukturen intuitiv zu bedienen. "Wir kennen alle das Problem, für jedes Gerät eine Fernbedienung zu haben. Diese Lösung ermöglicht es, diese Menge zu kontrollieren und zu steuern", veranschaulichte der Institutsleiter des Fraunhofer IGD, Professor Dieter W. Fellner, die Entwicklung. Georgios Sakas, Mitarbeiter am Fraunhofer IGD, Stefan Wesarg, inzwischen Mitarbeiter der TU Darmstadt, Bernd Schwald vom Zentrum für Graphische Datenverarbeitung e.V. realisierten in Zusammenarbeit mit Werner Rösch von der Gesellschaft für Medizintechnik mbH das zweite ausgezeichnete Patent. Der "Semitransparente Bildschirm für AR-Anwendungen" ist ein Lösungsansatz, um medizinische Instrumente während einer Operation, beispielsweise einer Biopsie, effizienter steuern zu können.

In der Kategorie "Graduation" ehrte Professor Fellner eine Reihe erfolgreich abgeschlossener Promotionen aus den vergangenen zwölf Monaten. Die Dissertationen reichten von der Geometrischen Algebra über das Digital Storytelling, dem Wissensmanagement und Ambient Intelligence bis hin zur Medizinischen Informationstechnik. Stefan Wesarg, der in dieser Kategorie eine weitere Auszeichnung erhielt, kommentierte seine Arbeit im Bereich der Visualisierung für klinische Anwendungen: "Eines der wesentlichen Ziele für mich war es, eine für den klinischen Alltag möglichst benutzerfreundliche Anwendung zu entwickeln." Damit unterstrich er, wie bedeutend die Computer Graphik für die Praxis ist.

Das Gleiche trifft für die Arbeiten der Nachwuchswissenschaftler zu. Mit der Ehrung "Best Thesis" motivieren die Initiatoren die Studierenden, bereits in ihrer jungen Wissenschaftskarriere neue und relevante Erkenntnisse zu erzielen. Den Preis in dieser Kategorie gewann Bastian Linneweber mit seiner Diplomarbeit über die "Gekoppelte Simulation von Kleidung und Deformation am virtuellen Menschen". Das Jurymitglied Dietmar Hildenbrand bestätigte diesen Erfolg mit den Worten: "Die Ergebnisse dieser Diplomarbeit sind schon heute relevant für die Arbeit in der Bekleidungsindustrie."

In der Kategorie "Best Paper Award" wählte eine unabhängige Jury drei Gewinner aus über 170 wissenschaftlichen Veröffentlichungen des vergangenen Jahres. Den ersten Preis in der Unterkategorie "Research" überreichte Professor Markus Groß von der ETH Zürich und Vorsitzender der Jury an Gabriele Bleser, Harald Wuest und Didier Stricker vom Fraunhofer IGD mit ihrer Arbeit über ein stabiles Real-Time-Tracking in einem Augmented Reality-System. Den zweiten Preis erhielten Christian Peters vom Fraunhofer IGD Rostock und Antje Herbon von der Humboldt Universität Berlin für ihre Studie, menschliche Emotionen so zu erfassen und zu kategorisieren, dass sie für die adaptive Mensch-Maschine-Interaktion genutzt werden können. Mit ihrem neuartigem Ansatz, Graphikprozessoren für das Multiple Sequenz Alignment (MSA) einzusetzen, ließen Wei Guo Liu, Bertil Schmidt, Gerrit Voss und Wolfgang Müller-Wittig vom Centre for Advanced Media Technology CAMTech aus Singapur die Konkurrenz in der Unterkategorie "Systems" hinter sich.

Zum Abschluss der Festveranstaltung zeichnete Reiner Kunz von der ColdQuanta Inc. seinen "Weg danach". Der ehemalige Darmstädter Student ließ die Zuhörer in sein abwechslungsreiches Leben einblicken. Er erzählte von seinen wertvollen Erfahrungen und darüber, was er durch kreatives Denken und Handeln für sich alles ermöglichte. Das konnten die anwesenden Studierenden von dem heute in den USA Lebenden als kleinen Wink verstehen: Der Weg zu den eigenen Zielen muss nicht immer geradlinig verlaufen. Es sei vielmehr wichtig, immer an diese zu glauben.

## Portrait

Kurzprofil Fraunhofer IGD:

Das Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD betreibt angewandte Forschung im Bereich der graphischen Datenverarbeitung. Zu den Kernkompetenzen des Instituts gehören unter anderem Visualisierung und Simulation, Animation, Modellierung, Virtuelle und Erweiterte Realität, Sicherheitstechnologien sowie Ubiquitous Computing. Die Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf drei Schwerpunkte: Den Erhalt von Semantik über den gesamten Modellierungsprozess hinweg, die Wechselwirkung von Graphik und Vision sowie die Bearbeitung bibliothekarischer Fragestellungen im Kontext dreidimensionaler Modelle. Das Anwendungsspektrum der innovativen Konzepte, Modelle und Praxislösungen reicht von Virtueller Produktentwicklung über Medizin und Verkehr bis zu Multimedialem Lernen und Training. Im Auftrag von Kunden entstehen Prototypen und Komplett-Systeme, die optimal auf deren spezifische Anforderungen abgestimmt sind. So entwickeln die zehn Abteilungen in Darmstadt, Rostock und Singapur neue Technologien, erstellen Studien und realisieren Anwendungen und Systeme (Hard- und Software), die sich durch hohe Benutzerakzeptanz, gute Bedienbarkeit und ergonomische Gestaltung auszeichnen. Die Forschungs- und Entwicklungsprojekte des Fraunhofer IGD haben direkten Bezug zu aktuellen Problemstellungen in Industrie und Wirtschaft. Zahlreiche Ausgründungen gewährleisten, dass Prototypen schnell in marktfähige Produkte umgesetzt werden.

Das Fraunhofer IGD kooperiert eng mit der Technischen Universität Darmstadt, der Technischen Universität Graz und der Universität Rostock. Das Centre for Advanced Media Technology (CAMTech) in Singapur, gegründet 1998, sichert die Präsenz auf den Zukunftsmärkten Asiens. Das Fraunhofer IGD beschäftigt in Darmstadt und Rostock rund 140 feste Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, unterstützt durch etwa 140 wissenschaftliche Hilfskräfte. Der Etat betrug 2006 über 14 Millionen Euro.

---

News-ID: 178810 • Views: 2666 (Stand: 07.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/178810/Darmstaedter-Computer-Graphik-Abend-2007.html>