

Profil

Interdisziplinäres Kompetenzzentrum 'Virtual Humans' (KVH) der TU Chemnitz

Die digitale Modellierung menschlicher Eigenschaften birgt sowohl erhebliche Herausforderungen für die Forschung als auch enormes Potential zur Entwicklung innovativer Anwendungen. Dabei wächst die Bedeutung eines Menschmodells signifikant mit der Anzahl menschlicher Eigenschaften, die in das Modell integriert werden können. Zentrale Aspekte der Forschungsarbeit des Kompetenzzentrums 'Virtual Humans' betreffen die realitätsnahe Beschreibung des menschlichen Körpers, die Simulation seiner Bewegungen und Sinne sowie die Steuerung virtueller Menschen unter Berücksichtigung von Kognition und Emotion. Um der hohen Interdisziplinarität des Themas Rechnung zu tragen, hat die Technische Universität Chemnitz im April 2011 das Interdisziplinäre Kompetenzzentrum 'Virtual Humans' eingerichtet. Seine Mitglieder, Vertreter der Technischen und der Human-, Sozial- und Medienwissenschaften, forschen seitdem stark intern und extern vernetzt an der Realisierung eines umfassenden digitalen Menschmodells. Die erklärten Ziele des Kompetenzzentrums sind die Einwerbung großer Drittmittelprojekte, die Etablierung eines international sichtbaren Ausbildungsprogramms, ein aktiver Technologietransfer sowie die Unterstützung der TU Chemnitz bei der öffentlichkeitswirksamen Außendarstellung. Das Kompetenzzentrum 'Virtual Humans' ist ein wesentlicher Bestandteil der Profillinie 'Human Factors in Technology' der TU Chemnitz.

Mitglieder:

Beteiligte Professuren der TU Chemnitz:

- Professur Arbeitswissenschaft (Leitung: Dr. Angelika Bullinger-Hoffmann)
- Professur Graphische Datenverarbeitung und Visualisierung (Leitung: Prof. Dr. Guido Brunnett)
- Professur Künstliche Intelligenz (Leitung: Prof. Dr. Fred Hamker)
- Professur Medieninformatik (Leitung: Prof. Dr. Maximilian Eibl)
- Professur Mediennutzung (Leitung: Prof. Dr. Peter Ohler)
- Professur Prozessautomatisierung (Leitung: Prof. Dr. Peter Protzel)
- Juniorprofessur Visual Computing (Leitung: Jun.-Prof. Dr. Paul Rosenthal)

Beteiligte An-Institute der TU Chemnitz:

- Institut für Mechatronik e.V.

Ausgewählte Projekte:

- Graduiertenkolleg 'Crossworlds' (unter Beteiligung des Kompetenzzentrums 'Virtual Humans'; <http://crossworlds.info/>)
- Nachwuchsforschergruppe 'The Smart Virtual Worker' (http://www.tu-chemnitz.de/forschung/virtual_humans/nwfg_svw/)
- eMAN – Virtuelle Werker für die digitale Fabrik (Mitglieder des KVH zusammen mit der Firma imk automotive GmbH, <http://www.tu-chemnitz.de/informatik/GDV/forschung/projekte.php?id=206>, <http://www.tu-chemnitz.de/informatik/GDV/forschung/projekte.php?id=207&lang=>)
- Virtuelles Schuhdesign (Mitglieder des KVH, <http://www.tu-chemnitz.de/informatik/GDV/forschung/projekte.php?id=127>; <http://www.tu-chemnitz.de/informatik/GDV/forschung/projekte.php?id=205>)
- V-Pong – Virtuelles Tischtennis (Mitglieder des KVH, <http://www.tu-chemnitz.de/informatik/GDV/forschung/projekte.php?id=47>; <http://www.tu-chemnitz.de/informatik/GDV/forschung/projekte.php?id=209>)
- Lernende Systeme auf neurowissenschaftlicher Basis (Mitglieder des KVH, <http://www.tu-chemnitz.de/informatik/KI/>)
- Get Your Mesh (<http://www.tu-chemnitz.de/tu/presse/aktuell/1/4072>)

Partner:

Wir arbeiten mit zahlreichen regionalen und überregionalen Partnern aus Wissenschaft und Forschung zusammen.

Kontakt:

Sprecher

Prof. Dr. Guido Brunnett
Guido.Brunnett@informatik.tu-chemnitz.de
VoIP-Telefon: +49(0)371/531-31533
Fax: +49(0)371/531-25719
Zi.: 1/188c

Anschrift

Prof. Dr. Guido Brunnett
Technische Universität Chemnitz
Interdisziplinäres Kompetenzzentrum 'Virtual Humans'
Straße der Nationen 62
09107 Chemnitz

Netzauftritt: http://www.tu-chemnitz.de/forschung/virtual_humans/