



2019 wurde erfolgreich geforscht und gelehrt. Ich möchte einige Highlights dieses Jahres Revue passieren lassen.

Der Best Student Paper Award der International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management (ISCRAM) zum Thema “Simulation Platform for Unmanned Aerial Systems in Emergency Ad Hoc Networking” ging an Julian Zobel und Patrick Lieser. Florian Jomrich erhielt den Best Paper Award für seinen Beitrag “Lane Accurate Detection of Map Changes based on Low Cost Smartphone Data” auf der International Conference on Vehicle Technology and Intelligent Transport Systems (VEHITS). Jonas Höchst, Artur Sterz (beide vom Sonderforschungsbereich MAKI) sowie unsere ehemaligen Mitarbeiter Alexander Frömmgen und Denny Stohr durften den Best Paper Award der IEEE Conference on Local Computer Networks (LCN) für das Paper “Learning Wi-Fi Connection Loss Predictions for Seamless Vertical Handovers Using Multipath TCP” entgegennehmen. Wir gratulieren den Preisträgern ganz herzlich! Ich selbst wurde als Mitglied in die Academia Europaea aufgenommen. Ihr Ziel: ein breites Verständnis für die Bedeutung wissenschaftlicher Themen fördern.

Unsere frisch promovierten Dres. dürfen sich besonders freuen: Rhaban Hark, Florian Jomrich, Patrick Lieser, Tobias Meuser, Nils Richerzhagen, Steffen Schnitzer und Laila Shoukry. Erfolgreich habilitieren konnten sich Boris Koldehofe und Amr Rizk. Boris Koldehofe erhielt mehrere Rufe und wird zum 1. Februar 2020 eine Professur für Rechnernetze an der Univ. Groningen antreten. Amr Rizk ist nun als Professor an der Univ. Ulm tätig. Wir gratulieren Zeynep Tuncer, die nach der Tätigkeit als Geschäftsführerin des Sonderforschungsbereichs MAKI als Professorin an die Wilhelm Büchner Hochschule berufen worden ist.

Mir ist der Dienst für die Wissenschaft wichtig. Für ein Jahr war ich Prodekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik. Seit Januar 2018 agiere ich als wissenschaftlicher Koordinator der Kooperation zwischen der TU Darmstadt und der Digitalstadt Darmstadt. Hessens Digitalministerin Kristina Sinemus gab zusammen mit TU-Präsidentin Tanja Brühl den Aufbau des Hessischen Kompetenzzentrums für verantwortungsbewusste Digitalisierung bekannt. An dessen Initiierung habe ich maßgeblich mitgewirkt und bin stolz auf die inhaltliche Ausrichtung: Den Menschen und seine Bedürfnisse ins Zentrum der Digitalisierung stellen.

Dieses Jahr des DFG Sonderforschungsbereichs MAKI – Multi-Mechanismen-Adaption für das künftige Internet – war geprägt von der intensiven Ausarbeitung der neuen Forschungsthemen für die dritte Förderperiode und der Vorbereitung auf deren Antragstellung. Im Zuge der Verleihung des Robert-Piloty-Preises der TU Darmstadt an Klara Nahrstedt konnten wir auch ihre Mutter, die Namensgeberin unserer Ruzena Bajcsy Lectures, zu Gastvorträgen begrüßen, die explizit an Studentinnen gerichtet waren. Anfang des Jahres fand der MAKI Scientific Workshop zum Thema Self-organizing Systems mit ca. 120 Teilnehmern statt. Als Mercator Fellows bei MAKI

Prof. Dr.-Ing. Ralf Steinmetz



Multimedia  
Kommunikation  
(KOM)

Institut für Datentechnik

Fachbereiche  
Elektrotechnik und Informationstechnik  
Informatik (Zweitmitglied)

Rundeturmstr. 10  
64283 Darmstadt

Tel. +49 6151 16 - 29101  
Tel. +49 6151 16 - 29100 (Sekretariat)  
Fax +49 6151 16 - 29109

Ralf.Steinmetz@KOM.tu-darmstadt.de  
www.kom.tu-darmstadt.de  
www.multimedia-communications.net

Datum  
im Dezember 2019

Unsere Zeichen  
RSt/TL/GS

---

waren an der TU Darmstadt dieses Jahr die Professoren Jörg Liebeherr (Univ. Toronto), Carsten Griwodz (Univ. Oslo), Florin Ciucu (Univ. of Warwick), Antonio Fernández Anta (IMDEA Networks, Madrid), Michael Zink (UMass, Amherst), Jörg Widmer (IMDEA Networks, Madrid), Ioannis Stavrakakis (Univ. Athen) und Francesco Gringoli (Univ. of Brescia) für längere Zeit tätig. Gastwissenschaftler Christian Oberli (Pontificia Univ. Católica, Chile) forscht mit uns im Bereich adaptiver Kommunikation für kritische Infrastrukturen und Umwelt-Monitoring. Natürlich ging der wissenschaftliche Austausch auch in die andere Richtung: Tobias Meuser verbrachte einen dreimonatigen Forschungsaufenthalt am IMDEA Networks Institute in Madrid.

In 2019 wurden neue Projekte erfolgreich beantragt, an denen wir beteiligt sind. Das LOEWE-Zentrum emergenCITY startet 2020. Dort werden Grundlagen, Methoden und Lösungen zur Realisierung sogenannter resilienter digitaler Städte erforscht. emergenCITY wird robuste Infrastrukturen schaffen, die während und nach einer Krise Hilfe gewährleisten, um damit möglichst schnell die Rückkehr in die Normalität zu ermöglichen. digLL - Trusted Learning Analytics startete 2019. Gemeinsam mit der Goethe-Universität Frankfurt wird das Ziel verfolgt, Learning Analytics an den hessischen Hochschulen unter dem Gesichtspunkt des Vertrauens zu etablieren. „Digital dran bleiben für meine Zukunft“ ist ein neues Projekt des htcc e.V., gemeinsam mit der Stadt Darmstadt und drei freien Bildungsträgern in Darmstadt. Ziel ist die Entwicklung von Medienkompetenzen bei Benachteiligten, insbesondere auch Geflüchteten. Der htcc e.V. leistet seinen Beitrag in der technischen Umsetzung der Lernmethode durch eine App für selbstgesteuertes Lernen. In Kooperation mit AVM Rüsselsheim wird das DigiGame entwickelt. Mit diesem Serious Game werden Lerninhalte der beruflichen Ausbildung spielerisch vermittelt. Der LOEWE-Schwerpunkt Natur 4.0 startete Anfang des Jahres. Zusammen mit der Philipps-Universität Marburg entwickeln wir spezielle Sensornetzwerke für eine flächendeckende Beobachtung unserer Ökosysteme – das ermöglicht neuartige Prognosen und Handlungsempfehlungen für den Naturschutz.

Auch unsere laufenden Projekte tragen viele Früchte. Das Projekt Wissens- und Technologietransfer Serious Games hat mit zahlreichen Workshops und Veranstaltungen Forschung, Politik und potentielle Anwender angelockt. Das Projekt SG4Mobility wurde erfolgreich abgeschlossen. Ziel war es, das Mobilitätsverhalten mit einer App durch spielerische Verhaltensänderung grüner zu machen. Im Projekt KeaP digital, das dieses Jahr erfolgreich beendet wurde, ergänzen wir das bewährte Patenmodell um digital unterstützte Lernformen. Das aus der Zusammenarbeit mit dem Bau-Dezernat hervorgegangene Startup Green Mobility Solutions mit einer Internet-Parkplatz-Reservierungs-Lösung hat im zweiten Jahr seit der Gründung sein Portfolio weiter ausgebaut. Die TU-Parkplätze werden jetzt von vielen Fachgebieten über das Book-n-Park-Portal gebucht. Das junge Unternehmen arbeitet außerdem am hessischen Reallabor der Energiewende des BMWi unter Federführung der TU Darmstadt mit.

Die Aufgabe des im Jahr 2002 gegründeten E-Finance Lab ist die Mitgestaltung der digitalen Zukunft der Finanzwirtschaft. Als Gründungsmitglied repräsentierten wir die TU Darmstadt und brachten unsere technische Expertise ein. Hier zeigt sich seit vielen Jahren der Vorteil einer engen Kooperation, wie sie inzwischen mit den Rhein-Main-Universitäten RMU möglich ist. Nun erfuhrt das E-Finance Lab eine neue zeitgemäße Schwerpunktsetzung als Data Science Institute. Carsten Binnig übernimmt meine Rolle des technischen Ansprechpartners an der TU Darmstadt.

Last but not least, ein bildhafter Gruß aus unserem jährlichen Retreat im Kleinwalsertal.

Wer gerne das ganze Jahr über mit uns in Kontakt bleiben möchte, findet aktuelle wissenschaftliche Publikationen und Infos unter [www.kom.tu-darmstadt.de](http://www.kom.tu-darmstadt.de) und [blog.multimedia-communications.net](http://blog.multimedia-communications.net) sowie auf Twitter: [https://twitter.com/kom\\_tudarmstadt](https://twitter.com/kom_tudarmstadt)



Außerdem sind wir persönlich vor Ort, per E-Mail, WhatsApp, Telegram oder per Telefon erreichbar.

Ich wünsche ein besinnliches Weihnachtsfest und ein frohes neues Jahr!

Ihr  
Ralf Steinmetz