

das Jahr 2013 stand bei uns ganz im Zeichen des „Future Internet“. Unser DFG Sonderforschungsbereich „MAKI – Multi-Mechanismen-Adaption für das künftige Internet“ läuft mittlerweile auf Hochtouren. Im Oktober trafen sich 44 der in MAKI aktiven Wissenschaftler im Kleinwalsertal zu einem mehrtägigen, interdisziplinären Diskurs. Gemeinsam arbeiteten wir an unseren Forschungsaufgaben und -zielen für das Internet der Zukunft. Das Internet braucht mittel- bis langfristig völlig neue zeitadäquate Strukturen, um den unbändig wachsenden Datenverkehr auch in Zukunft stets unter Kontrolle zu haben. Darum erforschen wir neue Methoden, mit denen Daten durch eine Kombination aus verschiedenen Mechanismen übertragen werden können – die Wechsel zwischen diesen Mechanismen erfolgen dabei nahtlos, je nach Anforderung. So können wir dem wachsenden Bedarf an Bandbreite durch anpassungsfähige, effizientere Netze und Verteilstrukturen begegnen und die gesamte Netz-Infrastruktur entlasten. Einfach ausgedrückt: Egal unter welchen Bedingungen man das Smartphone in die Hand nimmt – das Internet kann hiermit verlässlich genutzt werden. Allerdings ist auch im Internetzeitalter der direkte „offline“-Austausch in Seminaren oder beim gemeinsamen Essen nicht zu ersetzen. Deswegen war die offizielle MAKI-Eröffnung im November für uns ein absolutes Highlight in diesem Jahr – mit vielen neuen Kontakten, tollen Vorträgen und spannenden Gesprächen.

Auf unserem Forschungsgebiet gibt es eine ganze Reihe an neuen Projekten und Themen. Zum Beispiel beschäftigen wir uns inzwischen mit *Urban Health Games*. Das sind „digitale Stadtspiele“ für mobile Endgeräte, welche durch Positions-, Bewegungs- oder Bilderkennung auf ihre städtische Umgebung reagieren oder Vitalparameter wie Puls und Stress-Level der Nutzer in den Spielverlauf mit einbeziehen. Die

Prof. Dr.-Ing. Ralf Steinmetz



Institut für Datentechnik

Fachbereiche
Elektrotechnik und Informationstechnik
Informatik (Zweitmitglied)

Rundeturmstr. 10
64283 Darmstadt

Tel. +49 6151 16 - 6151
Tel. +49 6151 16 - 6150 (Sekretariat)
Fax +49 6151 16 - 6152

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

Datum
im Dezember 2013

Unser Zeichen
RSt/MB/GS

Anwendungsbereiche dieser Spiele sind Gesundheit, Erholung und Freizeit. Übrigens: Unser Serious Game „ErgoActive“ ist nächstes Jahr an Bord der *MS Wissenschaft*, die in rund 40 Städten vor Anker gehen wird. Über einen Besuch würden wir uns freuen!

Viele von uns sind „always on“. In einem neu etablierten LOEWE-Schwerpunkt soll mit Hilfe innovativer Kommunikationstechnologie die Work-Life-Balance gewahrt und verbessert werden. Das Smartphone wertet den Kontext von Ereignissen aus und benachrichtigt den Nutzer nur dann, wenn es für ihn in seiner aktuellen Situation relevant ist. Das soll auch dabei helfen, private und berufliche Kommunikation besser zu trennen. Dafür arbeiten wir interdisziplinär mit Psychologen, Wirtschaftswissenschaftlern und Juristen aus Darmstadt und Kassel zusammen.

Im Rahmen unseres Projekts CROKODIL, in dem wir in den letzten Jahren Lösungen für selbstgesteuertes Lernen im Berufsleben entwickelt und evaluiert haben, veranstalteten wir in diesem Jahr eine abschließende Fachtagung mit mehr als 60 Teilnehmern. Auf dieser wurden die verschiedenen Mechanismen und die entwickelte Online-Lernplattform vorgestellt und diskutiert – unter anderem berichteten Kollegen der Firma Siemens über den erfolgreichen Einsatz von CROKODIL in einem dualen Studiengang. Selbstgesteuertes Lernen gewinnt im Internetzeitalter zunehmend an Relevanz und ermöglicht Arbeitgebern und Arbeitnehmern flexiblere Formen der Aus- und Weiterbildung.

Insgesamt freuen wir uns über die Anerkennung unserer exzellenten Forschungsergebnisse, die sich in zahlreichen Veröffentlichungen wie auch zukunftsweisenden Technologien zeigen. Einen Best-Paper-Award gab es für Sebastian Schmidt et. al für seinen Beitrag zur „i-know 2013“, einer der wichtigsten internationalen Konferenzen für Knowledge Management und Knowledge Computing, sowie für Johannes Konert et. al. auf der interdisziplinären E-Learning-Fachtagung „DeLFI“. Ein weiterer toller Forschungserfolg: Dr.-Ing Apostolos Papageorgiou, heute bei der Firma NEC in Heidelberg, hat für seine Forschungsarbeit bei KOM zum Thema „mobile Nutzung von Webservices“ den *Vodafone Förderpreis für Natur- und Ingenieurwissenschaften* erhalten. Frank Englert erhielt für seine AlarmApp den ersten Preis der *European Satellite Navigation Competition* in Hessen. Außerdem gibt es auch in diesem Jahr wieder einige neue Titelträger: KOM freut sich mit Renato Domínguez García, Christian Gottron, Florian Mehm, Ulrich Lampe und Dieter Schuller über die bis Anfang Dezember erfolgreich abgeschlossenen Promotionen.

Man merkt gleich: In diesem Jahr war bei uns eine Menge los. Zuviel, um alles in einem einzigen Brief weiterzugeben. Die Webseiten www.kom.tu-darmstadt.de, www.multimedia-communications.net und www.maki.tu-darmstadt.de informieren unsere Studierenden, Alumni und Partner in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Auf www.multimedia-communications.net bieten wir außerdem einen E-Mail-Newsletter an, der einmal im Quartal über die wichtigsten neuen Themen informiert.

Meinungen und Feedback zu unserer Arbeit sind uns jederzeit willkommen. Über E-Mail, Telefon oder auch direkt vor Ort haben wir immer ein offenes Ohr. Wir freuen uns über jede Rückmeldung!

Ich wünsche – insbesondere auch im Namen meiner Mitarbeiter -
ein **frohes Weihnachtsfest** und ein **erfolgreiches Jahr 2014**.