



Einladung zum **6. Workshop** des *GI / ITG-Fachausschusses* „*Messung, Modellierung und Bewertung von Rechensystemen (MMB)*“ zum Thema

**Leistungs-, Zuverlässigkeits- und
Verlässlichkeitsbewertung
von Kommunikationsnetzen und verteilten Systemen**

MMBnet 2011

am **15./16. September 2011** an der **Universität Hamburg**

Kommunikations-/Rechnernetze und verteilte Systeme gewinnen weiterhin zunehmend an Bedeutung – gleichzeitig nimmt ihre Komplexität jedoch auch erheblich zu. Besonders deutlich wird diese Tendenz bei Hochgeschwindigkeitsnetzen, dem Internet sowie bei der Mobil- und Echtzeitkommunikation. Zwar ist weiterhin eine enorme Leistungssteigerung bei der Rechnerhardware und vor allem bei der (insbesondere optischen und funkbasierten) Datenübertragung zu verzeichnen, der andererseits ein sehr starkes Wachstum bei den Benutzeranforderungen gegenübersteht. So wird z.B. erwartet, dass bereits in allernächster Zukunft Videoübertragung (in Echtzeit oder per 'Streaming'-Verfahren) die bei weitem dominierende Verkehrsart im Internet darstellen wird und demzufolge die durch die Kommunikationsinfrastruktur zu bewältigenden Datenraten einen gravierenden Anstieg verzeichnen werden. Daher wird der Bedarf nach Bewertung von Kommunikationsnetzen und verteilten Systemen keineswegs überflüssig werden, sondern es werden in verstärktem Maße neue Mess-/Modellierungsmethoden und -werkzeuge erforderlich werden, u.a. zur Berücksichtigung der Dienstgüte (QoS), des Performance-Managements und steigender Anforderungen an die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit.

Ziel des Workshops soll es deshalb sein, Weiterentwicklungen der Grundlagen und Werkzeuge zur Messung und Modellierung aufzuzeigen und über Erfahrungen bei interessanten Anwendungsstudien (zu Rechnernetzen und/oder verteilten Anwendungen) zu berichten. Willkommen sind auch innovative Beiträge, die eine Brücke schlagen zwischen den bislang noch häufig getrennten "Welten" der Leistungs- und der Zuverlässigkeitsbewertung. Der Workshop richtet sich primär an Nachwuchswissenschaftler (insbesondere Doktoranden) mit FuE-Aktivitäten im MMB-Umfeld.

Vorgesehene **Themenschwerpunkte** sind bei den

- *methodischen Grundlagen und Werkzeugen:*
 - formale Beschreibungstechniken (zur Spezifikation von System- und Last-/Verkehrsmodellen),
 - Last-/Verkehrsmodellierung und -charakterisierung, Lasttransformation, "Traffic Engineering",
 - mathematisch-analytische, simulative, hybride/heterogene Modellauswertung,
 - Modellierungswerkzeuge für Netzanalysen, Netzemulatoren, Last-/Verkehrsgeneratoren,
 - Messmethoden und -werkzeuge;
- *Anwendungsbereichen (bezogen auf die Bewertung):*
 - Internet, Intranets, Next Generation Internet, Internet of Things,
 - Mobilkommunikation (MANETs, VANETs), drahtlose Netze (WLANs, Sensornetze, UMTS, LTE, WiMAX) und "Ubiquitous Computing",
 - Echtzeitkommunikation (insbes. IP-TV, Voice-over-IP, 'Quadruple Play', QoS-Bewertungen),
 - 'Peer-to-Peer'-Anwendungen, Service-oriented Computing, Grid Computing, Cloud Computing, Content-Distribution-Netze,
 - multimediale Anwendungen (z.B. in den Bereichen E-Learning, Telemedizin, Verkehrstelematik, Videokonferenzen und Verteiltes CSCW, Video-Streaming, Video-on-Demand), etc.

Der Tagungsband wird (wie bereits bei den früheren MMBnet-Workshops) in der Reihe „Berichte des Fachbereichs Informatik, Univ. Hamburg“ erscheinen.

An dem Workshop Interessierte möchten bitte bis zum **22. Mai 2011** ihren geplanten Beitrag (mit bislang unveröffentlichtem Inhalt) im Umfang von 8-12 Seiten (DIN A4, 2-spaltig vorzugsweise im IEEE-Format, Postscript oder PDF, deutsch- oder englischsprachig) senden an MMBnet11 im EDAS-Konferenzsystem <http://edas.info/listConferencesSubmit.php> oder an:

Prof. Dr. Bernd E. Wolfinger, Priv.-Doz. Dr. Klaus-D. Heidtmann
Universität Hamburg, Fachbereich Informatik
Arbeitsgruppe Telekommunikation und Rechnernetze (TKRN)
Vogt-Kölln-Str. 30, 22527 Hamburg
Tel.: ++49 40 42883 2424 bzw. 2422 (Skr.); Fax.: ++49 40 42883 2345
E-mail: wolfinger@informatik.uni-hamburg.de, heidtmann@informatik.uni-hamburg.de
Tagungsinfo im Web, siehe: <http://www.informatik.uni-hamburg.de/TKRN/MMBnet/>