

## **Bericht vom Workshop „Aktuelle Forschungsthemen im Bereich der quantitativen Analyse von Systemen“ am 30.3.2006 in Erlangen**

Im Anschluss an die diesjährige Fachtagung MMB wurde am 30.3. von der Fachgruppe ein Workshop veranstaltet, in dessen Rahmen jüngeren Wissenschaftlern die Gelegenheit gegeben wurde, ihre aktuellen Arbeiten im Bereich der quantitativen Analyse von Systemen vorzustellen. Insbesondere wurde auch eine Beteiligung von Kollegen und Kolleginnen angestrebt, die nicht zum Kernbereich der Fachgruppe gehören, sich aber mit der Modellierung und quantitativen Analyse beschäftigen.

Die Einladung zum Workshop wurde innerhalb und außerhalb der Fachgruppe verteilt. Insgesamt 16 Personen nahmen am Workshop teil und es wurden 11 Vorträge gehalten. Die Vorträge befassten sich mit sehr unterschiedlichen Themen aus dem Gebiet der quantitativen Analyse von Systemen. Neben methodisch orientierten Arbeiten wurden Anwendungen im Bereich der verteilten und mobilen Systeme, die Modellierung und Steuerung sowie das Scheduling von Fertigungssystemen und der modellbasierte Systementwurf vorgestellt. Auch wenn die Analyse von Leistung ein zentraler Aspekt der quantitativen Analyse ist, wurde in mehreren Vorträgen auf die quantitative Bewertung anderer Größen, wie Sicherheit und Verfügbarkeit eingegangen. Die verwandten Techniken reichten von formalen Methoden, wie dem Model-Checking für stochastische Systeme, über klassische analytische und approximative Analysetechniken für Warteschlangennetze und die Berechnung von Leistungsschranken mit dem Network Calculus, bis hin zur Simulation.

Auch wenn die Zeit relativ kurz war, entwickelte sich doch eine sehr lebhaft Diskussions im Anschluss an die Vorträge. Es zeigten sich zum Teil überraschende Querbezüge zwischen den verschiedenen Arbeitsgebieten und Ansätzen. Damit besteht die Hoffnung, dass diese Querbezüge zukünftig zu einer verstärkten Zusammenarbeit führen.

Im Anschluss an den Workshop wurde eine kurze Abschlussdiskussion geführt, in der ein insgesamt sehr positives Resümee gezogen wurde und Wünsche für zukünftige Aktivitäten der Fachgruppe vorgetragen und diskutiert wurden. Es stellte sich dabei heraus, dass bei fast allen Teilnehmern ein großes Interesse an der Durchführung von thematisch fokussierten Fachgesprächen existiert, wie sie früher regelmäßig im Rahmen der MMB stattfanden. Als mögliche Themen wurden „Dependability“ und „der Einsatz von Simulationssystemen in der Lehre“ genannt. Die anwesenden Mitglieder des Leitungsgremiums sagten zu, solche Fachgespräche zu unterstützen und mit zu initiieren. Das Workshop-Programm kann unter <http://ls4-www.cs.uni-dortmund.de/home/buchholz/Workshop-Programm3.html> eingesehen werden.

Gez. Peter Buchholz