



Mitteilungen der Fachgruppe Betriebssysteme

Februar 2012

Inhalt

1. Bericht vom Herbsttreffen am 10./11. November 2011 in Potsdam
2. Ankündigung des Fachgruppentreffens am 28./29. Juni 2012 in Erlangen, 40-jähriges Gründungsjubiläum des Lehrstuhls für Betriebssysteme an der FAU Erlangen-Nürnberg
3. Preis für Abschlussarbeit auf dem Gebiet Betriebssysteme
4. Sonstige Informationen

Weitere Informationen finden Sie auf der Web-Seite der Fachgruppe:

<http://www.betriebssysteme.org/>

1. Bericht vom Herbsttreffen am 10./11. November 2011 in Potsdam

Unter dem Motto "Hybride Systeme" fand das letztjährige Herbsttreffen der GI/ITG-Fachgruppe Betriebssysteme am 10./11. November 2011 am Hasso-Plattner-Institut an der Universität Potsdam statt. Gastgeber war die Arbeitsgruppe „Betriebssysteme und Middleware“ von Prof. Dr. Andreas Polze am HPI. Das Fachgruppentreffen erfreute sich einer regen Beteiligung mit ca. 50 Teilnehmern.

Insgesamt 13 Vorträge widmeten sich aktuellen Trends in der Rechnerarchitektur, insbesondere dem Einfluss, den MultiCore/ManyCore-Verarbeitungseinheiten sowie große, inhomogene Speicherarchitekturen auf die Arbeitsweise und den Funktionsumfang zukünftiger Betriebssysteme haben werden. Unter dem Link <http://www.dcl.hpi.uni-potsdam.de/fgbs2011> findet sich das Programm, dort sind auch die Kurzfassungen der Vorträge sowie die Vortragsunterlagen zu finden.

2. Ankündigung des Fachgruppentreffens am 28./29. Juni 2012 in Erlangen, 40-jähriges Gründungsjubiläum des Lehrstuhls für Betriebssysteme an der FAU Erlangen-Nürnberg

Betriebssysteme sind in vielerlei Hinsicht sehr komplexe Softwaresysteme. Umfang, Variantenvielfalt aufgrund unterschiedlichster Hardware- und Anwendungsanforderungen, Zeitbedingungen und inhärente Nebenläufigkeit durch Unterbrechungsbearbeitung und parallele Abarbeitung sind nur einige Beispiele für besondere Herausforderungen bei der Entwicklung von Betriebssystemen.

Softwareentwicklungskonzepte und -werkzeuge gehörten deshalb schon immer zu den zentralen Arbeitsbereichen der Betriebssystemforschung und viele dieser Arbeiten hatten großen Einfluss auf Softwareentwicklungsmethoden im Allgemeinen. Die Arbeiten von David L. Parnas zur Modularisierung in den 1970er Jahren sind ein sehr treffendes Beispiel hierfür.

Dieses Themengebiet „Systems Software Engineering“ mit all seinen Facetten in den Bereichen Methodiken, Techniken, Architekturkonzepte, Sprachen und Werkzeuge haben wir als Leitthema unseres nächsten Fachgruppentreffens vorgesehen. Komponentenmodelle, Sprachen und Werkzeuge zur Beherrschung der Komplexität und Variantenvielfalt, der Umgang mit kritischen Abschnitten (Contention-Analyse, Lock-Annotationen, Verklemmungen, ...) oder WCET-Analyse in Echtzeitsystemen sind nur einige Beispiele für dieses vielfältige Forschungsgebiet, das heute weit über die Betriebssystemforschung hinausgeht aber trotzdem immer eng mit ihr verzahnt sein wird.

Am 1. Juli 1972 wurde Fridolin Hofmann an die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg auf einen der ersten deutschen Betriebssystem-Lehrstühle berufen, seit 2002 wird der Lehrstuhl von Wolfgang Schröder-Preikschat geleitet. Das 40-jährige Gründungsjubiläum eines der größten deutschen Betriebssystemlehrstühle nehmen wir zum Anlass, das „Frühjahrestreffen 2012“ unserer Fachgruppe als „Sommertreffen“ auszurichten und nach Erlangen einzuladen. Nach dem üblichen Ablauf des Fachgruppentreffens am Nachmittag des 28. Juni und Vormittag des 29. Juni wird sich am Nachmittag des 29. Juni ein Festkolloquium anschließen.

Neben dem Thema „Betriebssysteme für Multiprozessorsysteme“ hat vor allem das „Systems Software Engineering“ in den Forschungsarbeiten und in der Lehre, sowohl bei Fridolin Hofmann, als auch bei Wolfgang Schröder-Preikschat immer eine zentrale Rolle gespielt, so dass es sich als Leitthema gerade für diese Veranstaltung besonders gut anbietet. Wir freuen uns besonders, dass David Parnas, der ab 1973 die Betriebssystemgruppe an der TU Darmstadt aufbaute und der eine ganze Reihe grundlegender Arbeiten zum Software Engineering geleistet hat, sein Kommen bereits zugesagt hat und einen Vortrag halten wird.

Wir werden Ende März nochmals in einem Rundschreiben zu der Einreichung von Beiträgen aufrufen. Annahmeschluss für Beiträge wird der 10. Mai sein. Hierzu bitten wir um Einsendung des Vortragstitels und einer Kurzfassung direkt an Jürgen Kleinöder (jk@cs.fau.de). Um eine etwas längerfristige Planung dieses Fachgruppentreffens zu erleichtern, sind wir auch für frühe Vorankündigungen von Beiträgen dankbar.

3. Preis für Abschlussarbeit auf dem Gebiet Betriebssysteme

Erstmalig wurde 2010 der mit 500 € dotierte Preis für die beste Diplomarbeit durch die Fachgruppe vergeben.

Auch für 2012 ist vorgesehen, dass die Fachgruppe Betriebssysteme wieder eine Abschlussarbeit (Diplom oder Master) auszeichnet, die in der Zeit vom Juli 2011 - Juni 2012 abgeschlossen wurde. Wir bitten die Betreuer, herausragende Arbeiten zusammen mit einem ca. 1-seitigen Gutachten bis zum 30. Juni 2012 per Email an Jörg Nolte (jon@informatik.tu-cottbus.de) zu nominieren. Die Preisverleihung findet im Rahmen des Herbsttreffens 2012 statt und der Preisträger sollte dort auch die Ergebnisse seiner Arbeit in einem Vortrag vorstellen.

4. Sonstige Informationen

Im November 2011 fanden die Wahlen zu den DFG Fachkollegien statt. In das Fachkollegium 409 Informatik wurden im Fach Betriebs-, Kommunikations- und Informationssysteme die folgenden Personen gewählt:

- Ralf Steinmetz, TU Darmstadt, Institut für Datentechnik, Fachgebiet Multimedia Kommunikation
- Wolfgang Lehner, TU Dresden, Fakultät Informatik, Institut für Systemarchitektur, Professur für Datenbanken
- Wolfgang Schröder-Preikschat, FAU Erlangen-Nürnberg, Department Informatik, Lehrstuhl für Verteilte Systeme und Betriebssysteme

Damit ist jetzt auch das Fachgebiet Betriebssysteme wieder durch ein Mitglied in dem Fachkollegium direkt vertreten. Die ist für unser Fachgebiet von wesentlicher Bedeutung, da die Fachkollegien eine zentrale Instanz im Entscheidungsprozess über Förderanträge an die DFG bilden.