



Mitteilungen der Fachgruppe Betriebssysteme

Mai 2017

Inhalt

1. Nachlese zum Frühjahrstreffen 2017
2. Wahlergebnis: Die neue Fachgruppenleitung
3. Strukturänderung: Fachausschuss „Betriebssysteme“ in der ITG
4. Beitragsaufruf: Herbsttreffen 2017 bei IBM in Böblingen (28.-29. September)
„Von heterogenen und virtualisierten Systemen zu kognitiven Lösungen“
5. Preis für beste Abschlussarbeit auf dem Gebiet der Betriebssysteme

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

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

1. Nachlese zum Frühjahrstreffen 2017

Anfang März fand das Frühjahrstreffen der Fachgruppe Betriebssysteme auf Schloss Reisingburg, dem Wissenschaftszentrum der Universität Ulm statt. Mit 15 Vorträgen rund um das Thema Forschung und Entwicklung im Bereich Betriebssysteme und Systemsoftware war den Teilnehmern ein interessantes Programm geboten. Die Vortragenden wurden auch gebeten die jeweilige Arbeitsgruppe kurz vorzustellen, so dass die Teilnehmer einen noch weiter gehenden Blick über die Aktivitäten zum Thema Betriebssysteme im deutschsprachigen Raum erhielten. Die Vortragsfolien und Zusammenfassungen sind auf der Webseite der Fachgruppe hinterlegt.



Vor der regelmäßigen Mitgliederversammlung, in der unter anderem über den neuen Fachbereich Betriebssysteme, Kommunikationssysteme, Verteilte Systeme berichtet wurde, vergab die

Fachgruppe erstmals einen mit 500€ dotierten Promotionspreis, der darüber hinaus eine Jahresmitgliedschaft in der GI und der Fachgruppe Betriebssysteme beinhaltet. Preisträger 2017 ist Herr **Dr.-Ing. Martin Hoffmann**. Seine Promotion mit dem Thema "Konstruktive Zuverlässigkeit - Eine Methodik für zuverlässige Systemsoftware auf unzuverlässiger Hardware" ist an der Universität Erlangen-Nürnberg entstanden und überzeugte die Gutachter durch methodische und technische Exzellenz. Die wertvollen Ansätze für den Betriebssystembau ermöglichen eine massiv erhöhte Robustheit gegen transiente Hardwarefehler in sicherheitskritischen Systemen, etwa für autonome Fahrzeuge oder das Internet der Dinge.



Der Promotionspreis der Fachgruppe soll fortan regelmäßig für die herausragenden wissenschaftlichen Leistungen eines frisch gebackenen Doktoranden (m/w) im Bereich der Betriebssysteme verliehen werden.

Mit insgesamt 56 registrierten Teilnehmern war die Schlossanlage ausgebucht. Alle Teilnehmer konnten in den Gästezimmern untergebracht und im Schloss auch kulinarisch versorgt werden. In der abgeschlossenen Anlage konnten sich die Teilnehmer bis in den späten Abend in der Klausur über fachliche und weniger fachliche Themen austauschen.



Franz Hauck
(Universität Ulm)

2. Wahlergebnis: Die neue Fachgruppenleitung

Bis zum Stichtag am 27. März 2017 waren alle Fachgruppenmitglieder aufgefordert online oder per Briefwahl ihre Stimme für die acht Kandidaten abzugeben, die sich bereit erklärt haben, in der neuen Fachgruppenleitung von 2017 bis 2020 mitzuwirken. Die sechs Gewinner der Wahl sind:

- Prof. Dr. Marcel Baunach, Technische Universität Graz
- Prof. Dr. Robert Kaiser, Hochschule RheinMain, Wiesbaden
- Dieter Kasper, Fujitsu Deutschland
- Prof. Dr. Jörg Nolte, BTU Cottbus-Senftenberg
- Prof. Dr. Andreas Polze, Hasso-Plattner-Institut Potsdam
- Prof. Dr. Olaf Spinczyk, Technische Universität Dortmund

Die früheren Mitglieder Dr. Jürgen Kleinöder und Dr. Wilhelm Messing sind bei dieser Wahl nicht noch einmal angetreten. Die neue Fachgruppenleitung dankt ihnen für großes und langjähriges Engagement!

In der ersten Sitzung des Leitungsgremiums wurde Olaf Spinczyk erneut zum Sprecher der Fachgruppe gewählt. Das Amt des Stellvertreters übernimmt ab sofort Marcel Baunach. Das Wahlprotokoll findet sich auf der Webseite der Fachgruppe.

3. Strukturänderung: Fachausschuss „Betriebssysteme“ in der ITG

Durch die Gründung des neuen GI-Fachbereichs „Betriebssysteme, Kommunikationssysteme und verteilte Systeme“ (sys.gi.de) und dem damit verbundenen Ausscheiden der Fachgruppe Betriebssysteme aus dem Fachausschuss ARCS kam es zu einer strukturellen Inkonsistenz zwischen der Verankerung unserer Fachgruppe in der Gesellschaft für Informatik (GI) und in der informationstechnischen Gesellschaft (ITG). Nun hat auf Anregung der Fachgruppenleitung der

ITG-Vorstand beschlossen, die Fachgruppe Betriebssysteme auf die Ebene der ITG-Fachausschüsse anzuheben. Die genaue Bezeichnung innerhalb der ITG lautet nun „Fachausschuss TI6 Betriebssysteme“ (siehe <https://www.vde.com/de/itg/arbeitsgebiete/fb6>).

Durch diese Maßnahme sind wir nun in beiden Fachgesellschaften auf derselben Ebene wie die Fachgruppe „Kommunikationssysteme und Verteilte Systeme“ angesiedelt und nicht mehr unterhalb des Fachausschusses ARCS.

4. Beitragsaufruf: Herbsttreffen 2017 am Do 28. und Fr. 29. September 2017 im IBM Germany Lab, Böblingen

Thema: „*Von heterogenen und virtualisierten Systemen zu kognitiven Lösungen*“

Die Dynamik der digitalen Transformationen in allen Gebieten des sozialen, technischen und geschäftlichen Lebens begründet ein exponentielles Datenwachstum. Damit ist zum einen ein signifikantes Potential für neue Wertschöpfungen verbunden, zum anderen ergeben sich neue und umfassende Herausforderungen bei deren Erschließung.

Die Kombination von strukturierten und unstrukturierten Daten tritt dabei zusehends in den Vordergrund. Während für die strukturierten Daten und deren Systeme eine jahrzehntelange Erfahrung und eine Vielzahl von Lösungen und Expertise vorhanden sind, stehen wir bei den unstrukturierten Daten erst am Anfang eines vielversprechenden, neuen Themengebietes. Viele sprechen deshalb vom Beginn einer neuen Ära, deren disruptive Wirkung durchaus vergleichbar ist mit den Veränderungen, die durch die Kombination von Halbleitertechnologie und Datenverarbeitung in den letzten Jahrzehnten hervorgerufen wurde.

Im Herbsttreffen 2017 der Fachgruppe Betriebssysteme soll der Bogen gespannt werden von heutigen heterogenen Systemen, die charakterisiert sind durch virtualisierte Architekturen, verschiedene Acceleratoren sowie Tools zur Analyse und zum Datenmonitoring, zu zukünftigen Systemen, die Daten verstehen, aus ihnen lernen und auf neue Architekturen zurückgreifen werden. Konkret suchen wir Beiträge, die alle Aspekte des Betriebs- und Ressourcenmanagement in zukünftigen Systemen praxisnah behandeln, darunter (aber nicht beschränkt auf) Beiträge mit folgender Ausrichtung:

- Architekturen für zukünftige Serversysteme
- System-Software für die Verwaltung heterogener Systeme
- Verwendung von benutzerdefinierten System-on-Chip-Prozessoren
- Einsatz von neuen nichtflüchtigen Speichertechnologien
- Verwendung von Silicon Photonics
- Energieoptimiertes Ressourcenmanagement heterogener Systeme
- Laufzeit-Systeme für die Adressierung neuer speicherzentrierter Architekturen
- Cloud-basierte / Self-Service-orientierte Modelle für das Ressourcenmanagement
- Software-Defined Networking, bzw. Software-Defined Anything
- Dynamisches Ressourcenmanagement und Capacity on Demand
- Abrechnung und Bereitstellung in dynamischen Umgebungen
- Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit in zukünftigen Rechnerarchitekturen

Wir freuen uns über Themenmeldungen bis zum **14. Juli 2017**. Eine Kurzfassung des geplanten Beitrages soll bitte bis zum 11. August 2017 an herbsttreffen2017@hpi.de gesendet werden.

5. Preis für beste Abschlussarbeit auf dem Gebiet der Betriebssysteme

Seit dem Jahr 2011 vergibt die Fachgruppe Betriebssysteme regelmäßig den mit 500 € dotierten Preis für die beste Abschlussarbeit der vorangegangenen zwölf Monate.

Wir bitten die Betreuer nun, herausragende Arbeiten (Diplom oder Master) aus dem Zeitraum Juli 2016 bis Juni 2017 zu nominieren. Diese sind zusammen mit einem ca. 1-seitigen Gutachten bis zum **5. Juli 2017** per E-Mail an Olaf Spinczyk (Olaf.Spinczyk@tu-dortmund.de) zu senden. Die Preisverleihung findet voraussichtlich im Rahmen des Herbsttreffens in Böblingen statt.

Olaf Spinczyk