



Mitteilungen der Fachgruppe Betriebssysteme

April 2020

Inhalt

1. Frühjahrstreffen 2020 (Walldorf, 19.-20. März) ausgefallen
2. GI-Fachgruppe Betriebssysteme verleiht Promotionspreis
3. Wahlergebnis: Die neue Fachgruppenleitung
4. Ankündigung: Herbsttreffen 2020 an der RWTH Aachen (24.-25. September)
5. Aufruf zur Einreichung für den Absolventenpreis der GI-Fachgruppe Betriebssysteme 2020

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

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

1. Frühjahrstreffen 2020 (Walldorf, 19.-20. März) ausgefallen

Das in Kooperation mit SAP geplante Frühjahrstreffen der Fachgruppe musste in diesem Jahr aufgrund der Corona-Krise leider ausfallen. SAP hatte bereits sehr frühzeitig konzernweite Maßnahmen zur Eindämmung der Epidemie beschlossen. Die Tagung in den Räumlichkeiten von SAP ließ sich damit nicht vereinbaren. Eine Durchführung als virtuelle Tagung per Video-Stream empfand die Fachgruppenleitung als nicht sinnvoll. Daher musste das Treffen zum großen Bedauern aller Beteiligten abgesagt werden.

Wir bitten zu entschuldigen, falls eventuell bereits Reisevorbereitungen getroffen wurden und so Unannehmlichkeiten entstanden sind. Die aktuelle Planung sieht vor, dass das Treffen bei SAP im Herbst 2021 nachgeholt wird.

2. GI-Fachgruppe Betriebssysteme verleiht Promotionspreis 2020

Herr **Nils Asmussen** wurde am 17. Februar mit dem Promotionspreis der Fachgruppe ausgezeichnet. Leider konnte er nicht wie geplant beim Frühjahrstreffen förmlich geehrt werden. Dies wird bei nächster Gelegenheit nachgeholt.

Seine Arbeit "*A New System Architecture for Heterogeneous Compute Units*" ist an der TU Dresden entstanden und überzeugte die Gutachter durch methodische und technische Exzellenz. Die Arbeit zeigt eine neue Betriebssystemarchitektur zur einheitlichen Unterstützung spezialisierter Prozessoren mit unterschiedlichen Hardwarebeschleunigern. Durch die zunehmende Verfügbarkeit von rekonfigurierbarer Logik und applikationsspezifischer Prozessoren in vielen Anwendungsdomänen stellt dieses Thema eine komplexe und weitgehend offene Forschungsfrage mit hoher Aktualität dar.



Bild 1: Preisträger Nils Asmussen

Der Promotionspreis der Fachgruppe wurde in diesem Jahr bereits zum dritten Mal vergeben und soll weiterhin die herausragende wissenschaftliche Leistung eines frisch gebackenen Doktoranden im Bereich der Betriebssysteme zusätzlich ehren. Dotiert ist der Preis mit 500€ sowie einer Jahresmitgliedschaft in der GI und der Fachgruppe Betriebssysteme.

3. Wahlergebnis: Die neue Fachgruppenleitung

Zwischen Ende Februar und Ende März wurde turnusgemäß die Leitung der Fachgruppe neu gewählt. Alle Einzelheiten durch Durchführung der Wahl finden Sie im offiziellen Wahlprotokoll unter <https://www.betriebssysteme.org/wahl2020/>. Die Wahlkommission bestand aus Prof. Franz Hauck, Universität Ulm, und Prof. Michael Schöttner, Universität Düsseldorf. Als Beisitzer fungierte Prof. Uwe Baumgarten, TU München. Allen dreien sei an dieser Stelle herzlich gedankt! Zur Wahl sind acht Personen angetreten, von denen die folgenden sechs nun das neue Leitungsgremium der Fachgruppe bilden (sortiert nach Stimmzahl):

- Prof. Dr. Olaf Spinczyk, Universität Osnabrück
- Prof. Dr. Jörg Nolte, BTU Cottbus-Senftenberg
- Prof. Dr. Robert Kaiser, Hochschule RheinMain, Wiesbaden
- Prof. Dr. Andreas Polze, Hasso-Plattner-Institut Potsdam
- Prof. Dr. Michael Engel, NTNU Trondheim
- Dr. Peter Ulbrich, FAU Erlangen-Nürnberg

Alle Kandidaten hatten sich bereits im Vorfeld bereiterklärt, die Wahl anzunehmen. Auch die zwei nicht gewählten Kandidaten bleiben der Fachgruppe erhalten und werden weiterhin engagiert im erweiterten Leitungsgremiumskreis mitarbeiten.

Im Nachgang zur Wahl durch die Mitglieder der Fachgruppe, hat das Leitungsgremium aus seinem Kreis einen Sprecher und einen stellvertretenden Sprecher bestimmt:

- Dr. **Peter Ulbrich** (Sprecher)
- Prof. Dr. **Olaf Spinczyk** (Stellvertretender Sprecher)

4. Ankündigung: Herbsttreffen 2020 an der RWTH Aachen (24.-25. September)

Das diesjährige wie immer zwei halbe Tage andauernde Herbsttreffen steht unter dem Motto:

„Von sicheren Sprachen zu sicheren Systemen“

Der lokale Organisator ist in diesem Jahr Stefan Lankes von der RWTH Aachen, die in diesem Jahr ihr 150-jähriges Jubiläum feiert.

IKT-Systeme dringen nicht nur in immer tiefer in alle Lebensbereiche vor, sondern werden auch immer komplexer. Dies erfordert größere Anstrengungen bei deren Entwicklung, um Fehlfunktionen durch Programmierfehler oder Hardwareversagen zu vermeiden. Allerdings besteht das Fundament häufig aus veralteten Infrastrukturen, welche das Vermeiden von Programmierfehlern erschweren. So wurden die ersten Betriebssysteme zeitgleich zu den ersten Programmiersprachen entwickelt. Beispielsweise wurde C im Jahr 1972 von Dennis Ritchie ins Leben gerufen, um die Verwendung von Assembler im ursprünglichen UNIX-Kernel auf ein Minimum zu reduzieren. Um Abwärtskompatibilität zu gewährleisten und eine hohe Leistungsfähigkeit anbieten zu können, wird bis heute C für die Entwicklung der Systemsoftware verwendet. Im Rahmen des Herbsttreffens der GI-Fachgruppe „Betriebssysteme“ soll die Anwendung moderner Techniken der Software-Entwicklung sowie die Verwendung von neuen Programmiersprachen betrachtet werden, um die Sicherheit und die Robustheit der Systemsoftware zu erhöhen.



Bild 2: Der Aachener Dom
(www.medien.aachen.de / Andreas Herrmann)

Der Beitragsaufruf wird zu gegebener Zeit über die Mailingliste und auf der Webseite der Fachgruppe verbreitet. Falls die Corona-Epidemie das Treffen nicht zulassen sollte, werden wir flexibel, zum Beispiel durch Verschiebung, darauf reagieren.

Dr. Stefan Lankes
(E.ON Energy Research Center, RWTH Aachen University)

5. Aufruf zur Einreichung für den Absolventenpreis der GI-Fachgruppe Betriebssysteme 2020

Die Fachgruppe ruft zur Einreichung hervorragender Abschlussarbeiten für den Absolventenpreis 2020 auf. Dieser soll die herausragende Leistung eines frisch gebackenen Absolventen im Bereich der Betriebssysteme zusätzlich ehren.

Einreichungsschluss: **31. Juli 2020**

Weitere Informationen finden sich unter:
<https://www.betriebssysteme.org/aktivitaeten/absolventenpreis/>.