

Martin Aumüller

Stand: 14. Oktober 2013

Fakultät für Informatik und Automatisierung
Fachgebiet KTEA
Technische Universität Ilmenau
Postfach 100565, 98694 Ilmenau

Tel: (+49) 3677-694112
Fax: (+49) 3677-691237
Büro: Zusebau, Raum 1057
Email: martin.aumueller@tu-ilmenau.de

Zur Person

Geburtsdatum/-ort: 12. Januar 1986 in Gera, Deutschland
Nationalität: deutsch
Sprachkenntnisse: Deutsch (Muttersprache), Englisch (Fließend - 1 Jahr Auslandserfahrung), Schwedisch (Grundlegend - 1 Jahr Auslandserfahrung), Russisch (Schulkenntnisse), Japanisch (Anfänger)

Ausbildung

Seit April 2010 Promotionsstudent am Fachgebiet „Komplexitätstheorie und Effiziente Algorithmen“, Technische Universität Ilmenau.
Okt. 2004 – März 2010 Diplom-Informatiker,
Technische Universität Ilmenau,
Studienrichtung: Informatik mit Nebenfach Mathematik,
Prädikat: „Mit Auszeichnung“.
Juni 2004 Abitur.

Arbeitserfahrung

Seit April 2010 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet „Komplexitätstheorie und Effiziente Algorithmen“ an der Technischen Universität Ilmenau.
Jan. 2010 Studentische Hilfskraft am Institut Soziologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.
Mär. 2009 – Jul. 2009 Software-Entwickler bei Opera Software ASA in Linköping, Schweden.
Okt. 2008 – Feb. 2009 Praktikum als Software-Entwickler bei Opera Software ASA.
Jan. 2008 – Sep. 2008 Studentische Hilfskraft am Fachgebiet „Komplexitätstheorie und Effiziente Algorithmen“ an der Technischen Universität Ilmenau.
Okt. 2005 – Dez. 2007 Studentische Hilfskraft am Fachgebiet „Softwaretechnik und Programmiersprachen“ an der Technischen Universität Ilmenau.

Publikationen

Zeitschriftenarbeiten:

1. M. Aumüller, M. Dietzfelbinger, P. Woelfel, *Explicit and Efficient Hash Families Suffice for Cuckoo Hashing with a Stash*, *Algorithmica*, 2013, doi: 10.1007/s00453-013-9840-x.

Begutachtete Konferenzarbeiten:

1. M. Aumüller, M. Dietzfelbinger, *Optimal Partitioning for Dual Pivot Quicksort*, ICALP 2013, 40th International Colloquium on Automata, Languages, and Programming, 2013.
2. M. Aumüller, M. Dietzfelbinger, P. Woelfel, *Explicit and Efficient Hash Families Suffice for Cuckoo Hashing with a Stash*, ESA 2012, 20th Annual European Symposium on Algorithms, 2012.
3. M. Aumüller, M. Dietzfelbinger, M. Rink, *Experimental Variations of a Theoretically Good Retrieval Data Structure*, ESA 2009, 17th Annual European Symposium on Algorithms, 2009.

Abschlussarbeiten:

1. *An alternative analysis of cuckoo hashing with a stash and realistic hash functions*, Diplomarbeit, TU Ilmenau, 2010.

Vorträge

1. *Cuckoo Hashing with a Stash*, 60. Theorietag der Fachgruppe Algorithmen und Komplexität, Kiel, Germany, 15. Juni, 2010.
2. *Strong Randomness Properties of Graphs and Hypergraphs Generated by Simple Hash Functions*, Institutsseminar, TU Ilmenau, 8. Dezember, 2011.
3. *Explicit and Efficient Hash Families Suffice for Cuckoo Hashing with a Stash*, ESA 2012, Ljubljana, September 2012.
4. *Optimal Partitioning for Dual Pivot Quicksort*, 66. Theorietag der Fachgruppe Algorithmen und Komplexität, Hannover, Germany, June 20th, 2013.
5. *Optimal Partitioning for Dual Pivot Quicksort*, ICALP 2013, Riga, July, 2013.

Lehre

SS 2013	Übungsleiter für „Effiziente Algorithmen“. Zusätzlich: Hauptseminarbetreuung.
WS 2012/2013	Übungsleiter für „Effiziente Algorithmen 2“, „Komplexitätstheorie“, „Approximationsalgorithmen“. Zusätzlich: Hauptseminarbetreuung.
SS 2012	Vorlesender und Übungsleiter für „Effiziente Algorithmen“. Zusätzlich: Hauptseminar- und Bachelorarbeitsbetreuung.
WS 2011/2012	Übungsleiter für „Effiziente Algorithmen 2“, „Komplexitätstheorie“, „Approximationsalgorithmen“. Zusätzlich: Hauptseminarbetreuung.
SS 2011	Übungsleiter für „Effiziente Algorithmen“. Zusätzlich: Hauptseminarbetreuung.
WS 2010/2011	Übungsleiter für „Effiziente Algorithmen 2“ und „Berechenbarkeit und Komplexität“.
SS 2010	Übungsleiter für „Effiziente Algorithmen“.

Betreute Studenten

- 2012 A. Seifert, “Moderne Verfahren der Routenplanung” (Bachelorarbeit)
2013 P. Klaue, “Optimale Partitionierungsverfahren für Multi-Pivot-Quicksort” (Masterarbeit)

Gutachtertätigkeit

Reviewer für: WADS 2011, ICALP 2013, ESA 2013, Information Processing Letters.

Zusätzliche Fähigkeiten

Programmiersprachen: C++, Java and Ruby, Javascript, PHP, Python, SQL (Postgres)
Betriebssystem: GNU/Linux, Windows, Mac OS X
Dokumentation: Doxygene, Javadoc, L^AT_EX

Auszeichnungen und Preise

Oktober 2013 Ausgezeichnet mit dem Lehrpreis 2013 der TU Ilmenau für exzellente Lehre. (Jährlich werden zehn dieser Preise universitätsweit vergeben.)

Die folgenden Auszeichnungen wurden von der Fakultät für Informatik und Automatisierung der TU Ilmenau an mich vergeben:

- Dezember 2011 Auszeichnung für die beste Übung für “Effiziente Algorithmen”.
Dezember 2012 Auszeichnung für die beste Pflichtvorlesung für “Effiziente Algorithmen”, Auszeichnung für die beste Übung für “Effiziente Algorithmen” und “Effiziente Algorithmen 2”.