

Verleihung des Heinz Maier-Leibnitz-Preises 2016



Laudatio auf den Preisträger Dr. Markus Krötzsch

Berlin, 18. Mai 2016

Es gilt das gesprochene Wort!

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Kennedyallee 40 · 53175 Bonn · Postanschrift: 53170 Bonn

Telefon: + 49 228 885-1 · Telefax: + 49 228 885-2777 · postmaster@dfg.de · www.dfg.de



„Welches sind die zehn größten Städte der Welt, in denen gerade eine Bürgermeisterin regiert?“ Um diese Frage zu beantworten, sucht man vermutlich als erstes im Internet, wo die nötigen Daten zu finden sein sollten. Versuchen Sie es aber, stellen Sie fest, dass eine Antwort gar nicht so leicht verfügbar ist. Das finden Sie vielleicht nicht schlimm, weil Ihnen die obige Frage wenig bedeutsam erscheinen mag. Sie sei hier jedoch als einfaches Beispiel für oft sehr wichtige Probleme genannt, die man mit vorhandenen Daten beantworten möchte und könnte.

Wie dies leichter gelingt, ist eine Forschungsfrage von Markus Krötzsch. Er befasst sich damit, wie menschliches Wissen so strukturiert gespeichert werden kann, so dass Computer es effizient bearbeiten und komplexe Fragestellungen gezielt beantworten können. Allgemeiner gefasst beschäftigt Krötzsch sich mit dem Problem, wie man mit großen Datenmengen oder „Big Data“ intelligent umgehen kann, um ein Maximum verwertbarer Informationen daraus zu generieren.

Die theoretischen Grundlagen dieser Arbeit liegen im Bereich der Informatik und der Logik. So hat Markus Krötzsch denn auch ein Informatikstudium zum Bachelor mit einem Masterabschluss in „Computational Logic“ abgeschlossen. Es folgte die Promotion „summa cum laude“ am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) zum Thema „Description Logic Rules“ im Jahr 2010. Anschließend ging er an die University of Oxford in die Gruppe „Information Systems“, um 2013 als Emmy Noether-Nachwuchsgruppenleiter an das Institut für theoretische Informatik der Technischen Universität Darmstadt zu wechseln. Fünf Bücher, sieben Buchkapitel, 16 Zeitschriftenartikel und 56 Beiträge zu Proceedings von Konferenzen und Workshops sind hierbei entstanden, dazu kommen sechs herausgegebene Tagungsbände. Zu erwähnen ist auch die Mitautorschaft an drei Lehrbüchern.

Besonders beeindruckend ist, in welchem Maße Markus Krötzsch die Brücke zwischen abstrakter und theoretischer Grundlagenforschung in der Logik und sehr konkreten Anwendungen in Wissensbasen und Datenbanken gelingt. So war er an der Entwicklung des bislang schnellsten und effizientesten Wissensrepräsentationssystems beteiligt, das insbesondere in der Medizin benutzt wird. Derzeit ist er außerdem im Rahmen von „Wikimedia“ maßgeblich für „Wikidata“ aktiv, das 17 Millionen Dateneinträge unter anderem für Wikipedia zugänglich macht. „Wikidata“ ist in kurzer Zeit zu einer der wichtigsten Informationsquellen für wissensverarbeitende Unternehmen geworden. Neben seiner Forschung vermittelt Krötzsch sein Wissen in der universitären Lehre, sei es in Sommerschulen oder in der Betreuung einer bereits beachtlichen Zahl von Abschlussarbeiten, darunter drei Dissertationen.

Verleihung des Heinz Maier-Leibnitz-Preises 2016

Laudatio auf Dr. Markus Krötzsch
Berlin, 18. Mai 2016

Seite 3 von 3

Der Heinz-Maier Leibnitz Preis würdigt dieses überzeugende und herausragende Forscherprofil und soll Ansporn für die weitere, zweifellos sehr erfolgreiche Arbeit sein.

Für Ihren weiteren Weg wünschen wir viel Erfolg und viel Freude!