

Pressemitteilung

Gesellschaft für Informatik e.V.

Gesellschaft für Informatik e.V.

28.08.2024

<http://idw-online.de/de/news838711>

Wettbewerbe / Auszeichnungen, Wissenschaftliche Publikationen
Informationstechnik
überregional



GESELLSCHAFT
FÜR INFORMATIK

Erklärbare und Symbolische KI: Zwei Arbeiten mit GI-Dissertationspreis ausgezeichnet

Für ihre herausragenden Leistungen werden Mennatallah El-Assady von der ETH Zürich und Dominik Schreiber vom Karlsruher Institut für Technologie am 25. September 2024 mit dem gemeinsamen Dissertationspreis der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), der Österreichischen Computer Gesellschaft (OCG) und der Schweizer Informatikgesellschaft (SI) ausgezeichnet.

Bonn/Berlin, 28. August 2024 – Je leistungsfähiger KI-Systeme werden, desto schwieriger ist es, ihre Entscheidungen nachzuvollziehen. Kein Wunder also, dass sich die Disziplin der erklärbaren KI aktuell stark entwickelt. Mit ihrer Arbeit „Levels of Explainability for Human-AI Interaction in Visual Text Analytics“ leistet Mennatallah El-Assady hier einen wichtigen Beitrag und verbessert das Verständnis zwischen Menschen und maschinellen Lernverfahren. In ihrer Dissertation definiert und entwickelt sie verschiedene Explainability Spaces und bietet visuelle Unterstützung für unterschiedliche Nutzergruppen. Für ihren innovativen Ansatz und die Implementierung in ein reales System erhält sie den GI-Dissertationspreis.

Christine Regitz, Präsidentin der GI: „Dr. El-Assadys Arbeit markiert einen Meilenstein in der Entwicklung von Explainable AI. Ihre Forschung eröffnet neue Wege für das Verständnis und die Verbesserung der Interaktion zwischen Menschen und Maschine und hat das Potenzial, die Zukunft der künstlichen Intelligenz entscheidend zu beeinflussen.“

Auch Dominik Schreiber wird mit dem GI-Dissertationspreis ausgezeichnet. In seiner Arbeit „Scalable SAT Solving and its Application“ behandelt er Lösungsansätze für ein grundlegendes Problem der Informatik, die aussagenlogische Erfüllbarkeit (engl. satisfiability, kurz SAT). Dabei geht es darum, für eine gegebene logische Problemstellung eine konsistente Lösung zu finden oder zu erkennen, dass keine solche Lösung existiert. SAT-Solver, wie sie in Schreibers Arbeit thematisiert werden, sind ein fundamentales Werkzeug in der sogenannten Symbolischen KI und finden in zahlreichen Feldern Anwendung, etwa zur systematischen Analyse wichtiger Hardware- und Software-Komponenten in Bezug auf ihre Korrektheit und Sicherheit. Schreibers Dissertation präsentiert weltweit führende Ansätze für SAT-Solving in modernen hochparallelen Rechnersystemen und ermöglicht Effizienzsteigerungen, durch die Probleme zum Teil Hunderte Male schneller gelöst werden können. Dabei ist ihm auch gelungen, bisher ungelöste logische Probleme zu bewältigen.

Christine Regitz: „Dr. Schreibers Dissertation zeigt eindrucksvoll, wie theoretische Informatik praxisrelevante Probleme lösen kann. Seine Forschung liefert nicht nur neue algorithmische Ansätze, sondern auch hochskalierbare Implementierungen, die in der Praxis signifikante Verbesserungen erzielen.“

Die Preisverleihung findet auf der INFORMATIK 2024, der Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, am 25. September 2024 an der RheinMain Hochschule in Wiesbaden statt. Pressevertreter*innen sind herzlich eingeladen, vor Ort dabei zu sein. Weitere Informationen über die Veranstaltung unter: <https://informatik2024.gi.de>

Gerne vermitteln wir Ihnen auch ein Interview mit den Ausgezeichneten oder stellen Ihnen Pressetickets für die Veranstaltung aus.

Über den Dissertationspreis von GI, SI und OCG

Der gemeinsam vergebene Dissertationspreis der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), der Österreichischen Computer Gesellschaft (OCG) und der Schweizer Informatikgesellschaft (SI) zeichnet besonders bedeutende Arbeiten junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus. Ziel ist es, wichtige wissenschaftliche Fortschritte in der Öffentlichkeit sichtbar zu machen und den Wissenstransfer von den Hochschulen in Technik, Wirtschaft und Gesellschaft zu fördern. Vorschlagsberechtigt sind alle wissenschaftlichen Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz, die das Promotionsrecht im Bereich der Informatik besitzen.

Über die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) ist die größte Fachgesellschaft für Informatik im deutschsprachigen Raum. Seit 1969 vertritt sie die Interessen der Informatikerinnen und Informatiker in Wissenschaft, Gesellschaft und Politik und setzt sich für eine gemeinwohlorientierte Digitalisierung ein. Weitere Informationen finden Sie unter www.gi.de.

Über die Österreichische Computer Gesellschaft (OCG)

Die Österreichische Computer Gesellschaft (OCG) ist ein gemeinnütziger Verein zur Förderung der Informationstechnologie unter Berücksichtigung ihrer Wechselwirkungen mit Mensch und Gesellschaft. Weitere Informationen unter www.ocg.at.

Über die Schweizer Informatik Gesellschaft (SI)

Die Schweizer Informatik Gesellschaft (SI) setzt sich für die Interessen und die Reputation der IT-Fachpersonen in der Schweiz ein. Weitere Informationen unter <https://swissinformatics.org/de>.

Pressekontakt:

Alexandra Resch

Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2, 10178 Berlin

Mail: presse@gi.de

URL zur Pressemitteilung: <https://informatik2024.gi.de/>