

Pressemitteilung

Technische Universität Dresden

Claudia Kallmeier

05.05.2021

<http://idw-online.de/de/news768166>

Wissenschaftspolitik
Informationstechnik
überregional



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

DFG investiert mit Reinhard-Koselleck-Projekt in die Professur Datenbanken der Fakultät Informatik der TU Dresden

Mit 1,25 Millionen Euro fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) in den nächsten fünf Jahren das Projekt „Serverless Data Management Primitives for Software-defined Composable Systems“ der Professur Datenbanken an der Fakultät Informatik der TU Dresden. Die DFG gab jetzt grünes Licht für diese Förderung mit Projektstart im Juni 2021.

Die Besonderheit: Die Mittel stehen zur freien Verwendung zur Verfügung, um hoch-innovative und im positiven Sinne besonders risikobehaftete Projekte durchzuführen. Ausschließlich Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler, die über ein hohes wissenschaftliches Potential verfügen und sich durch einen herausragenden wissenschaftlichen Lebenslauf auszeichnen, werden hiermit ausgezeichnet.

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Lehner leitet seit 2002 die Professur Datenbanken an der Fakultät Informatik: „Diese Förderzusage ist ein großer Erfolg für unsere Forschungsgruppe, ein Zeugnis für die exzellente Forschungs- und Lehrleistung an der Fakultät Informatik und ein weiterer Meilenstein in der Erfolgsgeschichte der TU Dresden insgesamt.“

Die Rechnerinfrastrukturen der Zukunft stehen im Mittelpunkt des Forschungsvorhabens. Zukünftige Serverumgebungen im Rechenzentrum werden auf Basis einzelner Systemkomponenten (CPU, GPU, Speicher, ...) durch Software miteinander „verdrahtet“ und ad-hoc zu einem „Computer“ zusammengefügt. Dies ermöglicht, nicht nur die für eine Anwendung optimalen Komponenten in ihrer Art und Anzahl zur Verfügung zu haben, sondern – abhängig von der konkreten Anwendungssituation – die Konfiguration einer Rechnerumgebung zur Laufzeit im Sekundenbereich verändern zu können. „Leider muss auch die Software mit sich möglicherweise stetig ändernden Rechnerkonfigurationen zurechtkommen – was insbesondere dann kompliziert wird, wenn Datenbanksysteme große Datenmengen durchforsten und analysieren müssen“, erläutert Wolfgang Lehner, „das ist, als ob man eine Pyramide auf Wackel-Pudding baut.“ Im Rahmen des Reinhard-Koselleck-Projektes wird das Team an der Professur Datenbanken sich der Herausforderung stellen und in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der ganzen Welt an Datenbank-Konzepten für derartige zukünftige Rechnerstrukturen arbeiten. „Die Förderung gibt uns auch die Möglichkeit, den im Projekt arbeitenden Doktorandinnen und Doktoranden einen Forschungsaufenthalt an kooperierenden Instituten zu finanzieren – ein schöner Beitrag zum Qualifikationskonzept der laufenden Promotionen“, adressiert Wolfgang Lehner auch diesen nicht-fachlichen Aspekt.

An der TU Dresden wurden bislang erst drei Reinhard-Koselleck-Projekte (Institut für Fertigungstechnik, Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin, Institut für Grundlagen der Elektrotechnik) gefördert. Seit 2008 gibt es dieses sehr selektive DFG-Förderprogramm mit bisher nur 9 Projekten innerhalb der gesamten deutschen Informatik. Namensgeber des Programms ist der im Jahr 2006 verstorbene Reinhart Koselleck, einer der bedeutendsten deutschen Historiker des 20. Jahrhunderts, der in Deutschland zu den Begründern der modernen Sozialgeschichte gehört.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Wolfgang Lehner

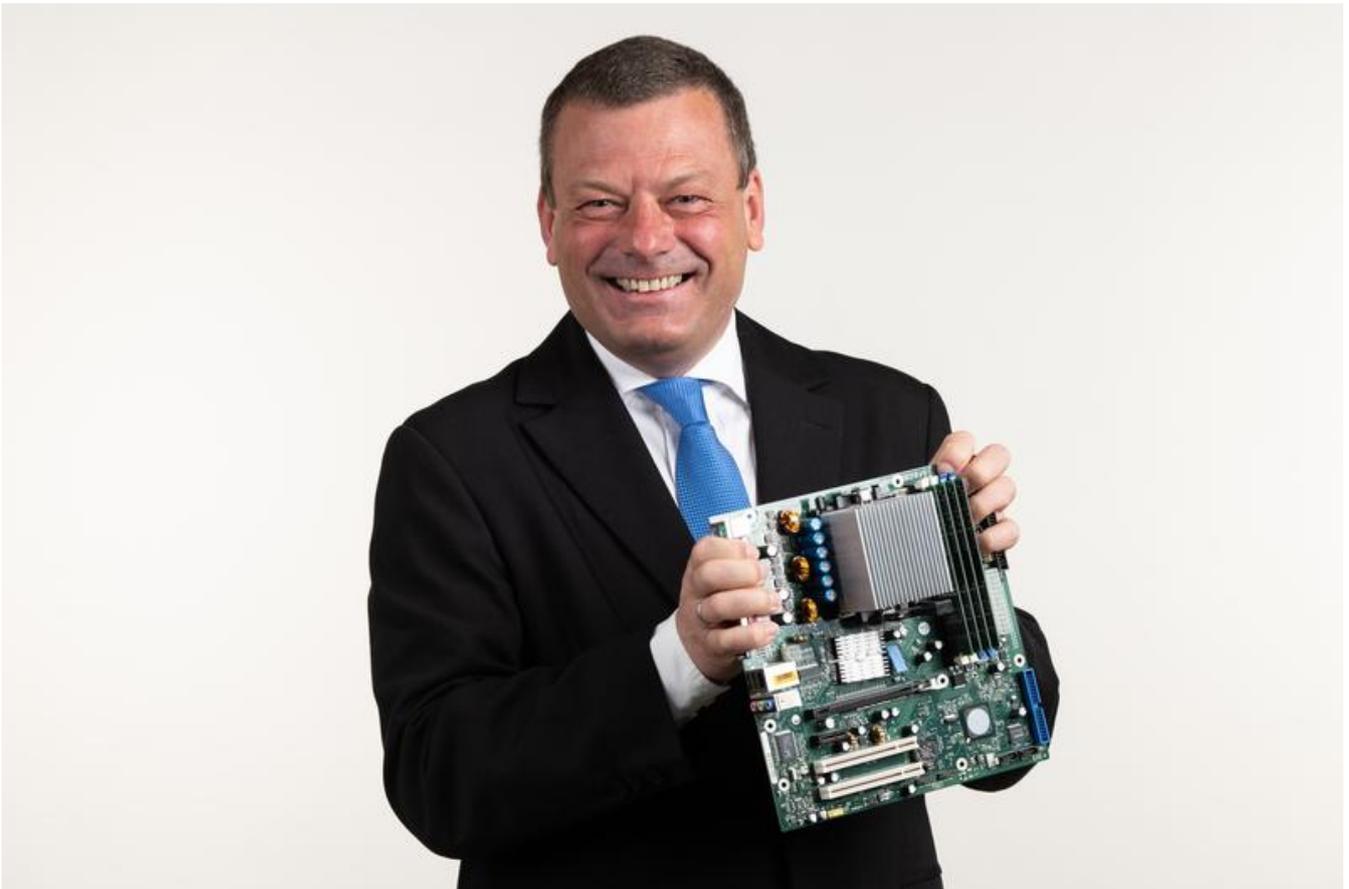
Tel.: 0351 463 38383

wolfgang.lehner@tu-dresden.de

URL zur Pressemitteilung:

https://www.dfg.de/foerderung/programme/einzelfoerderung/reinhart_koselleck_projekte/index.html

URL zur Pressemitteilung: <https://wwwdb.inf.tu-dresden.de/>



Prof. Dr. Wolfgang Lehner
TUD/Michael Kretschmar