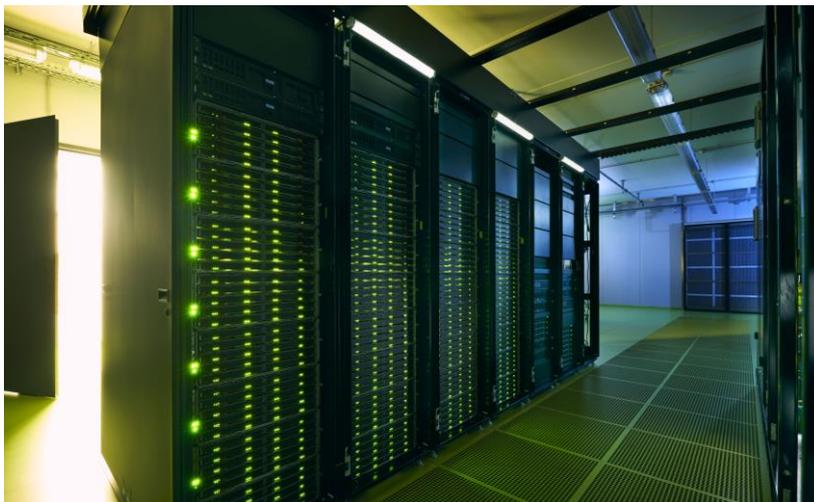


KIT wird Zentrum für Nationales Hochleistungsrechnen

Millionenförderung für künftige Supercomputer am KIT – Forschende in ganz Deutschland können enorme Karlsruher Rechenleistung nutzen



Der derzeit im Aufbau befindliche Hochleistungsrechner Karlsruhe (HoreKa) wird bei Inbetriebnahme dem Nationalen Hochleistungsrechnen (NHR) zur Verfügung gestellt. (Foto: Amadeus Bramsiepe, KIT)

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) wird Zentrum für Nationales Hochleistungsrechnen (NHR). Das hat die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz heute (13.11.2020) beschlossen – das Gremium koordiniert die Wissenschaftsförderung von Bund und Ländern. Somit werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zukünftig noch gewaltigere Hochleistungsrechner am KIT nutzen können. Mit „HoreKa“ wird hier im Frühjahr 2021 einer der leistungsstärksten Supercomputer Europas stehen. Die NHR-Allianz hat ein Jahresbudget von 62,5 Millionen Euro, ein hoher einstelliger Millionenbetrag geht jährlich ans KIT.

„Baden-Württemberg ist in Sachen Supercomputing europaweit führend und international konkurrenzfähig. Ein Beleg dessen ist auch die heutige Aufnahme des KIT als Zentrum des Nationalen Hochleistungsrechnens. Die Öffentlichkeit darf gespannt sein, zu welchen bemerkenswerten Forschungsergebnissen die beeindruckende Rechenleistung und das geballte Methodenwissen am KIT der computergestützten Spitzenforschung verhelfen werden“, so die baden-



KIT-Zentrum Information · Systeme · Technologien

Monika Landgraf
Leiterin Gesamtkommunikation
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-41105
E-Mail: presse@kit.edu

Weiterer Pressekontakt:

Achim Grindler
Steinbuch Centre for Computing
Tel.: +49 721 608-24506
achim.grindler@kit.edu

württembergische Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Theresia Bauer.

Die Bewältigung der Energiewende, die Entwicklung neuer Materialien, die Suche nach den kleinsten Bauteilen unseres Universums oder neuen Therapien für schwere Krankheiten wie Covid-19: Wollen Forscherinnen und Forscher natürliche oder technische Vorgänge in ihrer ganzen Komplexität verstehen, sind sie zunehmend auf Computer mit gewaltiger Rechenleistung angewiesen. „Sei es in der Energie-, Mobilitäts- und Umweltforschung oder Bereichen wie Cybersicherheit und Medizin: In der Wissenschaft fallen heute enorme Datenmengen an. Diese müssen wir nicht nur bewältigen, sondern aktiv nutzen, um die drängenden Herausforderungen unserer Gesellschaft zu meistern“, sagt der Präsident des KIT, Professor Holger Hanselka. „Ich freue mich sehr, dass das KIT mit seiner Erfahrung im Supercomputing nun Standort eines NHR-Zentrums wird.“

Neue Dimensionen bei der Rechenleistung

Der bestehende Hochleistungsrechner Karlsruhe (HoreKa) wird im Sommer 2021 voll einsatzbereit sein und eine Rechenleistung von rund 17 PetaFLOPS erbringen – also etwa 17 Billionen Rechenoperationen in der Sekunde. Das entspricht der Leistung von mehr als 150 000 Laptops. Mit der Aufnahme des KIT in den NHR-Verbund ist schon jetzt die Finanzierung der Nachfolgesysteme von HoreKa gesichert. „Deren Rechenleistung wird noch in ganz andere Dimensionen vorstoßen“, sagt Professor Martin Frank, Direktor des Steinbuch Centre for Computing (SCC) des KIT. Doch bietet das KIT innerhalb der NHR-Allianz viel mehr als bloße Rechenleistung: „Wir wollen insbesondere junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dabei unterstützen, schneller und effektiver zu Ergebnissen zu kommen“, so Frank. Um mit einem datenverarbeitenden Kraftpaket wie HoreKa umzugehen, brauche es besonderes Know-how. Hier seien intensive Beratung und engmaschige Betreuung der Nutzerinnen und Nutzer aus der Wissenschaft gefragt. „Unser Schwerpunkt wird also die umfassende Userunterstützung sein.“

Weitere Informationen zu HoreKa:

<https://www.scc.kit.edu/dienste/horeka.php>

Über das SCC

Als Zentrum für datenintensives Rechnen und die Analyse großskaliger Daten sowie als innovativer und agiler IT-Serviceprovider betreibt das Steinbuch Centre for Computing (SCC) am KIT Großgeräte für wissenschaftliches Hochleistungsrechnen und datenintensive Wissenschaften, darunter den Supercomputer ForHLR, den bwUniCluster 2.0 und das Grid Computing Centre Karlsruhe (GridKa). Die rund

250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stellen auch die campusweite IuK-Infrastruktur bereit, sowie zahlreiche weitere Dienste für Studierende, Lehrende und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am KIT, in Baden-Württemberg und in der ganzen Welt.

Details zum KIT-Zentrum Information · Systeme · Technologien (in englischer Sprache): <http://www.kcist.kit.edu>

Als „Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft“ schafft und vermittelt das KIT Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, zu den globalen Herausforderungen maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information zu leisten. Dazu arbeiten rund 9 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf einer breiten disziplinären Basis in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften zusammen. Seine 24 400 Studierenden bereitet das KIT durch ein forschungsorientiertes universitäres Studium auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vor. Die Innovationstätigkeit am KIT schlägt die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Das KIT ist eine der deutschen Exzellenzuniversitäten.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: <https://www.kit.edu/kit/presseinformationen.php>

Das Foto steht in der höchsten uns vorliegenden Qualität auf www.kit.edu zum Download bereit und kann angefordert werden unter: presse@kit.edu oder +49 721 608-41105. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.