



Presseinformation

Düsseldorf, 02.12.2024

Neuer Hochleistungsrechner für Universität Duisburg-Essen!

Riesige Rechen-Power für die Forschung / Ministerin Brandes weihet amplitUDE ein

Die Universität Duisburg-Essen hat einen neuen Hochleistungsrechner in Betrieb genommen. Zur feierlichen Einweihung „amplitUDE“ kam Wissenschaftsministerin Ina Brandes heute nach Duisburg-Wedau. Aus dem Datacenter der Universität Duisburg-Essen wird der neue Supercomputer für mehr Rechen-Power sorgen. Der Hochleistungsrechner kann riesige Datenmengen in enormer Geschwindigkeit verarbeiten. Zum Beispiel können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler damit medizinische Daten analysieren und die Ergebnisse für genauere Diagnosen und Therapien nutzen. Die Rechenleistung von „amplitUDE“ hilft auch bei der Entwicklung großer KI-Sprachmodelle und bei hochkomplexen Simulationen von naturwissenschaftlichen Modellen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und das Land Nordrhein-Westfalen haben das neue System mit mehr als 6,5 Millionen Euro gefördert.

Wissenschaftsministerin Ina Brandes: „In Nordrhein-Westfalen wird die KI-Zukunft für die Menschen erforscht und gestaltet. Der Schlüssel für ‚KI made in NRW‘ ist Rechenleistung. Der Super-Computer ‚amplitUDE‘ gehört zu den energieeffizientesten Rechnern der Welt und eröffnet unseren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zum Beispiel neue Möglichkeiten, individuell auf jede Patientin und jeden Patienten zugeschnittenen Diagnose- und Therapiemöglichkeiten zu entwickeln und an smarten Lösungen für bessere und saubere Mobilität zu arbeiten.“

Pressesprecher

Christian Voss

Telefon 0211 896-4790

Telefax 0211 896-4575

presse@mkw.nrw.de

Völklinger Straße 49

40221 Düsseldorf

www.mkw.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:

S-Bahnen S 8, S 11, S 28

(Völklinger Straße)

Rheinbahn Linie 709

(Georg-Schulhoff-Platz)

Rheinbahn Linien 706, 707

(Wupperstraße)

Prof. Dr. Barbara Albert, Rektorin der Universität-Duisburg-Essen: „Dieser Hochleistungsrechner ist nicht nur extrem leistungsstark und bringt die Universität Duisburg-Essen insbesondere in der KI-Forschung nach vorne. Er ist zugleich einer der energieeffizientesten und damit nachhaltigsten Großrechner der Welt, ein Vorbild für zeitgemäße und zukunftsfeste Informationstechnologie in Deutschland.“

Der neue Supercomputer verfügt über die rund 4000-fache Geschwindigkeit eines durchschnittlichen Heimrechners. Diese enorme Leistungsfähigkeit von amplitUDE machen 29.008 Rechenkernen, 188 Terabyte Hauptspeicher, zwei Petabyte (2000 Terabyte) Festplattenspeicher und 68 Hochleistungsgrafikkarten möglich. Der neue Supercomputer der Uni Duisburg-Essen zeichnet sich auch durch eine energieeffiziente Technik aus. Bei Testläufen belegte er Platz 8 der weltweiten „Green 500“-Liste. Möglich wird dies unter anderem durch ein durchdachtes Kühlungssystem: Eine direkte Heißwasserkühlung soll künftig die Abwärme effizient ins umliegende Fernwärmenetz einspeisen.

Die UDE verfügt bereits seit 2010 über Hochleistungsrechner. Das neue System „amplitUDE“ ergänzt die beiden bisherigen Supercomputer mit der sechsfachen Rechenleistung des direkten Vorgängers „magnitUDE“.