



Supercomputer: TRUMPF kooperiert mit dem Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart

Das Technologieunternehmen möchte damit KI-Modelle entwickeln und Prototypen virtuell nachstellen // TRUMPF CTO Berthold Schmidt: “Diese Partnerschaft stärkt unsere Forschung und unsere Entwicklung”

Ditzingen/Stuttgart, 19. März 2024 – Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF unterzeichnete heute eine Kooperationsvereinbarung mit dem Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS) der Universität Stuttgart. Ziel der Vereinbarung ist die Bereitstellung umfangreicher Rechenkapazitäten des HLRS für Mitarbeiter von TRUMPF. „Diese Kooperation zeigt, dass wir auch am Industriestandort Deutschland ein leistungsfähiges digitales Ökosystem besitzen. Unsere Entwickler können mit Hilfe dieser Großrechner Maschinenfunktionen schon vor dem ersten Prototypenbau virtuell nachstellen und KI-Lösungen für unsere Anlagen schneller trainieren. Wir kommen dadurch nachhaltiger und effizienter zu Innovationen“, sagt Berthold Schmidt, CTO von TRUMPF. Der vom HLRS zur Verfügung gestellte Supercomputer “Hawk” hat eine Spitzenleistung von 26 Peta-FLOPS, das entspricht 1.000.000 Milliarden Rechenoperationen pro Sekunde. Er gehört zu den leistungsfähigsten Rechnern Europas für die Industrie und wird noch Ende 2024 um sein noch leistungsfähigeres Nachfolgemodell Hunter mit circa 39 PetaFLOPS ergänzt. „Mit Hawk und Hunter können wir die Weiterentwicklung von Technologien bei TRUMPF unterstützen. Wir sind stolz darauf, dass wir mit unserer Rechenleistung weiterhin zur Stärkung und Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaftsregion Stuttgart beitragen können“, sagte Prof. Dr. Michael Resch, Direktor des HLRS. Im Rahmen der Partnerschaft hoffen die Beteiligten auch auf gemeinsame Erkenntnisse zu weiteren Einsatzmöglichkeiten von Großrechenanlagen in der Industrie.

Investition in Künstliche Intelligenz und Quantencomputing

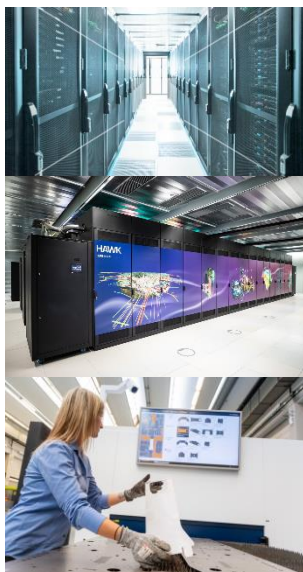
Für einfachere Simulationen verfügt TRUMPF über eigene leistungsfähige Rechner. Komplexere Aufgaben mit höherer Genauigkeit lassen sich jedoch nur mit Supercomputern bearbeiten, wie sie am HLRS stehen. Ein Beispiel ist die



Pressemitteilung

Simulation von Quantencomputern, die so rechenintensiv ist, dass diese künftig mithilfe der Rechenkapazität des HLRS beschleunigt werden soll. Auch KI-Modelle trainiert TRUMPF künftig auf den Supercomputern des HLRS. TRUMPF bietet seinen Kunden bereits seit einigen Jahren Werkzeugmaschinen an, die künstliche Intelligenz nutzen, um schneller und besser arbeiten zu können. Künftig sollen weitere Lösungen das Angebot ergänzen.

Zu dieser Presse-Information stehen passende digitale Bilder in druckfähiger Auflösung bereit. Diese dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: TRUMPF“. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet. Weitere Fotos sind im [TRUMPF Media Pool](#) abrufbar.



Auf den Supercomputern des HLRS lassen sich komplexe Aufgaben schnell berechnen

Der vom HLRS zur Verfügung gestellte Supercomputer "Hawk" hat eine Spitzenleistung von 26 Peta-FLOPs, das entspricht 1.000.000 Milliarden Rechenoperationen pro Sekunde. Er gehört zu den leistungsfähigsten Rechnern Europas für die Industrie

Eine Mitarbeiterin von TRUMPF am KI-Sorting-Guide, der sie beim Absortieren von Blechteilen unterstützt. Das Unternehmen möchte künftig weitere KI-Lösungen entwickeln.



Über das Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart

Das Höchstleistungsrechenzentrum der Universität Stuttgart (HLRS) wurde 1996 als erstes Bundeshöchstleistungsrechenzentrum Deutschlands gegründet. Als Einrichtung der Universität Stuttgart und Mitglied des Gauss Centre for Supercomputing stellt das HLRS seine Rechenkapazitäten Nutzer:innen aus Wissenschaft und Industrie zur Verfügung. Das HLRS betreibt modernste Höchstleistungsrechensysteme und bietet als Experte für neueste Technologien erstklassige Weiterbildung in den Bereichen Programmierung und Simulation. Das Zentrum forscht an wegweisenden Fragestellungen und Technologien rund um die Zukunft des Höchstleistungsrechnens (HPC). Die HLRS-Expertise umfasst unter anderem die Bereiche parallele Programmierung, numerische



Pressemitteilung

Methoden für HPC, Visualisierung, Cloud Computing, Höchstleistungsdatenanalyse (HPDA) sowie künstliche Intelligenz. Die Nutzer:innen der Systeme des Zentrums forschen auf ganz unterschiedlichen Forschungsgebieten mit dem Schwerpunkt auf Ingenieurwissenschaften und angewandter Wissenschaft.

Über TRUMPF

Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF bietet Fertigungslösungen in den Bereichen Werkzeugmaschinen und Lasertechnik. Die digitale Vernetzung der produzierenden Industrie treibt das Unternehmen durch Beratung, Plattform- und Softwareangebote voran. TRUMPF ist einer der Technologie- und Marktführer bei Werkzeugmaschinen für die flexible Blechbearbeitung und bei industriellen Lasern. 2022/23 erwirtschaftete das Unternehmen mit rund 18.400 Mitarbeitern einen Umsatz von 5,4 Milliarden Euro. Mit mehr als 80 Gesellschaften ist die Gruppe in fast allen europäischen Ländern, in Nord- und Südamerika sowie in Asien vertreten. Produktionsstandorte befinden sich in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Österreich, und der Schweiz, in Polen, Tschechien, den USA, Mexiko und China.

Weitere Informationen über TRUMPF finden Sie unter: www.trumpf.com

Pressekontakt:

Dr. Manuel Thomä
Pressesprecher
Mobil: +49 151 72728434
Tel.: +49 7156 303 30992
Manuel.Thomae@trumpf.com

TRUMPF GmbH + Co. KG, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, Deutschland