

# Ein Vierteljahrhundert Höchstleistung

Das Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart feierte im Oktober seinen 25. Geburtstag.



Michael Resch, Direktor des Höchstleistungsrechenzentrums Stuttgart, begrüßte zahlreiche Gäste aus Forschung, Politik und Industrie zur Feierstunde.

Vor 25 Jahren wurde das Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS) gegründet.<sup>1)</sup> Seither hat es sich zu einem international bedeutenden Forschungszentrum für Simulation, Visualisierung und Datenanalyse entwickelt. Seit 2007 bildet es zusammen mit dem Jülich Supercomputing Centre und dem Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften in Garching bei München das Gauss Centre for Supercomputing.

Bereits 1986 hatte der damalige Ministerpräsident Baden-Württembergs, Lothar Späth, die Mittel für einen Cray 2-Supercomputer bewilligt und damit Stuttgarts Ruf als Standort für Hochleistungsrechnen begründet. Zehn Jahre darauf wurde Roland Rühle, bis dahin wissenschaftlicher Leiter des Rechenzentrums der Universität Stuttgart, der erste Direktor des neugegründeten HLRS.

Bis zur Jahrtausendwende rief das HLRS die erste europaweite Initiative für das Meta- und Gridcomputing ins Leben und baute eine Partnerschaft mit dem Pittsburgh Supercomputing Center in den USA auf. 2003 folgte der Wechsel an der Institutsspitze: Seither ist Michael Resch als Direktor für die Geschicke des HLRS verantwortlich. In diesem Jahr fand auch die Grundsteinlegung für den Neubau an der Nobelstraße in direkter Nachbar-

schaft zum Universitätsgelände statt. Zur Einweihung zwei Jahre darauf konnte Ministerpräsident Günther Oettinger mit dem NEC SX-8 auch das erste Teraflop-System in Stuttgart bewundern.

Anlässlich des Jubiläums fanden am Vormittag der Feierlichkeiten vier Podiumsdiskussionen statt. So diskutierte Michael Resch mit einigen „Gründungsvätern“ des HLRS, wie sich die technische Infrastruktur und die Expertise vor Ort während des Bestehens weiterentwickelt haben.

Langjährige wissenschaftliche Nutzerinnen und Nutzer erklärten, warum die Anlagen des HLRS entscheidend für ihre Forschung sind. Ehemalige Mitarbeitende berichteten, wie die Arbeit am HLRS ihre Karrieren beeinflusst hat. Nachmittags gratulierten zahlreiche Ehrengäste bei einer Festveranstaltung, darunter auch Bundesforschungsministerin Anja Karliczek und der Rektor der Universität Stuttgart, Wolfram Ressel.

Die Anlagen des HLRS unterliegen kontinuierlichen Upgrades, um stets auf dem neuesten Stand der Technik zu sein. Seit seinem Bestehen belegen die Rechner des HLRS regelmäßig vordere Plätze in den weltweiten Rankings für Höchstleistungsrechner.<sup>2)</sup> In fünf Jahren ist es geplant, den nächsten Supercomputer einzuweihen – in einem neuen Gebäude mit eigener Energieinfrastruktur. Laut Michael Resch gilt es dann, dessen Effizienz zu maximieren, um das Ziel eines CO<sub>2</sub>-neutralen HLRS bis 2032 zu erreichen.

**Kerstin Sonnabend**

1) High-Performance Computing Center Stuttgart, [www.hlrs.de](http://www.hlrs.de)

2) [www.top500.org](http://www.top500.org)

## Kurzgefasst

### Fördergelder für 2022

Laut Beschluss der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz erhalten Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft 2022 insgesamt 1,36 Milliarden Euro von Bund und Ländern, der Verbund des Nationalen Hochleistungsrechnens erhält 62,5 Millionen Euro.

### Gender-Pay-Gap

Auf W1-Professuren verdienten Professorinnen 2020 im Schnitt 150 Euro weniger als ihre Kollegen. Bei W2-Professuren waren es 310 Euro weniger, bei W3-Professuren sogar 680 Euro. Dies zeigen aktuelle Zahlen des Deutschen Hochschulverbands.

### Entnahme von CO<sub>2</sub> erforschen

Das BMBF fördert mit rund 20 Millionen Euro über drei Jahre zehn Forschungsprojekte

zur Analyse der Chancen und Risiken der Kohlendioxidentnahme aus der Atmosphäre. Erste Projekte der Fördermaßnahme gehen bereits jetzt an den Start.

### Impulse für die Energiewende

In einem Impulspapier zeigen acatech, Leopoldina und die Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften elf zentrale Handlungsfelder für die Energiewende auf, um die Klimaziele bis 2030 bzw. 2045 noch erreichen zu können: [bit.ly/3HAS5mC](https://bit.ly/3HAS5mC).

### Die vierte Welle brechen

Ein interdisziplinäres Forschungsteam hat den Einfluss von Boosterimpfungen, regelmäßigen Tests sowie von 2G- bzw. 3G-Regeln auf das Infektionsgeschehen berechnet: [bit.ly/32eZGaw](https://bit.ly/32eZGaw).