



### **Sechsmal schneller als der Vorgänger: Kaufverträge für neuen Supercomputer in Göttingen unterzeichnet**

#### **Dr. Johannsen: „Wichtiger Beitrag zur Unterstützung norddeutscher Spitzenforschung“**

Anlässlich der heutigen Unterzeichnung der Kaufverträge für den neuen Hochleistungsrechner HLRN-IV in Göttingen sagt Dr. Sabine Johannsen, Staatssekretärin im Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur:

„Mit der Bereitstellung der nächsten Generation des Hochleistungsrechners leistet der HLRN-Verbund einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung der norddeutschen Spitzenforschung. Die Erfolgsgeschichte des Hochleistungsrechnens in Norddeutschland, speziell am Standort Niedersachsen, wird damit fortgeschrieben. Die Superrechner haben sich längst zu einer Schlüsseltechnologie für unsere Wissenschaftslandschaft entwickelt. In den meisten Disziplinen sind exzellente Forschungsleistungen ohne sie nicht mehr denkbar.

Die Konzeption von HLRN-IV orientiert sich eng an den spezifischen Bedürfnissen der Wissenschaftler und Forscher hier bei uns im Norden. Besonders freut es mich, dass es gelungen ist, mit der Firma ATOS einen europäischen Hersteller zu finden, der unser ‚norddeutsches Profil‘ am besten unterstützt. Der neue Hochleistungsrechner ist damit nicht nur ein wichtiger Beitrag zur Digitalisierung in Niedersachsen, sondern stärkt gleichzeitig das wissenschaftliche Leistungsvermögen, die industrielle Wettbewerbsfähigkeit und die Unabhängigkeit Europas.“

Anna Anding Pressestelle Leibnizufer 9, 30169 Hannover	Tel.: (0511) 120-2599 Fax: (0511) 120-2601	www.mwk.niedersachsen.de E-Mail: pressestelle@mwk.niedersachsen.de
--	---	---

## Hintergrund:

### **Norddeutscher Verbund für Hoch- und Höchstleistungsrechnen (HLRN):**

Der neue Hochleistungsrechner HLRN-IV wird betrieben vom Norddeutschen Verbund für Hoch- und Höchstleistungsrechnen (HLRN). Der HLRN-Verbund wurde im Jahr 2001 von den norddeutschen Bundesländern gegründet. Aktuelle Mitglieder sind die Länder Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein. Der Verbund wurde gegründet, um dem wachsenden Bedarf der Wissenschaft an Rechen- und Speicherkapazität gerecht zu werden. Der Verbund verfolgt das Ziel, im Interesse der Wissenschaft das Hochleistungsrechnen nachhaltig weiterzuentwickeln und durch spezialisierte Dienstleistungen für Projekte der Spitzenforschung nutzbar zu machen.

In der deutschen Landschaft für High-Performance Computing (HPC) nimmt der HLRN-Verbund eine Ausnahmerolle ein. Er bedient in gebündelter Form die wissenschaftlichen Bedarfe und Interessen von sieben Bundesländern mit mehr als 120 Hochschulen und über 170 Forschungseinrichtungen. Dazu stellt der HLRN-Verbund Rechnerkapazität als Werkzeug für die Wissenschaft sowie für begleitende interdisziplinäre Projekte bereit, in denen das Hochleistungsrechnen selbst zum Gegenstand der Forschung wird. Dadurch werden die heute in der Spitzenforschung unverzichtbaren rechen- und datenintensiven Anwendungen überhaupt erst ermöglicht.

Das langjährig gewachsene HLRN-Kompetenznetzwerk für Wissenschaftliches Rechnen verknüpft fachspezifische Forschung mit grundlegenden und anwendungsbezogenen Forschungsthemen der Methodenwissenschaften. Der HLRN-Verbund ist ein wichtiger Bestandteil der nationalen Versorgungsstruktur für das Hochleistungsrechnen und über seine Betreiberzentren Mitglied in der Gauß-Allianz.

### **Der neue Superrechner HLRN-IV**

Das seit der Installation des HLRN-I im Jahr 2002 bewährte Konzept mit zwei Betreiberstandorten wird vom HLRN-Verbund auch künftig verfolgt: Neben dem Zuse-Institut Berlin wird ab 2018 auch die Georg-August-Universität Göttingen Standort für den HLRN-Rechner. Verbunden werden beide Betreiberzentren über eine Glasfaserleitung, die die Betreuung von beiden Seiten für den Nutzer transparent sicherstellt.

Anna Anding Pressestelle Leibnizufer 9, 30169 Hannover	Tel.: (0511) 120-2599 Fax: (0511) 120-2601	<a href="http://www.mwk.niedersachsen.de">www.mwk.niedersachsen.de</a> E-Mail: <a href="mailto:pressestelle@mwk.niedersachsen.de">pressestelle@mwk.niedersachsen.de</a>
--	---	--

Der neue Rechner wird damit die bisherige Kapazität um mehr als das Sechsfache erhöhen. Das System wird größtenteils auf Intel Xeon-Prozessoren der Cascade Lake Generation basieren. Insgesamt umfasst der Rechner über 260.000 Prozessorkerne. Die Installation der ersten Phase beginnt im Herbst 2018 und wird in 2019 auf den vollen Ausbauumfang erweitert. Der Gesamtwert des zu beschaffenden Systems liegt bei 30 Millionen Euro für die Investition, die je zur Hälfte vom Bund und den beteiligten HLRN-Ländern getragen werden. Hinzu kommen 20 Millionen Euro für die Betriebskosten, die alleine von den Ländern aufgebracht werden.

Anna Anding Pressestelle Leibnizufer 9, 30169 Hannover	Tel.: (0511) 120-2599 Fax: (0511) 120-2601	<a href="http://www.mwk.niedersachsen.de">www.mwk.niedersachsen.de</a> E-Mail: <a href="mailto:pressestelle@mwk.niedersachsen.de">pressestelle@mwk.niedersachsen.de</a>
--	---	--