

Start für neues Rechenzentrum in Berlin

Mit dem Aufbau eines neuen Rechenzentrums in Berlin schaffen das Zuse Institute Berlin (ZIB) und das Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) die Grundlage für eine skalierbare und souveräne Dateninfrastruktur in Berlin. Das Projekt stärkt die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der Berliner Wissenschaft und leistet zugleich einen wichtigen Beitrag zu Forschungssicherheit, Resilienz und technologischer Unabhängigkeit.

Ob in der Material-, Energie- oder Gesundheitsforschung: immer größere Datenmengen müssen schnell, zuverlässig und sicher verarbeitet werden. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an den Schutz sensibler Forschungsdaten und an sichere IT-Infrastrukturen.

HZB und ZIB intensivieren nun ihre Zusammenarbeit und haben einen Vertrag zur Gründung eines Rechenzentrums unterzeichnet. In den nächsten Jahren wird eine regional verankerte, wettbewerbsfähige Infrastruktur über Institutsgrenzen hinweg aufgebaut, um die datengetriebene Forschung in Berlin zu stärken. Dies erklärten die Partner bei der Auftaktveranstaltung am 27. März 2026 in Berlin-Adlershof.

Das Rechenzentrum wird schrittweise aufgebaut und an die konkreten Bedarfe der Berliner Wissenschaft in den nächsten Jahren angepasst. Geplant sind HPC- und KI-optimierte Technologien, die Hochleistungsrechnen, Datenmanagement und KI-Anwendungen integrieren. Gleichzeitig sollen diese Bereiche möglichst flexibel für verschiedene Anwendungen genutzt werden können.

In der ersten Ausbaustufe (ab 2026/2027) werden die Infrastrukturen am ZIB in Berlin-Dahlem gebündelt für die Partner betrieben. Parallel wird eine neue Betriebsstelle am HZB-Standort Berlin-Adlershof mit erweiterter Hardware aufgebaut. In einer zweiten Phase (ab 2029/2030) sind zusätzliche Rechenkapazitäten geplant, abhängig von den weiteren Bedarfen der Wissenschaft.

Ein besonderer Fokus des Projekts liegt auf der Nachhaltigkeit: Komponenten wie Computer, Speicher, Netz oder Kühlung werden unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit und Betriebssicherheit ausgewählt. Zudem wird die Nutzung von Abwärme geprüft.

„Das neue Rechenzentrum baut eine effiziente Infrastruktur für exzellente Forschung auf, stärkt die digitale Souveränität und verschafft dem Wissenschaftsstandort Berlin einen nachhaltigen Vorteil“, sagt die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege, Dr. Ina Czyborra.

„Das neue Data, Compute- und KI-Zentrum ist eng mit der Vision des Zuse-Instituts Berlin verknüpft, die moderne Wissenschaft mit KI und Hochleistungsrechnern weiterzuentwickeln und zur Lösung der großen Probleme unserer Zeit beizutragen. Hier entsteht im Verbund eine Infrastruktur für die datenintensive Spitzenforschung, die auf leistungsfähige, flexible und sichere Betriebsmodelle setzt. Sie ist eine strategische Investition in die wissenschaftliche Exzellenz Berlins“, erklärte der Präsident des ZIB, Prof. Dr. Christof Schütte.

„Gemeinsam mit dem ZIB schaffen wir die Grundlage für die nächste Generation datengetriebener Materialwissenschaften. Hochleistungsrechnen und KI-gestützte Methoden eröffnen neue Wege, um Eigenschaften von Materialien vorherzusagen und Innovationen deutlich zu beschleunigen. Die Zusammenarbeit stärkt auch die IT-Strukturen an unserer Röntgenquelle BESSY II und ist wegweisend für die geplante Nachfolgequelle BESSY III“, ergänzt der wissenschaftliche Geschäftsführer des HZB, Prof. Dr. Bernd Rech.