

23. Oktober 2023

## Im Dienste aller Thüringer Hochschulen: Neues IT-Dienstleistungszentrum an der TU Ilmenau

An der Technischen Universität Ilmenau wurde heute (23.10.2023) das neue IT-Dienstleistungszentrum offiziell eingeweiht – eines von zwei IT-Zentren in Thüringen, die mit modernster Technik alle zehn staatlichen Thüringer Hochschulen mit IT-Anwendungen und



-Dienstleistungen versorgen. In vierjähriger Bauzeit errichtet, dient der neue Grace-Hopper-Bau der TU Ilmenau auch als Universitätsrechenzentrum und als technologische Plattform für Forschung und Lehre. Das Bauvorhaben auf dem Campus der TU Ilmenau wurde vom Freistaat Thüringen mit gut 19 Millionen Euro finanziert, davon 80 Prozent aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

Das IT-Zentrum an der TU Ilmenau versorgt die zehn staatlichen Hochschulen in Thüringen mit zentralen IT-Anwendungen: Server- und Computerinfrastruktur, IT-Spezialsystemen, e-Learning-Systemen, Internet-Kernnetzknotten, Systemen für Online-Zusammenarbeit und High Performance Computing. Dazu bietet es zahlreiche IT-Dienstleistungen, etwa das eLearning-System Moodle einschließlich OpenCast, einem Management-Tool für Videoaufzeichnungen. Zudem beschafft das IT-Zentrum für alle Hochschulen Hard- und Software und bietet IT-Rechtsberatung an.

Neben Server- und Technikräumen beherbergt der Neubau auf 2100 Quadratmetern Büros, Computerpools und mehrere Labore, darunter eines für Virtual-Reality-Anwendungen des jüngst an der TU Ilmenau eingerichteten „Ilmenau Interactive Immersive Technologies Centers I3TC“, einem Forschungszentrum für innovative Virtual-Reality- und Augmented-Reality-Technologien. Dabei ist die moderne technische Infrastruktur des IT-Zentrums beeindruckend: Nutzern steht eine Speicherkapazität von über 1,5 Petabyte, das sind eineinhalb Millionen Gigabyte, zur Verfügung. Eine Virtualisierungsinfrastruktur mit virtuell bereitgestellter Hardware, Software, Speicher und Netzwerkkomponenten ermöglicht



einen flexiblen Arbeitsbetrieb. Für die Lehre stehen vier PC-Pools zur Verfügung und alle Seminar- und Meetingräume sind mit der neuesten Technik für hybrides Arbeiten ausgestattet.

### KONTAKT

**Thomas Schröder**

Leiter Universitätsrechenzentrum

☎ +49 3677 69-2640

✉ [thomas.schroeder@tu-ilmenau.de](mailto:thomas.schroeder@tu-ilmenau.de)

### MEDIEN

**Marco Frezzella**

Pressesprecher

☎ +49 3677 69-5003

✉ [marco.frezzella@tu-ilmenau.de](mailto:marco.frezzella@tu-ilmenau.de)

Neben der Versorgung der Thüringer Hochschulen mit IT-Anwendungen und -Dienstleistungen bietet das neue IT-Dienstleistungszentrum auch Hightech für Forschung und Lehre an der TU Ilmenau auf technologischem Top-Niveau. Ein höchstleistungsfähiger Computercluster mit 4500 Prozessorkernen, einem 20-Tera-byte-Hauptspeicher, 40 Grafikprozessoren und einer Datenspeicherkapazität von zwei Petabyte ermöglicht anspruchsvollste Forschungsprojekte mit sehr hoher Rechnerkapazität, die mit konventioneller Technik bislang nicht durchgeführt werden konnten: im Bereich Energietechnik quantenchemische Rechnungen für organische oder anorganische Solarzellen, zur Klimaforschung Simulationen von turbulenten atmosphärischen Strömungen und zu humanoiden Robotern, denen mithilfe von Künstlicher Intelligenz beigebracht wird, einen Gegenstand wie ein Mensch zu greifen.

In speziellen PC-Pools des IT-Dienstleistungszentrums werden Lehrveranstaltungen der TU Ilmenau abgehalten. So können nun zum Beispiel Studentinnen und Studenten der Fahrzeugtechnik in praktischem Unterricht Kenntnisse über 3D-Konstruktionssoftware oder virtuelle Produktentwicklung erlangen, Studierende des Studiengangs Biomedizinische Technik über Bildverarbeitung in der Medizin und Maschinenbau-Studenten über die Simulation von Schweißprozessen.



Zur Realisierung der technischen Infrastruktur für solch unterschiedliche Anforderungen mussten bei dem Bauvorhaben höchst anspruchsvolle Herausforderungen gemeistert werden. So durften aus dem sehr lauten zentralen Serverraum keine Störgeräusche in die unmittelbar darüber liegenden Labore des I3TC dringen. Beide Bereiche wurden baulich entkoppelt, was zusammen mit einer aufwändigen Dämmtechnik nun ungestörte Virtual-Reality-Grundlagenforschung ermöglicht. Eine vollständig redundante technische Infrastruktur sorgt dafür, dass Datennetz, Strom und Klimatisierung auch bei Ausfall einzelner Komponenten permanent bereitstehen. Um bei zentralen IT-Services Datenverlust jederzeit auszuschließen, kann im Notfall das gesamte Gebäude autonom betrieben werden. Für einen nachhaltigen Betrieb des IT-Zentrums sorgen Energieeffiziente Anlagen, die über modernste Gebäudeautomation gesteuert werden, und für 2024 ist eine Photovoltaikanlage zur Versorgung mit Solarenergie geplant.



Die offizielle Einweihung des IT-Dienstleistungszentrums an der TU Ilmenau fand heute (23.10.2023) im Beisein von Susanna Karawanskij, Thüringer Ministerin für Infrastruktur und Landwirtschaft, und Wolfgang Tiefensee, Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, statt. Ministerin Karawanskij hob die bedeu-

tende Förderung des Bauprojekts durch das Land mit gut 19 Millionen Euro hervor: „Wir haben die Investition mit der Perspektive geleistet, dass alle Hochschulen in Thüringen davon profitieren – und das ist ganz klar auch ein Bekenntnis für die Zukunft des Hochstuhlstandorts Thüringen generell.“

Wolfgang Tiefensee stellte die Bedeutung des Grace-Hopper-Baus für die TU Ilmenau in den Vordergrund: „Das Rechenzentrum stellt das infrastrukturelle Herzstück der Technischen Universität Ilmenau dar. Schließlich sind Wissenschaft und Forschung mehr denn je auf eine exzellente IT-Versorgung angewiesen, die immer größere Datenmengen verarbeiten und speichern kann. Der Grace-Hopper-Bau kann genau das leisten. Er trägt damit dazu bei, die Studienbedingungen weiter zu verbessern und ein Studium in Ilmenau noch attraktiver zu machen.“

Fotos zur freien Veröffentlichung im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Pressemitteilung:

Foto 01 (© TU Ilmenau/Dino Junski): Im neu errichteten Grace-Hopper-Bau der TU Ilmenau ist das IT-Zentrum untergebracht

Foto 02 (© TU Ilmenau/Dino Junski): Das IT-Zentrum versorgt alle zehn staatlichen Thüringer Hochschulen mit IT-Anwendungen und -Dienstleistungen

Foto 03 (© TU Ilmenau/Matthias Sommer): In PC-Pools werden Lehrveranstaltungen der TU Ilmenau abgehalten

Foto 04 (© TU Ilmenau/Eleonora Hamburg): Schlüsselübergabe anlässlich der Einweihung des Grace-Hopper-Baus an der TU Ilmenau (v.l.n.r.): Hans-Karl Rippel, Präsident Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr, Susanna Karawanskij, Thüringer Ministerin für Infrastruktur und Landwirtschaft, Wolfgang Tiefensee, Thüringer Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Prof. Kai-Uwe Sattler, Präsident TU Ilmenau

---

**Marco Frezzella**

Pressesprecher

**Technische Universität Ilmenau**

Präsidium

Besucheradresse:            Postadresse:  
Max-Planck-Ring 14        PF 10 05 65  
98693 Ilmenau                98684 Ilmenau

Telefon    +49 3677 69-5003  
Fax        +49 3677 69-1718



[marco.frezzella@tu-ilmenau.de](mailto:marco.frezzella@tu-ilmenau.de)

[www.tu-ilmenau.de](http://www.tu-ilmenau.de)