



---

## HPC Cluster und Storage

I.D.: 89370121

---

|                 |          |            |          |
|-----------------|----------|------------|----------|
| Data publicarii | 10.11.23 | Coduri CPV | 30211200 |
|-----------------|----------|------------|----------|

---

Descriere: Gegenstand der Beschaffung ist ein Computecluster. Der zu beschaffende Computecluster wird auf Basis eines Betriebskonzeptes in die vorhandene HPC- und SAN-Infrastruktur der TU Ilmenau (TU IL) integriert. Es wird eine möglichst hohe Gesamtleistung aller Computeknoten angestrebt. In den wissenschaftlichen Arbeitsgruppen der TU Ilmenau besteht ein kontinuierlich wachsender Bedarf an CPU und GPU Rechenleistung sowohl für capability computing als auch für capacity computing. Auf dem Computecluster werden Jobs gerechnet, die eine hohe Skalierbarkeit, lange Laufzeiten und ein sehr hohes File I/O auf einem vorhandenen parallelen Scratch-Filesystem besitzen. Viele dieser Jobs haben einen mittleren bis hohen Bedarf an Hauptspeicher bis zu vier GByte pro CPU Core. Der Einbau der hier ausgedescribenen Computeknoten erfolgt in einer Rackreihe des zentralen Serverraums der TU Ilmenau. Der Serverraum ist über einen Fahrstuhl erreichbar. Die 19 Zoll Racks für diesen Server sind vorhanden. Es sind Elektroanschlüsse für diesen Server verfügbar. Ebenso sind für diese Server 1 GE und 10 GE Gigabit Netzwerk Uplink Ports vorhanden. In dieser Beschaffung muss die Installation der Hardwarekomponenten des HPC Clusters in den Racks und die Netzwerkund Anschlussverkabelung mit enthalten sein.

---