

---

## **NHR&Tier3 HPC-Cluster 2023/2024 an der FAU**

I.D.: 90875743

---

Data publicarii	18.12.23	Coduri CPV	30211100
-----------------	----------	------------	----------

---

Descriere: Zur Abdeckung des Rechenbedarfs als nationales Hochleistungsrechenzentrum Erlangen (NHR@FAU) sowie für die Tier3-Grundversorgung anspruchsvoller technisch-wissenschaftlicher Simulationen an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) beabsichtigt die Universität den Ausbau seiner zentralen HPC-Rechnerinfrastruktur durch die Installation (a) eines neuen Linux-basierten Parallelrechners („CPU-Segment“) mit hoher Applikationsleistung für kommunikations- und rechenintensive Anwendungen inkl. parallelem Dateisystem sowie (b) eines neuen Beschleuniger-Segments für AI/ML-Anwendungen sowie Molekulardynamik-Simulationen. Neben selbstentwickelten Anwendungen kommt auch eine Vielzahl von kommerziellen oder Community-Anwendungen zum Einsatz, die auf den angebotenen Prozessoren und Beschleunigern effizient laufen müssen. Dies ist bei der Wahl der Prozessor- und Beschleuniger-Architekturen zu beachten. Um die neuen HPC-Systeme betreiben zu können, müssen begleitende Infrastrukturmaßnahmen durchgeführt werden, die im Rahmen einer schlüsselfertigen Gesamtlösung mit anzubieten sind. Für die vorliegende Beschaffung sind unterschiedliche Budgets vorgesehen, deren Verfügbarkeit derzeit nur teilweise garantiert ist und deren Abruf zu unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgen muss. - Basisangebot über 6,5 Millionen EUR (brutto) für die gesicherten NHR-Investitionsmittel von 2023 und 2024.- optionale homogene Erweiterungen „Tier3-Investitionen“ (1,5 - 3,0 Millionen EUR brutto) zu garantierten Konditionen für eine mögliche Beauftragung bis Q3/2024 und damit vor Lieferung des Systems.- optionale Nachkauf-Optionen zu variablen Konditionen für homogene bzw. an den technischen Fortschritt angepasste Bausteine im Wert von bis zu 2,5 Millionen EUR (brutto) für einen Zeitraum von 18 Monaten ab Abnahme des Systems („Rahmenvertrag für die Erweiterung des beschafften Systems“).

---