



Der Kanzler Dezernat Finanzen und Beschaffung

Technische Universität Dresden, 01062 Dresden

Bearbeitung: Christiane Viertel

Telefon: 0351 463-36882

Telefax: 0351 463-37102

E-Mail: [christiane.viertel@tu-dresden.de](mailto:christiane.viertel@tu-dresden.de)

AZ: 1.2-024-115005/25

An die beteiligten Unternehmen

Datum: 14. April 2025

Nachrichtenversand per AI Vergabemanager

### **Öffentliche Ausschreibung „GPU-Server“ - Nr. 115005/25**

Übersendung der Bieterfragen und Antworten, Stand 11.04.2025

Sehr geehrte Damen,  
Sehr geehrte Herren,

im Sinne des Transparenzgebotes und aus Gleichbehandlungsgründen sind wir verpflichtet, Fragen zu den Vergabeunterlagen in anonymisierter Form sowie unsere Antworten dazu allen beteiligten Wettbewerbsteilnehmern bekannt zu machen.

Bezugnehmend auf o. g. Vergabeverfahren sind Bieterfragen eingegangen. In der Anlage dieses Schreibens übersenden wir Ihnen und allen anderen potentiellen Bietern die bisher eingegangenen Fragen und die seitens des Auftraggebers gegebenen Antworten.

Für weiterführende Erklärungen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
im Auftrag



Andreas Thieme  
Sachgebietsleiter  
Zentrale Beschaffung und Anlagenbuchhaltung

**Briefadresse**  
TU Dresden  
01062 Dresden

**Paketadresse**  
TU Dresden  
Helmholtzstraße 10  
01069 Dresden

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

**Besuchsadresse**  
Mommsenstraße 6  
Sekretariat Zi. 353

**barrierefreier Zugang**  
über Haupteingang

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente

**Steuernummer**  
(Inland)  
203/149/02549

**Umsatzsteuer-Id-Nr.**  
(Ausland)  
DE 188 369 991

**Bankverbindung**  
Commerzbank AG,  
Filiale Dresden

**IBAN**  
DE52 8504 0000 0800 4004 00  
**BIC**  
COBADEFF850

audit familiengerechte  
hochschule / EMAS  
Umweltmanagement



**Journal für Bieterfragen und Antworten**
**Tabelle 1 Bieterfragen und Antworten**

Nr.	Bezug		Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
	Dokument Nr.	Seite, Kap., Nr.				
1			Falls SSDs gefordert sind - sind bei 1TB auch Speicherkapazitäten vom 960GB zulässig?	03.04.2025	Eine Speicherkapazität von 960 GB ist akzeptabel.	04.04.2025
2			Sie fordern vorzugsweise 1x NVIDIA H100, ist hier auch 1x NVIDIA H200 zulässig	03.04.2025	Eine einzelne NVIDIA H200 Grafikkarte ist zulässig.	04.04.2025
3			unter Lieferbedingungen fordern Sie: Installation mit Abnahme (Abnahmeprotokoll)  Ist damit auch der Einbau vor Ort gemeint?	07.04.2025	Die Vor-Ort-Installationsleistung ist nicht erforderlich. Der GPU-Server sollte bereits vor dem Transport vollständig vormontiert sein, sodass wir ein einsatzbereites Gerät erhalten. Nach Erhalt übernehmen wir selbst das Auspacken sowie das Einsetzen in das Rack. Sollte es dabei jedoch zu Problemen kommen, erwarten wir eine zeitnahe technische Unterstützung.	07.04.2025
4			Gibt es ein Budgetrahmen?	08.04.2025	Ja – es stehen maximal 41.000,00 Euro brutto zur Verfügung.	10.04.2025
5			Bitte spezifizieren Sie die Anzahl der zu installierenden CPUs und die gewünschte Grundtaktfrequenz.	09.04.2025	Wir möchten unser Budget prioritär in die GPU-Leistung investieren. Daher streben wir für die CPU eine Konfiguration mit mindestens 24 Kernen und einer Grundtaktfrequenz ab etwa 2,0 GHz an.	10.04.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
6		Soll ein RAID Controller zum Einsatz kommen, um die Datenträger für das OS und die Daten mittels eines RAIDs zu schützen?	09.04.2025	Ein RAID-Controller ist nicht zwingend erforderlich.	10.04.2025
7		Sind für die Daten auch Datenträger mit 1,92TB Kapazität ausreichend?	09.04.2025	Datenträger mit einer Kapazität von 1,92TB sind vollkommen ausreichend.	10.04.2025
8		Ist es auch möglich einen Datenträger in zwei Partitionen zu den angegebenen Kapazitäten zu teilen?	09.04.2025	Eine Aufteilung eines Datenträgers in zwei Partitionen ist möglich.	10.04.2025
9		Welche Reaktionszeit ist über den Supportzeitraum gewünscht (Next Business Day, 24x7, 6h Wiederherstellung)?	09.04.2025	Eine Reaktionszeit „Next Business Day“ ist ausreichend.	10.04.2025
10		Bitte Spezifizieren Sie die Möglichkeiten der Erweiterungen genauer: Anzahl CPUs, Anzahl GPU-Steckplätze, RAM-Slots, freie PCIe-Slots	09.04.2025	Die Anzahl der CPUs ist flexibel, jedoch soll die Systemkonfiguration mindestens 24 CPU-Kerne unterstützen. Die Anzahl der GPU-Steckplätze hängt vom verwendeten GPU-Modell ab: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Einsatz einer NVIDIA H100 oder A100 ist eine Konfiguration mit mindestens 4 GPU-Steckplätzen erforderlich. Diese Steckplätze sollten zudem H200-kompatibel sein, da eine zukünftige</li> </ul>	10.04.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
				Erweiterung in Richtung H200 vorgesehen ist. - Beim Einsatz von vier NVIDIA A6000 wird eine Konfiguration mit mindestens 8 GPU-Steckplätzen benötigt. Diese Steckplätze sollten zudem H200-kompatibel sein, da eine zukünftige Erweiterung in Richtung H200 vorgesehen ist. Wichtig ist die Möglichkeit, zusätzliche GPUs auch zu einem späteren Zeitpunkt nachrüsten zu können. Die Anzahl der RAM-Steckplätze ist flexibel, jedoch sollte sichergestellt sein, dass bei entsprechender finanzieller Ausstattung in Zukunft ein Austausch der RAM-Module zur Erweiterung des Arbeitsspeichers möglich ist.	
11		Was können wir unter der Anforderung „Kompatibilität mit bestehenden Datenbank- und Netzwerkinfrastrukturen“ zu verstehen. Bitte beschreiben Sie die aktuelle Struktur so, dass wir eine Kompatibilität sicher stellen können.	09.04.2025	Das System sollte in standardisierte Netzwerkkumgebungen mit TCP/IP-Protokoll sowie mit bestehenden Datenbanklösungen wie PostgreSQL oder MySQL problemlos integrierbar sein. Eine Kompatibilität mit typischen Linux-Distributionen (z. B. Ubuntu, CentOS) sowie mit NVIDIA CUDA Toolkit ist erforderlich.	10.04.2025
12		-(LV-POS) 19 Zoll Gehäuse (z.B. 4PCIe x 16 Slots) (F) Die PCIe Slots haben nichts mit der Bauform zu tun. Sind die als Beispiel angegebenen PCIe Slots eine fixe	11.04.2025	Das 19-Zoll-Gehäuse ist eine feste Anforderung. Die Angabe „z. B. 4 PCIe x16 Slots“ war nur als Beispiel gedacht und stellt keine fixe Vorgabe dar. Die tatsächlich benötigte Anzahl an GPU-	14.04.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
		Anforderung, oder hinfällig? (Es werden genügend PCIe Slots, um alle aufgeführten Komponenten unterzubringen, vorhanden sein.)		Steckplätzen hängt vom verwendeten GPU-Modell ab: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Einsatz einer NVIDIA H100 oder A100 ist eine Konfiguration mit mindestens 4 GPU-Steckplätzen erforderlich. Diese Steckplätze sollten H200-kompatibel sein, da wir eine zukünftige Erweiterung in Richtung H200 vorsehen.</li> <li>• Beim Einsatz von vier NVIDIA A6000 wird eine Konfiguration mit mindestens 8 GPU-Steckplätzen benötigt. Auch hier ist H200-Kompatibilität wünschenswert.</li> </ul> Wichtig ist uns insbesondere, dass eine nachträgliche Erweiterung mit zusätzlichen GPUs technisch möglich ist. Die Anzahl der CPUs ist flexibel, jedoch soll die Systemkonfiguration mindestens 24 CPU-Kerne unterstützen. Die Anzahl der RAM-Steckplätze ist flexibel, jedoch sollte sichergestellt sein, dass bei entsprechender finanzieller Ausstattung in Zukunft ein Austausch der RAM-Module zur Erweiterung des Arbeitsspeichers möglich ist.	
13		-(LV-POS) CPU: Mindestens 24 Kerne (F) Fordern Sie 1CPU mit 24 Kernen? Fordern Sie 2CPUs mit je 24 Kernen? Fordern Sie 24 Kerne über 2 CPUs verteilt?	11.04.2025	Die CPU-Konfiguration ist flexibel, jedoch soll eine Konfiguration mit mindestens 24 CPU-Kernen möglich sein.	14.04.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
		Welche Mind. GHz-Anforderungen haben Sie? Welche CPU Hersteller fordern Sie? (AMD, oder Intel)		Wir stellen keine spezifischen Anforderungen an den Hersteller (Intel oder AMD sind beide zulässig). Die Grundtaktfrequenz sollte etwa ab 2,0 GHz liegen, um eine stabile Zusammenarbeit mit den GPUs zu gewährleisten.	
14		(LV-POS) Festplattenspeicher: Mindestens 3 TB(2TB für Daten, 1 TB für Software und OS) (F) Fordern Sie 3TB als HDD oder SSD? Fordern Sie 3TB also Brutto- oder Nettowert? Wenn der Nettowert gefordert ist, welches RAID wird geplant? Wenn es sich um den Bruttowert handelt, welches Raid wird dann geplant? Denn je nach der Plattenkonstellation kann der Verschnitt variieren und die ggf. angestrebter Nettokapazität nicht erreicht werden. 1TB für OS- es gibt nur in 480GB oder bei manchen Herstellern in 960GB SSDs - ist dies auch ausreichend? Es wird in der Regel auf Extra Bootdevices - dort wird allerdings nur das OS und keine zusätzliche Software installiert. Sollen unter diesem Umstand die 3 TB auf ggf. 4 erhöht werden?	11.04.2025	Wir verlangen eine Konfiguration mit mindestens 3 TB Speicherplatz – SSD wird bevorzugt; HDD ist jedoch ebenfalls zulässig. Die Aufteilung sollte wie folgt erfolgen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 TB für Daten</li> <li>• 1 TB für das Betriebssystem und relevante Software</li> </ul> Die genannte Kapazität bezieht sich auf die Bruttogesamtkapazität. Ein RAID-System ist nicht zwingend erforderlich, wird jedoch gerne gesehen, sofern verfügbar. Sollten die am Markt erhältlichen SSDs nicht exakt 1 TB betragen (z. B. 960 GB oder 1,92 TB), ist das für uns akzeptabel – wichtig ist, dass die Systemanforderungen erfüllt werden können. Auch eine Erhöhung der Gesamtkapazität auf 4 TB ist für uns problemlos möglich.	14.04.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
15		(LV-POS) Grafikkarten: vorzugsweise 1xNVIDIA H100 80GB (alternativ 1xNVIDIA A100 80GB oder 4x NVIDIA A6000 48 GB) (F) Wie wird in diesem Zusammenhang die Bewertung vorgenommen? Es wird beschrieben, dass nur nach dem Preis gewertet wird. Dies bedeutet, wenn die Karte welche preislich teurer ist genommen wird, wird die Anforderung technisch bestmöglich erfüllt. Die technisch bestmögliche Erfüllung der Anforderung für nicht unbedingt zu einem Zuschlag. Unter Umständen heißt das, dass ein anderer Bieter den Zuschlag erhält, wenn dieser die günstigere Karten angeboten hat. In diesem Zusammenhang bitten wir Sie, um eine Abgrenzung oder eine abweichende Bewertung zu definieren, welche die primäre Anforderung gegenüber dem Preispunkt besserstellt.	11.04.2025	Ja. Wir haben das Leistungsverzeichnis dahin gehend angepasst. Bitte verwenden Sie für die Angebotsabgabe Version 2 der Vergabeunterlagen.  Achtung: Die Angebotsfrist wurde auf den 30.04.2025 verlängert.	14.04.2025
16		(LV-POS) Erweiterbarkeit und Kompatibilität Möglichkeiten zur Erweiterung der Serverkapazitäten ohne wesentliche Einschränkungen (spezifikationen von zusätzlichen CPU- und GPU-Steckplätzen zur Sicherstellung der Zukunftssicherheit) (F) Wenn die Option einer nachträglichen Erweiterung um eine weitere GPU	11.04.2025	Soweit uns bekannt ist, reicht eine CPU aus, sofern sie über ausreichend PCIe-Lanes und Bandbreite zur optimalen Anbindung aller GPUs verfügt.	14.04.2025

Nr.	Bezug	Bieter-Frage (Fragetext)	Datum des Eingangs der Frage	Antwort der Vergabestelle	Antwort versandt am
		bestehen soll, müssen 2 CPUs von Beginn an verbaut werden, da sonst die benötigten Riserkits nicht gewählt werden können. Eine nachträgliche Erweiterung der Riserkits ist nicht möglich.			