

# Angebotsformular HPC-Cluster

Name und Anschrift des Bieters

---

---

---

Angebotsfrist: 15. Juni 2026, 10:00 Uhr

Angebotsdatum: .....

## Vergabe HPC-Cluster

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich/wir biete(n) die in den Vergabeunterlagen nebst Anlagen beschriebenen Leistungen mit dem in den Anlagen zu diesem Angebot beschriebenen wesentlichen Inhalt an. Wir haben uns mit den Voraussetzungen für die Lieferung und Inbetriebnahme und Wartung des HPC-Clusters ausreichend auseinandergesetzt. Insbesondere erkennen wir die tatsächlichen Bedingungen des Auftrages an und haben das Angebot aufgrund der Vergabeunterlagen einschließlich aller Anlagen erstellt. Die vom Auftraggeber beschriebenen und zu erbringenden Leistungen erkennen wir als allgemein verbindlich an. Gleiches gilt für die vertraglichen Bedingungen. Dieses Angebot ist verbindlich.

## 1. Preis (vom Bieter einzutragen!)

Ich/Wir biete(n) den folgenden Preis gemäß Leistungsverzeichnis an:

### **Lieferung, Aufbau, Inbetriebnahme incl. Wartung für 5 Jahre (Pauschalpreis)**

	€ .....
zzgl. USt.	€ .....
Gesamtsumme	<u>€ .....</u>

## 2. Angaben zur Eignung des Bieters (vom Bieter einzutragen!)

Unternehmensangaben Bieter	
Name	
Gesetzlicher Vertreter	
Anschrift (Str., Hausnr.; PLZ, Ort)	
Rechtsform	
Umsatzsteuer ID	
Unternehmensgröße	<input type="checkbox"/> Kleinstunternehmen <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> kleines Unternehmen <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> mittleres Unternehmen <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> kein KMU

<sup>1</sup> Kleinstunternehmen: bis 9 Beschäftigte und bis 2 Millionen € Umsatz/Jahr

<sup>2</sup> Kleines Unternehmen: bis 49 Beschäftigte und bis 10 Millionen € Umsatz/Jahr und kein kleinstes Unternehmen

<sup>3</sup> Mittleres Unternehmen: bis 249 Beschäftigte und bis 50 Millionen € Umsatz/Jahr und kein kleinstes oder kleines Unternehmen

Eintragung Handels-/Berufsregister	Handelsregister: _____ Handelsregisternummer: _____  <i>alternativ</i>  Berufsregister: _____ Berufsregisternummer: _____  <i>alternativ</i>  vergleichbare Angabe nach Maßgabe der Rechtsvorschriften des Landes, in dem der Bieter ansässig ist: _____
Ansprechpartner einschließlich Angabe der Position	
Telefonnr. Ansprechpartner	

<b>Informationen Bietergemeinschaften</b>	
Die Leistungen werden von einer Bietergemeinschaft erbracht:	<input type="checkbox"/> ja, <i>falls ja, reichen Sie bitte für jeden          Nachunternehmer separate Angaben zur          Eignung dieser Ziffer 2. mit den Erklärungen          gemäß 2.A, 2.B und 2.C ein.</i>
	<input type="checkbox"/> nein

Informationen zur Inanspruchnahme der Kapazitäten anderer Unternehmen	
Wir berufen uns <u>zur Erfüllung der Eignungskriterien</u> gemäß lit. 2.B und 2.C auf die Kapazitäten anderer Unternehmen (Nachunternehmer):	<input type="checkbox"/> ja, <i>falls ja, reichen Sie bitte für jeden Nachunternehmer separate Angaben zur Eignung dieser Ziffer 2. mit den Erklärungen gemäß 2.A, 2.B und 2.C ein.</i>
	<input type="checkbox"/> nein

## **2.A: Zuverlässigkeit/keine Ausschlussgründe**

Wir erklären als Unternehmen,

- ☐ dass für uns kein zwingender Ausschlussgrund gemäß § 123 Abs. 1 GWB vorliegt.

§ 123 Abs. 1 bis 3 GWB lautet wie folgt:

- (1) Öffentliche Auftraggeber schließen ein Unternehmen zu jedem Zeitpunkt des Vergabeverfahrens von der Teilnahme aus, wenn sie Kenntnis davon haben, dass eine Person, deren Verhalten nach Absatz 3 dem Unternehmen zuzurechnen ist, rechtskräftig verurteilt oder gegen das Unternehmen eine Geldbuße nach § 30 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten rechtskräftig festgesetzt worden ist wegen einer Straftat nach:
1. § 129 des Strafgesetzbuchs (Bildung krimineller Vereinigungen), § 129a des Strafgesetzbuchs (Bildung terroristischer Vereinigungen) oder § 129b des Strafgesetzbuchs (Kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland),
  2. § 89c des Strafgesetzbuchs (Terrorismusfinanzierung) oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 des Strafgesetzbuchs zu begehen,
  3. § 261 des Strafgesetzbuchs (Geldwäsche; Verschleierung unrechtmäßig erlangter Vermögenswerte),
  4. § 263 des Strafgesetzbuchs (Betrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,
  5. § 264 des Strafgesetzbuchs (Subventionsbetrug), soweit sich die Straftat gegen den Haushalt der Europäischen Union oder gegen Haushalte richtet, die von der Europäischen Union oder in ihrem Auftrag verwaltet werden,

6. § 299 des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr), §§ 299a und 299b des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im Gesundheitswesen),
  7. § 108e des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern),
  8. den §§ 333 und 334 des Strafgesetzbuchs (Vorteilsgewährung und Bestechung), jeweils auch in Verbindung mit § 335a des Strafgesetzbuchs (Ausländische und internationale Bedienstete),
  9. Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr) oder
  10. den §§ 232, 232a Absatz 1 bis 5, den §§ 232b bis 233a des Strafgesetzbuches (Menschenhandel, Zwangsprostitution, Zwangsarbeit, Ausbeutung der Arbeitskraft, Ausbeutung unter Ausnutzung einer Freiheitsberaubung).
- (2) Einer Verurteilung oder der Festsetzung einer Geldbuße im Sinne des Absatzes 1 stehen eine Verurteilung oder die Festsetzung einer Geldbuße nach den vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gleich.
- (3) Das Verhalten einer rechtskräftig verurteilten Person ist einem Unternehmen zuzurechnen, wenn diese Person als für die Leitung des Unternehmens Verantwortlicher gehandelt hat; dazu gehört auch die Überwachung der Geschäftsführung oder die sonstige Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung.

Wir erklären ferner als Unternehmen,

- ☐ dass wir unseren Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung nachgekommen sind,
- ☐ dass wir bei der Ausführung öffentlicher Aufträge gegen keine geltenden umwelt-, sozial- oder arbeitsrechtlichen Verpflichtungen verstoßen haben,
- ☐ dass wir nicht zahlungsunfähig sind, über unser Vermögen nicht das Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist. Ferner erklären wir, dass sich unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat,
- ☐ dass wir im Rahmen unserer beruflichen Tätigkeit keine schwere Verfehlung begangen haben, durch die unsere Integrität infrage gestellt wird,
- ☐ dass wir keine Vereinbarungen mit einem anderen Unternehmen getroffen haben, die eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs bezwecken oder bewirken.

## **2.B: Finanzielle Leistungsfähigkeit**

### *Ausschlusskriterium:*

- ☐ Unser Unternehmen verfügt über eine Betriebs- bzw. Berufshaftpflichtversicherung mit Deckungssummen für Personen- und Sachschäden in Höhe von mindestens 2,5 Mio. EUR und für Vermögensschäden von mindestens 500.000 EUR, jeweils zweifach maximiert.

alternativ zu vorstehender Erklärung

- ☐ Unser Unternehmen wird im Auftragsfall die bestehende Betriebs- bzw. Berufshaftpflichtversicherung gemäß der vorstehenden Vorgaben zu den Versicherungssummen aufstocken.

### *Nur informativ (kein Ausschlusskriterium):*

Den Bruttogesamtumsatz unseres Unternehmens, bezogen auf die letzten 3 Geschäftsjahre<sup>4</sup> (2022 - 2024 oder 2023 - 2025), beziffern wir wie folgt:

	2022	2023	2024	2025
Bruttogesamtumsatz Unternehmen in TEUR				

## **2.C: Technische Leistungsfähigkeit / Fachkunde**

### **Ausschlusskriterium für Referenzen:**

***Es müssen drei Referenzen aus den letzten fünf Jahren zur Auslieferung von HPC-Clustern ähnlicher Größenordnung (>900 CPUs, 3 GPUs, 500 Tb Speicher), wovon mindestens eine Referenz zusätzlich eine langjährige Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung beim Betrieb eines HPC-Clusters (z.B. Wartung) beinhalten muss.***

---

<sup>4</sup>Newcomer sind zugelassen, insoweit ist eine dreijährige Geschäftstätigkeit keine Mindestanforderung.

<b>Referenz 1 (Ausschlusskriterium)</b>	
Referenzzeitraum	..... bis .....
Auftraggeber	
Kurze Darstellung des Auftragsgegenstandes:	<input type="checkbox"/> Auslieferung HPC-Cluster (>900 CPUs, 3 GPUs, 500 Tb Speicher) <input type="checkbox"/> Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung beim Betrieb eines HPC-Clusters (z.B. Wartung)

<b>Referenz 2 (Ausschlusskriterium)</b>	
Referenzzeitraum	..... bis .....
Auftraggeber	
Kurze Darstellung des Auftragsgegenstandes:	<input type="checkbox"/> Auslieferung HPC-Cluster (>900 CPUs, 3 GPUs, 500 Tb Speicher) <input type="checkbox"/> Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung beim Betrieb eines HPC-Clusters (z.B. Wartung)

<b>Referenz 3 (Ausschlusskriterium)</b>	
Referenzzeitraum	..... bis .....
Auftraggeber	

Kurze Darstellung des Auftragsgegenstandes:	<input type="checkbox"/> Auslieferung HPC-Cluster (>900 CPUs, 3 GPUs, 500 Tb Speicher) <input type="checkbox"/> Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung beim Betrieb eines HPC-Clusters (z.B. Wartung)
---	--

### 3. Lieferzeit

Im Falle der Zuschlagserteilung werden wir den HPC-Cluster innerhalb von

..... KW,

gerechnet ab dem Tag der Zuschlagserteilung, vollständig an die genannte Lieferadresse (siehe Ziffer 3.2.1 der Vergabeunterlagen) bis zum Aufstellungsort liefern und in Betrieb nehmen.

### 4. Angebotsbestandteile

Meinem/Unserem Angebot liegen neben diesem Angebotsformular mindestens folgende Unterlagen bei:

- ☐ Vollständig **ausgefülltes Angebotsformular** gemäß **Anlage 2**
- ☐ Ausgefülltes Leistungsverzeichnis (**Anlage 1**).
- ☐ Ausführliche **technische Beschreibung** des Systems
  - a. Die technische Beschreibung muss das angebotene Gesamtsystem vollständig und nachvollziehbar darstellen. Mindestens zu beschreiben sind Aufbau und Zusammenspiel von Head-Node, CPU-Rechenknoten, GPU-Rechenknoten, Storage-System, Netzwerk-/Switch-Infrastruktur, Betriebssystem, Job-Scheduler, Cluster-Management, Lizenzen sowie Wartungs- und Supportleistungen.
  - b. Die Beschreibung muss erkennen lassen, dass sämtliche Mindestanforderungen des Leistungsverzeichnisses erfüllt werden, insbesondere hinsichtlich Rechenleistung, GPU-Ausstattung, Speicherkapazität und -erweiterbarkeit, Netzwerk-Fabrics, Softwarekompatibilität, 5-jährigem Support sowie der vorgesehenen Integration



bestehender Systeme. Abweichungen oder Gleichwertigkeiten sind technisch zu begründen und durch geeignete Nachweise zu belegen.

- ☐ Angaben zu **Anschlüssen** o.ä. für die Installation
  - a. Der Bieter hat die für Installation und Betrieb erforderlichen Anschluss-, Platz- und Infrastrukturangaben vollständig darzustellen. Hierzu zählen mindestens Angaben zu Rackbelegung, Stromaufnahme, Kühlung, Gewicht, Einbautiefe, Luftführung, Wasser-/Kühlungsanforderungen, Netzwerkanschlüssen, Managementanschlüssen, Transceivern, Kabeln und erforderlichen Lizenzen.
  - b. Dabei ist ausdrücklich zu bestätigen, dass das angebotene Gesamtsystem innerhalb der vorhandenen Standortgrenzen betrieben werden kann, insbesondere in zwei 19-Zoll-Racks mit jeweils 40 HE, mit maximal 28 kVA elektrischer Anschlussleistung und vorhandener Wasserkühlung. Beizufügen sind mindestens ein Rackplan, Verkabelungsplan, Netzwerkplan sowie eine Portbelegung einschließlich ausgewiesener Reserveports und der Einbindung der bestehenden Systeme.
- ☐ Beschreibung der **Tests zur Abnahme** des Systems
  - a. Der Bieter hat ein Abnahmekonzept mit den vorgesehenen Prüfungen, Testabläufen und Nachweisen vorzulegen. Dieses muss mindestens die Prüfung der vollständigen Betriebsbereitschaft aller Hardware-, Software-, Verwaltungs-, Storage- und Netzwerkkomponenten umfassen.
  - b. Bestandteil der Abnahme sind insbesondere ein über das Batchsystem auszuführender Testjob auf allen Rechenknoten, die Prüfung der korrekten Ressourcenzuweisung, die Kommunikation über die InfiniBand-Fabric einschließlich MPI-Test, die Einbindung des gemeinsamen Dateisystems sowie ein vom Auftraggeber bereitgestellter STAR-CCM+-Testjob. Ferner sind die erfolgreiche Integration in das Hausnetz, die Übergabe der vollständigen Dokumentation und ein Abnahmeprotokoll nachzuweisen.
- ☐ **Wartungs- und Supportkonzept**; dieses muss Servicezeiten, Meldewege, Eskalationswege, Reaktionszeiten, Wiederherstellungsziele, Herstellerzuständigkeiten, Ersatzteilprozesse sowie etwaige ausgeschlossene Leistungen eindeutig beschreiben. Ausgeschlossene Leistungen dürfen den Mindestumfang gemäß LV nicht einschränken.

*(Bieterseitige Einschränkungen oder Vorbehalte, die den geforderten Mindestumfang der Wartung und des Supports beschränken, gelten als Abweichung von den Vergabeunterlagen.)*



- ☐ Gegebenenfalls **Nachunternehmererklärung (Anlage 3)**
- ☐ Gegebenenfalls **Verpflichtungserklärung der Nachunternehmer (Anlage 4)**
- ☐ Gegebenenfalls **Bietergemeinschaftserklärung (Anlage 5)**
- ☐ **Sanktionserklärung Russland (Anlage 6)**

Ich/Wir halte mich/halten uns bis zum **15. Juli 2026** an dieses Angebot gebunden.