

477491-2026 - Mededinging

Duitsland – Mainframecomputer – Universität zu Köln - HPC-Cluster.NRW - Basiscluster 2 -
OJ S 131/2026 10/07/2026
Aankondiging van een opdracht of concessie – standaardregeling
Leveringen

1. Koper

1.1. Koper

Officiële naam: Universität zu Köln, Abteilung 64 - Einkauf

E-mail: vergabestelle@verw.uni-koeln.de

Rechtsvorm van de koper: Publiekrechtelijke instelling onder zeggenschap van een regionale overheid

Activiteit van de aanbestedende dienst: Onderwijs

2. Procedure

2.1. Procedure

Titel: Universität zu Köln - HPC-Cluster.NRW - Basiscluster 2 -

Beschrijving: Im Rahmen der Initiative HPC.NRW und in Übereinstimmung mit der landesweiten Strategie für Hochleistungsrechnen (HPC) hat die Universität zu Köln ein universell einsetzbares Hochleistungsrechnersystem ("Basiscluster 1") eingerichtet. Der Cluster steht den teilnehmenden Universitäten und Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen zur Verfügung. Die Strategie ist auf einen schrittweisen Ausbau ausgelegt. Die in dieser Ausschreibung beschriebene Ausbaustufe ("Basiscluster 2") - bestehend aus Hardware und Software - muss als eigenständiger Cluster neben dem/den bestehenden Cluster(n) betrieben werden und deren Funktionalität ergänzen und erweitern. Ein schneller Datenaustausch zwischen den einzelnen Stufen muss gewährleistet sein, damit der Cluster - bis zu einem gewissen Grad - als ein einziges System genutzt werden kann.

Identificatiecode van de procedure: 577d8a26-0308-4632-9389-1c7f14e4ec93

Interne identificatiecode: 2026_64_0087

Type procedure: Onderhandelingsprocedure met voorafgaande oproep tot mededinging / mededingingsprocedure met onderhandeling

De procedure wordt versneld: ja

Rechtvaardiging voor de versnelde procedure: Für den Fall, dass eine hinreichend begründete Dringlichkeit die Einhaltung der Teilnahmefrist unmöglich macht, kann der öffentliche Auftraggeber eine Frist festlegen, die 15 Tage, gerechnet ab dem Tag nach der Absendung der Auftragsbekanntmachung, nicht unterschreiten darf. Die Dringlichkeit ergibt sich aus der befristeten Verfügbarkeit der Finanzierung (Drittmittel).

2.1.1. Doel

Aard van het contract: Leveringen

Belangrijkste classificatie (cpv): 30211000 Mainframecomputer

Aanvullende classificatie (cpv): 30211100 Supercomputer, 30211200 Mainframehardware, 30211300 Computerplatforms, 30211400 Computerconfiguraties, 30211500 Centrale verwerkingseenheden (CPU) of processors

2.1.2. Plaats van uitvoering

Postadres: Albertus-Magnus-Platz

Stad: Köln
Postcode: 50923
Onderverdeling land (NUTS): Köln, Kreisfreie Stadt (DEA23)
Land: Duitsland
Aanvullende informatie: ITCC,

2.1.4. Algemene informatie

Aanvullende informatie: #Bekanntmachungs-ID: CXS0Y4CYT1YV6AZ7# Die Teilnahmephase dient der Feststellung, welche Bewerber geeignet sind und daher zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen. Die Bewerber reichen in dieser Phase Teilnahmeanträge ein, in denen sie alle geforderten Nachweise und Informationen zur Eignungsprüfung und zur Prüfung des Nichtvorliegens von Ausschlussgründen übermitteln. Der Auftraggeber prüft die Teilnahmeanträge auf Ausschlussgründe sowie die Einhaltung der für dieses Verfahren geltenden Mindestanforderungen an die Eignung und der sonstigen formalen Anforderungen. Anschließend werden alle Bewerber zur indikativen Angebotsabgabe aufgefordert, die einen formalen mit den Mindestanforderungen an die Eignung geeigneten Teilnahmeantrag eingereicht haben.

Rechtsgrondslag:

Richtlijn 2014/24/EU
vgv -

2.1.6. Gronden voor uitsluiting

Bronnen voor uitsluitingsgronden: Aankondiging

Niet-nakoming van verplichtingen op grond van louter nationale uitsluitingsgronden:

Deelname aan een criminele organisatie: § 129 des Strafgesetzbuchs (Bildung krimineller Vereinigungen)

Terroristische misdrijven of strafbare feiten in verband met terroristische activiteiten: § 129a des Strafgesetzbuchs (Bildung terroristischer Vereinigungen) oder § 129b des Strafgesetzbuchs (Kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland)

Witwassen van geld of financiering van terrorisme: § 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. § 261 des Strafgesetzbuchs (Geldwäsche; Verschleierung unrechtmäßig erlangter Vermögenswerte)
Fraude: § 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 § 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

Corruptie: § 299 des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung im geschäftlichen Verkehr) § 108e des Strafgesetzbuchs (Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern) §§ 333 und 334 des Strafgesetzbuchs (Vorteilsgewährung und Bestechung), jeweils auch in Verbindung mit § 335a des Strafgesetzbuchs (Ausländische und internationale Bedienstete)
Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr)

Kinderarbeid en andere vormen van mensenhandel: §§ 232, 232a Absatz 1 bis 5, den §§ 232b bis und 233a des Strafgesetzbuchs (Menschenhandel, Zwangsprostitution, Zwangsarbeit, Ausbeutung der Arbeitskraft, Ausbeutung unter Ausnutzung einer Freiheitsberaubung)

Niet-nakoming van de verplichting tot betaling van belastingen: Das Unternehmen ist seinen Verpflichtungen zur Zahlung von Steuern oder Abgaben nicht nachgekommen.
Niet-nakoming van de verplichting tot betaling van socialezekerheidsbijdragen: Das Unternehmen ist seinen Verpflichtungen zur Zahlung von Sozialversicherungsbeiträgen nicht nachgekommen.

Niet-nakoming van verplichtingen op het gebied van milieurecht: Verstoß gegen geltende umweltrechtliche Verpflichtungen

Niet-nakoming van verplichtingen op het gebied van sociaal recht: Verstoß gegen geltende sozialrechtliche Verpflichtungen

Niet-nakoming van verplichtingen op het gebied van arbeidsrecht: Verstoß gegen geltende arbeitsrechtliche Verpflichtungen

Insolventie: Das Unternehmen ist zahlungsunfähig, weil über das Vermögen des Unternehmen ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat.

Activa beheerd door vereffenaar: Das Unternehmen ist zahlungsunfähig, weil über das Vermögen des Unternehmen ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat.

Staking van bedrijfsactiviteiten: Das Unternehmen ist zahlungsunfähig, weil über das Vermögen des Unternehmen ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat.

Met faillissement vergelijkbare toestand uit hoofde van nationale recht: Das Unternehmen ist zahlungsunfähig, weil über das Vermögen des Unternehmens ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist, die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt worden ist, sich das Unternehmen im Verfahren der Liquidation befindet oder seine Tätigkeit eingestellt hat.

Ernstige beroepsfout: Das Unternehmen hat im Rahmen der beruflichen Tätigkeit nachweislich eine schwere Verfehlung begangen, durch die die Integrität des Unternehmens infrage gestellt wird.

Vervalsing van de mededinging: Der öffentliche Auftraggeber verfügt über hinreichende Anhaltspunkte dafür, dass das Unternehmen mit anderen Unternehmen Vereinbarungen getroffen oder Verhaltensweisen aufeinander abgestimmt hat, die eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs bezwecken oder bewirken.

Belangenconflict als gevolg van deelneming aan de aanbestedingsprocedure: Es besteht ein Interessenkonflikt bei der Durchführung des Vergabeverfahrens, der die Unparteilichkeit und Unabhängigkeit einer für den öffentlichen Auftraggeber tätigen Person bei der Durchführung des Vergabeverfahrens beeinträchtigen könnte und der durch andere, weniger einschneidende Maßnahmen nicht wirksam beseitigt werden kann.

Directe of indirecte betrokkenheid bij de voorbereiding van deze aanbestedingsprocedure: Es liegt eine Wettbewerbsverzerrung vor, resultiert daraus, dass das Unternehmen bereits in die Vorbereitung des Vergabeverfahrens einbezogen war, und diese Wettbewerbsverzerrung nicht durch andere, weniger einschneidende Maßnahmen beseitigt werden kann.

Voortijdige beëindiging, schadevergoeding of andere vergelijkbare sancties: Das Unternehmen hat eine wesentliche Anforderung bei der Ausführung eines früheren

öffentlichen Auftrags oder Konzessionsvertrags erheblich oder fortdauernd mangelhaft erfüllt, was zu einer vorzeitigen Beendigung, zu Schadensersatz oder zu einer vergleichbaren Rechtsfolge geführt hat.

Gaf valse verklaringen af, hield informatie achter, was niet in staat vereiste documenten te verstrekken of verkreeg vertrouwelijke informatie over deze procedure: Das Unternehmen hat in Bezug auf Ausschlussgründe oder Eignungskriterien eine schwerwiegende Täuschung begangen oder Auskünfte zurückgehalten hat oder ist nicht in der Lage ist, die erforderlichen Nachweise zu übermitteln, oder a) hat versucht, die Entscheidungsfindung des öffentlichen Auftraggebers in unzulässiger Weise zu beeinflussen, b) hat versucht, vertrauliche Informationen zur Erlangung unzulässiger Vorteile beim Vergabeverfahren zu erhalten c) hat fahrlässige oder vorsätzlich irreführende Informationen übermittelt, die die Vergabeentscheidung des öffentlichen Auftraggebers erheblich hätten beeinflussen können oder hat versucht, solche Informationen zu übermitteln.

5. Perceel

5.1. Perceel: LOT-0001

Titel: Universität zu Köln - HPC-Cluster.NRW - Basiscluster 2 -

Beschrijving: Das Ziel des zu beschaffenden Systems ist die Bereitstellung einer speziell auf die Anforderungen eines Allzweck-Rechensystems für wissenschaftliche Simulationen sowie Anwendungen im Bereich maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz zugeschnittenen Rechenumgebung. Das Angebot muss ein voll funktionsfähiges und schlüsselfertiges System umfassen, inklusive aller spezifizierten Komponenten, Racks, Verkabelung und Netzwerkinfrastruktur. Lieferung und Montage erfolgen in einem einzigen Installationsschritt am in diesem Dokument angegebenen Standort. Eine Ausnahme bildet die nachträgliche Aufrüstung von Knoten mit den angebotenen Beschleunigerkomponenten, falls diese zum Zeitpunkt der Systemmontage noch nicht verfügbar sind. Betriebssystem und Cluster-Management-Software werden vom Anbieter im Rahmen des Montageprozesses bereitgestellt. Als Tier-3-System ist es primär für hohen Durchsatz ausgelegt und dient als Plattform, die Forschern einen möglichst nahtlosen Übergang zu Tier-2- und Tier-1-Rechenleistung ermöglicht. Anbieter können zwar die aus ihrer Sicht am besten geeignete Technologie zur Optimierung der Anwendungsleistung wählen, Architekturentscheidungen, die lediglich die Gesamtleistung steigern, werden jedoch ausdrücklich nicht empfohlen. Bezüglich des Systemservice beträgt die Grundlaufzeit fünf Jahren mit der Option auf drei einjährige Verlängerungen.

Interne identificatiecode: 2026_64_0087

5.1.1. Doel

Aard van het contract: Leveringen

Belangrijkste classificatie (cpv): 30211000 Mainframecomputer

Aanvullende classificatie (cpv): 30211100 Supercomputer, 30211200 Mainframehardware, 30211300 Computerplatforms, 30211400 Computerconfiguraties, 30211500 Centrale verwerkingseenheden (CPU) of processors

5.1.2. Plaats van uitvoering

Postadres: Albertus-Magnus-Platz

Stad: Köln

Postcode: 50923

Onderverdeling land (NUTS): Köln, Kreisfreie Stadt (DEA23)

Land: Duitsland

Aanvullende informatie: ITCC,

5.1.3. Geraamde duur

Andere looptijd: Onbekend

5.1.4. Verlenging

Maximumaantal verlengingen: 3

Overige informatie over verlengingen: Die Pflicht zum Systemservice hat eine feste Grundlaufzeit von fünf Jahren. Der Auftraggeber hat das Recht, die Laufzeit durch einseitige Erklärung um ein Jahr zu den angebotenen Optionen zu verlängern, sofern die in Anlage 6 Konditionen für die optionale Verlängerung angegeben sind. Diese Option kann nur bis zwei Monate vor Ablauf der Laufzeit erklärt werden. Der Auftraggeber kann von ihr bis zu dreimal Gebrauch machen (Verlängerung um maximal 3 Jahre).

5.1.6. Algemene informatie

Voorbehouden deelname:

Deelname is niet voorbehouden.

De namen en beroepskwalificaties van het voor de uitvoering van de opdracht ingezette personeel moeten worden vermeld: Niet vereist

Aanbestedingsproject dat niet uit EU-fondsen wordt gefinancierd

De aanbesteding valt onder de Overeenkomst inzake overheidsopdrachten (GPA): ja

Deze aanbesteding is ook geschikt voor kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's): ja

Aanvullende informatie: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

5.1.7. Strategische aanbestedingen

Doel van strategische aanbestedingen: Geen strategische aanbesteding

5.1.9. Selectiecriteria

Bronnen van selectiecriteria: Aankondiging

Criterium: Referenties voor gespecificeerde werken

Beschrijving van het selectie criterium: Referenzliste (Mit dem Teilnahmeantrag; Mittels Eigenerklärung): -Die Bewerber müssen Fachkompetenz durch die Inbetriebnahme von mindestens zwei vergleichbaren Hochleistungsrechnersystemen (HPC) nachweisen, von denen jedes mindestens die Rechenleistung des Basisclusters 2 des HPC-Cluster.NRW-Systems bietet. Ein System gilt als vergleichbar, wenn es die folgenden Kriterien erfüllt: - Finanzierung: Mindestens 8 Millionen Euro - Kühltechnologie: Direkte Flüssigkeitskühlung (DLC) - Rechenhardware: CPU- und GPU-beschleunigte Rechenknoten - die Leistungserbringung aller Referenzaufträge muss zum Zeitpunkt des Ablaufs der Angebotsfrist abgeschlossen sein.

Informatie over de tweede fase van een procedure in twee fasen:

Minimumaantal gegadigden dat voor de tweede fase van de procedure moet worden uitgenodigd: 3

De procedure verloopt in opeenvolgende fasen. In elke fase kunnen deelnemers afvallen

5.1.11. Aanbestedingsstukken

Talen waarin de aanbestedingsstukken officieel beschikbaar zijn: Duits

Termijn voor verzoeken om aanvullende informatie: 19/07/2026 23:59:59 (UTC+02:00) Oost-Europese tijd, Midden-Europese zomertijd

Adres van de aanbestedingsstukken: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0Y4CYT1YV6AZ7/documents>

Ad-hoccommunicatiekanaal:

URL: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0Y4CYT1YV6AZ7>

5.1.12. Voorwaarden van de aanbesteding

Voorwaarden van de procedure:

Vermoedelijke datum van verzending van de uitnodigingen tot inschrijving: 22/09/2026

Voorwaarden voor indiening:

Elektronische indiening: Vereist

Adres voor indiening: <https://www.evergabe.nrw.de/VMPSatellite/notice/CXS0Y4CYT1YV6AZ7>

Talen waarin inschrijvingen of verzoeken tot deelname kunnen worden ingediend: Duits

Elektronische catalogus: Niet toegestaan

Varianten: Niet toegestaan

Inschrijvers mogen meer dan één inschrijving indienen: Toegestaan

Uiterste datum voor de ontvangst van verzoeken tot deelname: 24/07/2026 12:00:00 (UTC+02:00) Oost-Europese tijd, Midden-Europese zomertijd

Informatie die na het verstrijken van de indieningstermijn kan worden aangevuld:

Voor zover de afnemer dit toestaat, kunnen sommige ontbrekende documenten in verband met de inschrijver later worden ingediend.

Aanvullende informatie: Gemäß § 56 VgV

Voorwaarden van het contract:

De uitvoering van de opdracht moet plaatsvinden binnen het kader van programma's voor maatwerkbedrijven: Neen

Voorwaarden met betrekking tot de uitvoering van de opdracht: Mit Angebotsabgabe erkläre (n) ich/wir, dass ich/wir die Ergänzenden Vertragsbedingungen für die Beschaffung von IT-Leistungen (EVB-IT), einschließlich aller zugehörigen Vertragsmuster und Anlage, zur Kenntnis genommen habe/n und diese als für mich/uns als verbindliche Vertragsbasis akzeptiere/n.

Elektronische facturering: Vereist

Er zal worden gebruikgemaakt van elektronische orderplaatsing: ja

Er zal worden gebruikgemaakt van elektronische betaling: ja

Financiële regeling: Die Zahlungsbedingungen/Konditionen sind den AGB's des gültigen EVB-IT Vertrages zu entnehmen. Im übrigen gelten nachrangig die Vertragsbedingungen des Landes NRW.

5.1.15. Technieken

Raamovereenkomst:

Geen raamovereenkomst

Informatie over het dynamische aankoopstelsel:

Geen dynamisch aankoopstelsel

5.1.16. Nadere inlichtingen, bemiddeling en evaluatie

Bemiddelingsorganisatie: Vergabekammer Westfalen

Organisatie voor beroepsprocedures: Vergabekammer Westfalen

Informatie over de termijnen voor beroep: Gemäß § 160 ff GWB muss ein Nachprüfungsantrag spätestens 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, bei der Vergabekammer eingereicht werden. Vorsorglich wird auf die Fristen gemäß § 134 GWB hingewiesen.

Organisatie die nadere inlichtingen over de aanbestedingsprocedure verstrekt: Universität zu Köln, Abteilung 64 - Einkauf

Organisatie die meer informatie geeft over beroepsprocedures: Vergabekammer Westfalen

Organisatie die verzoeken tot deelname ontvangt: Universität zu Köln, Abteilung 64 - Einkauf

8. Organisaties

8.1. ORG-0001

Officiële naam: Universität zu Köln, Abteilung 64 - Einkauf

Registratienummer: 05315-06008-84

Postadres: Albertus-Magnus-Platz

Stad: Köln

Postcode: 50923

Onderverdeling land (NUTS): Köln, Kreisfreie Stadt (DEA23)

Land: Duitsland

Contactpunt: Abteilung 64 - Einkauf

E-mail: vergabestelle@verw.uni-koeln.de

Telefoon: +49 2214700

Internetadres: <https://uni-koeln.de/>

Kopersprofiel: <https://www.vergabe.nrw.de/>

Rollen van deze organisatie:

Koper

Organisatie die nadere inlichtingen over de aanbestedingsprocedure verstrekt

Organisatie die verzoeken tot deelname ontvangt

8.1. ORG-0002

Officiële naam: Vergabekammer Westfalen

Registratienummer: 05515-03004-07

Postadres: Albrecht-Thaer-Straße 9

Stad: Münster

Postcode: 48147

Onderverdeling land (NUTS): Münster, Kreisfreie Stadt (DEA33)

Land: Duitsland

Contactpunt: vergabekammer@brms.nrw.de

E-mail: vergabekammer@brms.nrw.de

Telefoon: +49 2514113514

Fax: +49 2514112165

Internetadres: <https://www.bezreg-muenster.de/themen/wirtschaft-kultur-und-kommunales/vergabekammer-westfalen>

Rollen van deze organisatie:

Organisatie voor beroepsprocedures

Organisatie die meer informatie geeft over beroepsprocedures

Bemiddelingsorganisatie

8.1. ORG-0003

Officiële naam: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)

Registratienummer: 0204:994-DOEVD-83

Stad: Bonn

Postcode: 53119

Onderverdeling land (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Land: Duitsland

E-mail: noreply.esender_hub@bescha.bund.de

Telefoon: +49228996100

Rollen van deze organisatie:

TED eSender

Informatie over een aankondiging

Identificatiecode/versie van de aankondiging: 21b4abd6-2b5c-42aa-a832-a6d775024303 - 01

Type formulier: Mededinging

Type aankondiging: Aankondiging van een opdracht of concessie – standaardregeling

Subtype aankondiging: 16

Verzenddatum van de aankondiging: 08/07/2026 21:59:42 (UTC+02:00) Oost-Europese tijd,
Midden-Europese zomertijd

Talen waarin deze aankondiging officieel beschikbaar is: Duits

Publicatienummer aankondiging: 477491-2026

Nummer uitgave PB S: 131/2026

Datum van bekendmaking: 10/07/2026