

684601-2026 - Ergebnis

Deutschland – Laborgeräte, optische Geräte und Präzisionsgeräte (außer Gläser) – Röntgen-Computertomographiesystem (μCT)

OJ S 192/2026 05/10/2026

Bekanntmachung vergebener Aufträge oder Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Technische Universität Bergakademie Freiberg

E-Mail: ausschreibung@zuv.tu-freiberg.de

Rechtsform des Erwerbers: Von einer regionalen Gebietskörperschaft kontrollierte Einrichtung des öffentlichen Rechts

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Röntgen-Computertomographiesystem (μCT)

Beschreibung: Röntgen-Computertomographiesystem (μCT)

Kennung des Verfahrens: 019e72b9-4adc-4665-8c94-dfb076032e87

Interne Kennung: 030/2026L

Verfahrensart: Offenes Verfahren

Das Verfahren wird beschleunigt: nein

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38000000 Laborgeräte, optische Geräte und Präzisionsgeräte (außer Gläser)

2.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Freiberg

Postleitzahl: 09599

Land, Gliederung (NUTS): Mittelsachsen (DED43)

Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

Anzuwendende grenzübergreifende Rechtsvorschrift: RL 2014/24/EU

5. Los

5.1. Los: LOT-0001

Titel: Fertigung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme eines Röntgen-Computertomographiesystem (μ CT) zur hochauflösenden, zerstörungsfreien 3D-Analyse von Partikelsystemen und Mehrphasenmaterialien im Submikrometerbereich mit erweiterten Messmöglichkeiten für größere Proben und in-situ Experimente
Beschreibung: Fertigung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme eines Röntgen-Computertomographiesystem (μ CT) zur hochauflösenden, zerstörungsfreien 3D-Analyse von Partikelsystemen und Mehrphasenmaterialien im Submikrometerbereich mit erweiterten Messmöglichkeiten für größere Proben und in-situ Experimente
Interne Kennung: LOT-0001

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38000000 Laborgeräte, optische Geräte und Präzisionsgeräte (außer Gläser)

5.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Freiberg

Postleitzahl: 09599

Land, Gliederung (NUTS): Mittelsachsen (DED43)

Land: Deutschland

5.1.3. Geschätzte Dauer

Datum des Beginns: 15/07/2026

Enddatum der Laufzeit: 18/12/2026

5.1.5. Wert

Geschätzter Wert ohne MwSt.: 747 000,00 EUR

5.1.6. Allgemeine Informationen

Auftragsvergabeprojekt ganz oder teilweise aus EU-Mitteln finanziert

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: nein

Zusätzliche Informationen: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.10. Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Preis

Bezeichnung: Gewichtung Preis 30%

Beschreibung: Gewichtung Preis 30%

Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau)

Zuschlagskriterium — Zahl: 30

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Gewichtung 70% Qualität

Beschreibung: Ausschlusskriterien: 2.1.1 Das Gerät muss als Vollschutzgerät gemäß den Anforderungen der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) ausgeführt sein 2.1.2 Das System muss hochauflösende CT-Messungen mit nachweisbarer struktureller Auflösung im

Submikrometerbereich ermöglichen. 2.1.3 Das System muss zur artefaktarmen Abbildung

stark heterogener Mehrphasenmaterialien geeignet sein. Der Nachweis ist anhand eines

Referenzdatensatzes mit segmentierbaren Phasen stark unterschiedlicher Röntgenabsorption

(z.B. Batteriematerialien) zu erbringen 2.1.4 Das System muss die Durchführung von in-situ Experimenten (mechanisch, thermisch oder fluidisch) unterstützen. 2.1.5 Das System muss sowohl Sub- μm als auch Messungen größerer Proben ($\geq 230\text{ mm } \varnothing$, $\geq 350\text{ mm}$ Höhe, $\geq 20\text{ kg}$) ermöglichen. 2.1.6 Der Zugriff auf Rohdaten (mindestens TIFF oder RAW) und Metadaten (z.B. TXT oder XML) ist bereitzustellen Bewertungskriterien: 2.2.7 Sicherer Zugang zum Probenraum / einfacher und effizienter Probenwechsel 2.2.8 Beschleunigungsspannung im Bereich von 30–160 kV Zusatzpunkt: Systeme mit erweitertem Spannungsbereich 2.2.9 Maximale Leistung der Röntgenquelle 15 W Zusatzpunkt: Systeme mit hoher Leistung bei gleichzeitig geringer Brennfleckvergrößerung 2.2.10 Hohe zeitliche Stabilität der Strahlcharakteristik (insbesondere Brennfleckgröße und -position) ist sicherzustellen; über typische Messdauern von 1–14 h darf keine signifikante Drift auftreten Zusatzpunkt: Systeme mit hoher Stabilität auch bei hochauflösenden Langzeitmessungen oder hoher Quellleistung 2.2.11 Geeignete Betriebsmodi zur Abdeckung unterschiedlicher Messanforderungen (z.B. hochauflösend und hohe Leistung für dichte Materialien) sind bereitzustellen. 2.2.12 Die erreichbare strukturelle Auflösung ist in Abhängigkeit von Brennfleckgröße, Messgeometrie und Detektorkonfiguration anzugeben und durch Spezifikationen oder Referenzmessungen zu belegen; die Voxelgröße allein ist nicht ausreichend Zusatzpunkt: Systeme mit nachweisbarer struktureller Auflösung kleiner $1\text{ }\mu\text{m}$ bei gleichzeitig großem Sichtfeld oder größeren Proben 2.2.13 Detektorrauschen sowie erreichbares Signal-Rausch-Verhältnis (SNR) sind anzugeben Zusatzpunkt: Systeme mit geringem Rauschniveau und hohem SNR auch bei großen Sichtfeldern oder hochauflösenden Messungen 2.2.14 Detektorsystem muss sowohl hochauflösende Detailmessungen als auch Messungen mit großem Sichtfeld (FOV) ermöglichen Zusatzpunkt: Systeme mit geringem Umrüstaufwand und flexibler Nutzung unterschiedlicher FOV-Bereiche 2.2.15 Angabe des maximalen FOV Zusatzpunkt: Systeme mit großem FOV bei gleichzeitig hoher struktureller Auflösung 2.2.16 Möglichkeit zur Anpassung der Detektorparameter (z.B. Binning, Auflösung, Belichtungszeit) ist bereitzustellen 2.2.17 Das Detektorsystem soll für quantitative Analysen eine hohe Grauwertstabilität und ein reproduzierbares lineares Antwortverhalten aufweisen Zusatzpunkt: Systeme mit reproduzierbarer quantitativer Grauwertanalyse auch bei unterschiedlichen Messgeometrien, Probenmaterialien oder Messzeiten 2.2.18 Angabe des Dynamikbereichs des Detektors (z.B. Bit-Tiefe oder vergleichbare Kenngröße) Zusatzpunkt: Systeme mit hohem Dynamikbereich und geringer Sättigungsneigung bei Materialien mit stark variierender Absorption 2.2.19 Die Unterstützung erweiterter Scanverfahren (z.B. Helical Scan, ROI- oder Stitching-Verfahren) ist anzugeben Zusatzpunkt: Systeme mit flexibler Kombination unterschiedlicher Scanverfahren für große oder komplexe Probengeometrien 2.2.20 Die Bildqualität ist anhand geeigneter Referenzmessungen oder Beispiel-Datensätze darzustellen Zusatzpunkt: Systeme mit aussagekräftigen Referenzdatensätzen für unterschiedliche Probenmaterialien und Messgeometrien 2.2.21 Das System muss Maßnahmen zur Minimierung typischer Artefakte (z.B. Beam Hardening, Ringartefakte, Drift) unterstützen. Die Wirksamkeit der Artefaktkorrektur ist anhand geeigneter Beispielmessungen darzustellen Zusatzpunkt: Systeme mit geringer Artefaktausprägung auch bei großen oder stark absorbierenden Proben 2.2.22 Die Reproduzierbarkeit der Bildqualität bei wiederholten Messungen ist anhand geeigneter Referenzmessungen darzustellen Zusatzpunkt: Systeme mit hoher Reproduzierbarkeit bei unterschiedlichen Messbedingungen und Probengeometrien. 2.2.23 Software- oder hardwareseitige Korrekturverfahren (z.B. Beam Hardening Korrektur, Ringartefaktkorrektur) müssen verfügbar sein 2.2.24 Übergangsbereiche zwischen Material und Luft müssen mit geringer Artefaktbildung dargestellt werden (z.B. minimierte Phasenartefakte); Zusatzpunkt: Systeme mit besonders geringer Artefaktausprägung auch bei hochauflösenden oder kontrastarmen Messungen 2.2.25 Unterstützung moderner Rekonstruktionsverfahren (z.B. iterative Rekonstruktion oder vergleichbare Verfahren) ist

anzugeben 2.2.26 Ein- und Ausbau von in-situ Komponenten müssen mit geringem Umrüstaufwand möglich sein Zusatzpunkt: Systeme mit schneller und werkzeugarmer Integration sowie vorbereiteten Mediendurchführungen und standardisierten Anschlüssen. 2.2.27 360° Scans müssen auch unter Betriebsbedingungen (in-situ) möglich sein Zusatzpunkt: Systeme mit stabiler Durchführung von in-situ Messungen auch bei komplexen, schweren oder extern versorgten Probenaufbauten 2.2.28 Unterstützung zeitaufgelöster Messungen (z.B. 4D-CT oder vergleichbar) ist bereitzustellen Zusatzpunkt: Systeme mit erweiterten Funktionen zur Auswertung (z.B. Volumenkorrelation) 2.2.29 Das System muss einen unbeaufsichtigten Betrieb über längere Zeiträume (z.B. Mess- und Rekonstruktionswarteschlangen) unterstützen Zusatzpunkt: Systeme mit automatisierter Steuerung und Überwachung umfangreicher Mess- und Rekonstruktionsabläufe 2.2.30 Eine automatisierte Rekonstruktion von Datensätzen (z.B. Batch-Verarbeitung) muss möglich sein Zusatzpunkt: Systeme mit effizienter Verarbeitung großer Datensätze (z.B. über Nachtbetrieb) Kriterium 2.231-2.2.54 sind in der Anlage 5 nachzulesen Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Prozentanteil, genau) Zuschlagskriterium — Zahl: 70

5.1.15. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: 1. Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion Sachsen

Informationen über die Überprüfungsfristen: "Die Vergabekammer leitet ein Nachprüfungsverfahren nur auf Antrag ein (§160 Abs. 1 GWB). Der Nachprüfantrag ist gemäß §160 Abs. 3 GWB unzulässig, soweit: 1. der Antragsteller den geltend gemachten Verstoß gegen Vergabevorschriften vor Einreichen des Nachprüfungsantrags erkannt und gegenüber dem Auftraggeber nicht innerhalb einer Frist von zehn Kalendertagen gerügt hat; der Ablauf der Frist nach § 134 Absatz 2 bleibt unberührt, 2. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, 3. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden, 4. mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind."

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt:

Technische Universität Bergakademie Freiberg

Organisation, die einen Offline-Zugang zu den Vergabeunterlagen bereitstellt: Technische Universität Bergakademie Freiberg

Organisation, die den Auftrag unterzeichnet: Technische Universität Bergakademie Freiberg

6. Ergebnisse

Wert aller in dieser Bekanntmachung vergebenen Verträge: 745 000,00 EUR

6.1. Ergebnis, Los— Kennung: LOT-0001

Status der Preisträgerauswahl: Es wurde mindestens ein Gewinner ermittelt.

6.1.2. Informationen über die Gewinner

Wettbewerbsgewinner:

Offizielle Bezeichnung: Bruker AXS SE

Angebot:

Kennung des Angebots: DE-2025-91941

Kennung des Loses oder der Gruppe von Losen: LOT-0001

Wert des Angebots: 745 000,00 EUR

Vergabe von Unteraufträgen: Nein

Informationen zum Auftrag:

Kennung des Auftrags: 1727-26

Datum des Vertragsabschlusses: 24/08/2026

Organisation, die den Auftrag unterzeichnet: Technische Universität Bergakademie Freiberg

6.1.4. Statistische Informationen

Eingegangene Angebote oder Teilnahmeanträge:

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 5

8. Organisationen

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Technische Universität Bergakademie Freiberg

Registrierungsnummer: DE141136178

Postanschrift: Akademiestraße 6

Stadt: Freiberg

Postleitzahl: 09599

Land, Gliederung (NUTS): Mittelsachsen (DED43)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Zentrale Beschaffung

E-Mail: ausschreibung@zuv.tu-freiberg.de

Telefon: 03731-393330

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

Organisation, die einen Offline-Zugang zu den Vergabeunterlagen bereitstellt

Organisation, die den Auftrag unterzeichnet

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: 1. Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion Sachsen

Registrierungsnummer: keine Angabe

Postanschrift: Postfach 10 13 64

Stadt: Leipzig

Postleitzahl: 04013

Land, Gliederung (NUTS): Leipzig, Kreisfreie Stadt (DED51)

Land: Deutschland

E-Mail: vergabekammer@lds.sachsen.de

Telefon: +49341 977 - 3800

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

8.1. ORG-0101

Offizielle Bezeichnung: Bruker AXS SE
Größe des Wirtschaftsteilnehmers: Großunternehmen
Registrierungsnummer: DE812037551
Postanschrift: Östliche Rheinbrückestraße 49
Stadt: Karlsruhe
Postleitzahl: 76187
Land, Gliederung (NUTS): Karlsruhe, Stadtkreis (DE122)
Land: Deutschland
Rollen dieser Organisation:
Bieter
Gewinner dieser Lose: LOT-0001

8.1. ORG-0102

Offizielle Bezeichnung: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)
Registrierungsnummer: 0204:994-DOEVD-83
Stadt: Bonn
Postleitzahl: 53119
Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)
Land: Deutschland
E-Mail: noreply.esender_hub@bescha.bund.de
Telefon: +49228996100
Rollen dieser Organisation:
TED eSender

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 01a0fb61-c754-49a4-beea-1c0be3118a18 - 01
Formulartyp: Ergebnis
Art der Bekanntmachung: Bekanntmachung vergebener Aufträge oder Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung
Unterart der Bekanntmachung: 29
Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 02/10/2026 09:16:39 (UTC+02:00)
Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit
Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch
Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 684601-2026
ABl. S – Nummer der Ausgabe: 192/2026
Datum der Veröffentlichung: 05/10/2026