

518625-2026 - Vorankündigung – Direktvergabe

Deutschland – Mikroskope – Hochauflösender Mikroskop mit integrierter laserbasierter Materialanalyse-Einheit (LIBS)
OJ S 142/2026 27/07/2026
Freiwillige Ex-ante-Transparenzbekanntmachung
Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Universität Siegen

E-Mail: ausschreibungen@zv.uni-siegen.de

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

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: Hochauflösender Mikroskop mit integrierter laserbasierter Materialanalyse-Einheit (LIBS)

Beschreibung: Hochauflösender Mikroskop mit integrierter laserbasierter Materialanalyse-Einheit (LIBS)

Kennung des Verfahrens: e4559c66-d6af-49fe-9751-8cabf4bd42fc

Interne Kennung: 07-NL26E1VV

Verfahrensart: Verhandlungsverfahren ohne Aufruf zum Wettbewerb

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38510000 Mikroskope

Zusätzliche Einstufung (cpv): 38433000 Spektrometer

2.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Adolf-Reichwein-Str. 2a

Stadt: Siegen

Postleitzahl: 57076

Land, Gliederung (NUTS): Siegen-Wittgenstein (DEA5A)

Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Zusätzliche Informationen: #Bekanntmachungs-ID: CXPNY56D2JX# Der Vertrag wird frühestens 10 Kalendertage nach Veröffentlichung dieser Bekanntmachung geschlossen werden (§ 135 Abs. 3S. 1 Nr. 3 GWB).

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgl. -

5. Los

5.1. Los: LOT-0001

Titel: Hochauflösender Mikroskop mit integrierter laserbasierter Materialanalyse-Einheit (LIBS)
Beschreibung: Im Zuge der geplanten Anschaffung hochspezialisierter Analysegeräte für den Incyte-Neubau wurde der Bedarf an eines hochauflösenden Mikroskops mit integrierter laserbasierter Materialanalyse-Einheit (LIBS) deutlich. Wissenschaftlich erforderlich ist dabei ausdrücklich kein isoliertes LIBS-Spektrometer, sondern eine offene, flexibel nutzbare Mikroskopplattform, die sowohl als vollwertiges Mikroskopie-, Mess- und Dokumentationssystem als auch als System zur laserinduzierten Plasmaspektroskopie eingesetzt ohne Umbau genutzt werden kann.
Interne Kennung: 07-NL26E1VV

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen
Haupteinstufung (cpv): 38510000 Mikroskope
Zusätzliche Einstufung (cpv): 38433000 Spektrometer

5.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Adolf-Reichwein-Str. 2a
Stadt: Siegen
Postleitzahl: 57076
Land, Gliederung (NUTS): Siegen-Wittgenstein (DEA5A)
Land: Deutschland

5.1.6. Allgemeine Informationen

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert
Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: nein

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.10. Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Qualität
Beschreibung: Qualität
Kategorie des Gewicht-Zuschlagskriteriums: Gewichtung (Punkte, genau)
Zuschlagskriterium — Zahl: 100

5.1.15. Techniken

Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

5.1.16. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Vergabekammer Westfalen bei der Bezirksregierung Münster
Informationen über die Überprüfungsfristen: Statthafte Rechtsbehelfe sind gem. §§ 160 ff. GWB die Rüge sowie der Antrag auf Einleitung eines Nachprüfungsverfahrens vor der zuständigen Vergabekammer. Eine Rüge ist an die Vergabestelle zu richten. Eine Rüge bzw. der Antrag auf Einleitung eines Nachprüfungsverfahrens ist unzulässig, soweit - 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, - 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, - 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 oder - mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind. Satz 1 gilt nicht bei einem Antrag auf Feststellung der Unwirksamkeit des Vertrags nach § 135 Absatz 1 Nummer 2. § 134 Absatz 1 Satz 2 bleibt unberührt.

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Universität Siegen

6. Ergebnisse

Direktvergabe

:

Begründung der Direktvergabe: Der Auftrag kann nur von einem bestimmten Wirtschaftsteilnehmer ausgeführt werden, da aus technischen Gründen kein Wettbewerb vorhanden ist

Sonstige Begründung: Der Auftrag ist gem. Art. 32 Abs. 1 i.V.m. Abs. 2 lit b) ii) RL 2014/24/EU (§ 14 Abs. 4 Nr. 2 lit. b VGV) im Verhandlungsverfahren ohne vorherige Bekanntmachung zu vergeben, da der Auftragnehmer alleiniger Lieferant der vertragsgegenständlichen - in dieser sehr komplexen Form an besondere Anforderungen geknüpften - Leistungen ist. Nur aufgrund dieser Alleinstellung kann die Universität Siegen objektiv den essentiellen Dienstbetrieb der Hochschule mit allen seinen Bereichen und damit den Teil der Daseinsfürsorge des Bildungsauftrages aufrechterhalten - mithin wurde keine künstliche Einschränkung der Auftragsvergabeparameter vorgenommen und es gibt keine vernünftige Alternative oder Ersatzlösung i.S.v. Art. 32 Abs. 1 i.V.m. Abs. 2 lit b) Satz 2 RL 2014/24/EU (§ 14 Abs. 6 VGV). Die zentrale wissenschaftliche Anforderung ergibt sich aus der Untersuchung heterogener, geometrisch komplexer und teilweise großer Proben, bei denen eine rein chemische Analyse ohne direkte mikroskopische Korrelation nicht ausreichend ist. Für die geplanten Anwendungen muss die Probe zunächst hochauflösend optisch erfasst, lokal dokumentiert und gegebenenfalls zwei- oder dreidimensional vermessen werden. Anschließend muss exakt an der zuvor mikroskopisch identifizierten Stelle eine qualitative und quantitative Elementanalyse durchgeführt werden können. Entscheidend ist somit die direkte Verknüpfung von Mikrostruktur, Oberflächenmorphologie, Messposition und Elementzusammensetzung innerhalb desselben Systems. Gefordert ist daher ein Mikroskop bei dem Proben auch ohne spezielle Präparation und Vakuum untersucht werden sowie bei Bedarf Elementanalysen an der gleichen Plattform ohne Umbau durchgeführt werden können. Ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal des Keyence-Systems ist die geforderte flexible Analysegeometrie. Es ermöglicht eine schwenkbare beziehungsweise euzentrische Betrachtungs- und Analysegeometrie, bei der auch nicht planare, geneigte oder geometrisch komplexe Probenbereiche zugänglich bleiben. Die Möglichkeit, eine LIBS-Analyse auch im geschwenkten Zustand durchzuführen, ist für viele reale Forschungsproben entscheidend, da diese nicht immer eben, kleinformatig oder ideal präpariert vorliegen. Für die geplanten Anwendungen ist auch die perspektivische Möglichkeit relevant, größere Proben beziehungsweise Verfahrswege bis 300 mm x 300 mm und Probengewichte bis 30 kg abzudecken. Diese Zukunftserweiterbarkeit ist für eine zentrale Forschungsinfrastruktur von besonderer Bedeutung, da das System langfristig für unterschiedliche Arbeitsgruppen, Probenformate und Forschungsfragen nutzbar sein soll. Das Leica DM6 M LIBS ist demgegenüber auf deutlich kleinere Probenformate beschränkt und erfüllt die geforderte

Skalierbarkeit der Probenaufnahme nicht. Das Keyence-System ermöglicht eine eindeutige Identifizierung von einzelnen Elementen sowie eine Quantifizierung derselben. Die Bestimmung der Zusammensetzung ist für die Analyse vieler Proben von zentraler Bedeutung und eine der Hauptgründe für viele spektroskopische Methoden. Für eine breite Nutzung des geplanten Systems ist daher die Möglichkeit der Quantifizierung der detektierten Elemente unabdingbar. Die Marktrecherche zeigt damit, dass die betrachteten Konkurrenzprodukte jeweils nur Teilbereiche des Anforderungsprofils abdecken. Handgeführte LIBS-Systeme bieten Mobilität und schnelle Materialidentifikation, jedoch keine hochauflösende 4K-Mikroskopie. Auch klassische Labor- oder stand-alone-LIBS-Systeme bieten keine offene Mikroskopplattform. Das Leica DM6 M LIBS kommt als direktestes Konkurrenzsystem in Betracht, scheidet jedoch aufgrund der eingeschränkten Probenaufnahme, der nicht vorhandenen kippbaren Analysegeometrie und der fehlenden Quantifizierungsfunktion aus. Damit stellt die Kombination aus Keyence VHX-X1 Digitalmikroskop und EA-300 Elementanalyse-Einheit nach der vorliegenden Marktsichtung eine technische Alleinstellung dar. Nur dieses System vereint die erforderliche 4K-Digitalmikroskopie, flexible offene Probenaufnahme, motorisierte Positionierung, perspektivische Erweiterbarkeit, schwenkbare Analysegeometrie, konstanten Arbeitsabstand und integrierte LIBS-Elementanalyse in einem einheitlichen Arbeitsablauf. Aus wissenschaftlicher und technischer Sicht handelt es sich daher nicht um eine frei austauschbare LIBS-Beschaffung, sondern um die Beschaffung einer spezifischen, integrierten Mikroskopie- und Materialanalyseplattform, für die nach derzeitigem Kenntnisstand keine gleichwertige marktverfügbare Alternative besteht.

6.1. Ergebnis, Los— Kennung: LOT-0001

6.1.2. Informationen über die Gewinner

Wettbewerbsgewinner:

Offizielle Bezeichnung: KEYENCE DEUTSCHLAND GmbH

Angebot:

Kennung des Angebots: 07-NL26E1VV

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

Wert der Ausschreibung: 1,00 EUR

Vergabe von Unteraufträgen: Nein

Informationen zum Auftrag:

Kennung des Auftrags: 07-NL26E1VV

Titel: Hochauflösender Mikroskop

Datum der Auswahl des Gewinners: 03/06/2026

8. Organisationen

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Universität Siegen

Registrierungsnummer: DE 154854171

Postanschrift: Adolf-Reichwein-Str. 2a

Stadt: Siegen

Postleitzahl: 57076

Land, Gliederung (NUTS): Siegen-Wittgenstein (DEA5A)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Vergabestelle

E-Mail: ausschreibungen@zv.uni-siegen.de

Telefon: +49 271740-4867

Fax: +49 271740-14918

Internetadresse: <https://www.uni-siegen.de/start/>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer Westfalen bei der Bezirksregierung Münster

Registrierungsnummer: 05515-03004-07

Postanschrift: Albrecht-Thaer-Str. 9

Stadt: Münster

Postleitzahl: 48128

Land, Gliederung (NUTS): Münster, Kreisfreie Stadt (DEA33)

Land: Deutschland

E-Mail: vergabekammer@bezreg-muenster.nrw.de

Telefon: +49 251411-1691

Fax: +49 251411-2165

Internetadresse: https://www.bezreg-muenster.de/de/wirtschaft_finanzen_kommunalaufsicht/vergabekammer_westfalen/index.html

Rollen dieser Organisation:

Überprüfungsstelle

8.1. ORG-0003

Offizielle Bezeichnung: KEYENCE DEUTSCHLAND GmbH

Größe des Wirtschaftsteilnehmers: Großunternehmen

Registrierungsnummer: DE147818062

Postanschrift: De-Saint-Exupéry-Str. 3

Stadt: Frankfurt a.M.

Postleitzahl: 60549

Land, Gliederung (NUTS): Frankfurt am Main, Kreisfreie Stadt (DE712)

Land: Deutschland

E-Mail: info@keyence.de

Telefon: +49 (0)69 65400 0

Internetadresse: <https://www.keyence.de/>

Rollen dieser Organisation:

Bieter

Wirtschaftlicher Eigentümer:

Staatsangehörigkeit des Eigentümers: Deutschland

Gewinner dieser Lose: LOT-0001

8.1. ORG-0004

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:

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 3f3b8b57-cf3e-4d80-91f3-b897eed4854f - 01

Formulartyp: Vorankündigung – Direktvergabe

Art der Bekanntmachung: Freiwillige Ex-ante-Transparenzbekanntmachung

Unterart der Bekanntmachung: 25

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 24/07/2026 12:19:22 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 518625-2026

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 142/2026

Datum der Veröffentlichung: 27/07/2026