

452191-2026 - Ergebnis

Deutschland – Mikroskope – LIBS-Mikroskop 2026

OJ S 124/2026 01/07/2026

Bekanntmachung vergebener Aufträge oder Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung
Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Institut für Oberflächen-und Schichttechnik GmbH

E-Mail: wahl@ifos.uni-kl.de

Rechtsform des Erwerbers: Organisation, die einen durch einen öffentlichen Auftraggeber subventionierten Auftrag vergibt

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: LIBS-Mikroskop 2026

Beschreibung: Gegenstand der Beschaffung ist die Lieferung, Installation, sicherheitstechnische Integration, Inbetriebnahme sowie betriebsbereite Übergabe eines LIBS Mikroskopsystems einschließlich: - integrierter Laserquelle, - optischer Strahlführung und Probenpositionierung, - Spektrometersystem, - Auswertesoftware, - Einweisung/Schulung, - vollständiger Systemdokumentation, - CE konformer Gesamtsystemintegration.

Kennung des Verfahrens: 64cf0f3c-8304-41fb-a72d-db32239754c8

Interne Kennung: 26-1005

Verfahrensart: Verhandlungsverfahren ohne Aufruf zum Wettbewerb

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38510000 Mikroskope

2.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Trippstadter Straße 120

Stadt: Kaiserslautern

Postleitzahl: 67663

Land, Gliederung (NUTS): Kaiserslautern, Kreisfreie Stadt (DEB32)

Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Zusätzliche Informationen: #Bekanntmachungs-ID: CXP4DNMMXQJ#

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

5. Los

5.1. Los: LOT-0001

Titel: LIBS-Mikroskop 2026

Beschreibung: Gegenstand des Beschaffungsvorhabens ist die Lieferung, Installation sowie betriebsbereite Übergabe eines modular aufgebauten Digitalmikroskops mit integrierter Möglichkeit zur laserbasierten Materialanalyse mittels Laser Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS). Das System soll als zentrale Analyseplattform für die Eingangskontrolle von Proben im Institut sowie für die Untersuchung und Bewertung laserbearbeiteter Proben eingesetzt werden. Zur Sicherstellung einer sachgerechten und nachvollziehbaren Bewertung der Proben müssen visuelle Inspektion, hochauflösende mikroskopische Charakterisierung, dreidimensionale Oberflächenanalyse sowie eine quantitative Bestimmung der Elementzusammensetzung in einem integrierten Arbeitsablauf möglich sein. Insbesondere bei der Analyse laserbearbeiteter Proben ist es erforderlich, sowohl morphologische Veränderungen und Bearbeitungsspuren als auch materialbedingte Veränderungen zuverlässig und reproduzierbar zu erfassen. Aus den dargestellten Einsatzbedingungen ergibt sich die Notwendigkeit eines Systems mit hoher Flexibilität hinsichtlich Probenaufnahme, Vergrößerungsbereich und Analytik. Hierzu zählen insbesondere die Fähigkeit zur Untersuchung großflächiger Proben (einschließlich Wafern bis 300 mm), ein weiterer Vergrößerungsbereich von der Übersichtsdarstellung bis zur hochauflösenden Detailanalyse, die Möglichkeit zur Untersuchung großvolumiger oder ortsfester Objekte mittels geeigneter optischer Komponenten sowie die Integration einer präparationsarmen bzw. präparationsfreien Elementanalyse direkt am Untersuchungsort. Ergänzend soll die laserbasierte Funktionalität des Systems nicht ausschließlich zur materialanalytischen Untersuchung eingesetzt werden, sondern auch zur Erzeugung definierter Markierungen auf Probenoberflächen dienen, um Messpositionen für nachgelagerte Untersuchungsverfahren eindeutig zu kennzeichnen und wiederzufinden. Hierbei kann der beim LIBS-Verfahren entstehende Materialabtrag gezielt genutzt werden. Alternativ kann die Markierung durch ein zusätzlich integriertes oder funktional gleichwertiges Lasersystem erfolgen. In beiden Fällen ist eine hochpräzise und reproduzierbare Positionierung im Bereich weniger Mikrometer erforderlich, um eine eindeutige Zuordnung zwischen optischer Charakterisierung, analytischen Messungen und weiteren Prüfverfahren sicherzustellen. Aus diesem Grund sind entsprechend genaue, motorisierte Positioniersysteme mit geeigneter Steuerungs- und Referenzfunktionalität erforderlich. Das System soll sowohl für Routineaufgaben der Probenannahme und Qualitätsbewertung als auch für wissenschaftliche Untersuchungen, Entwicklungsarbeiten und Kooperationsprojekte eingesetzt werden. Darüber hinaus dient es der Unterstützung von Forschungs- und Transferaktivitäten sowie der Qualifizierung von wissenschaftlichem Personal. Die geplante Beschaffung beinhaltet ein vollständiges Digitalmikroskop mit Materialanalysefunktion mittels LIBS inklusive aller für den Betrieb erforderlichen Komponenten, Steuerrechner, Software und Zubehörteile. Im Einzelnen soll das Mikroskop mindestens folgende Komponenten enthalten: - Stativlösung, die den Betrieb sämtlicher vorgesehenen Untersuchungs- und Analysefunktionen ohne erforderlichen Messkopfwechsel ermöglicht. Die Realisierung kann durch ein entsprechend ausgelegtes Einzelstativ oder durch eine Doppelstativkonfiguration erfolgen. Ziel ist es, einen unterbrechungsarmen Arbeitsablauf ohne zeitaufwändige Umrüstvorgänge sicherzustellen. - Motorisierte (X,Y,Z) mind. 100mm x 100mm Stage mit Durchlicht-Option - Motorisierte (X,Y,Z) mind. 300mm x 300mm Stage (Notwendig für Charakterisierung und Markierung von 300mm Wafern) - 4-fach Objektiv-Revolver mit 5 wechselbaren Objektiven für Vergrößerungen 5x (Macro) -6000x - Polarisations- und Interferenzkontrast-Optionen für die Objektive des Revolvers - Materialanalyse zur Bestimmung der quantitativen Elementzusammensetzung mittels LIBS - Mobile Kamera Option mit einer Vergrößerung von mindestens 20x-1000x (auch mit zwei Objektiven) - Schwenkoptionen der Stative (mind. 90° mit Revolver, mind. 60° mit LIBS) - Abstandserweiterungen der Stative für höhere Proben Geometrien - Steuer-PC mit Mess- und Auswertesoftware Software incl. Bedieneinheit - Auswerte Software auch für Offline-PCs

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38510000 Mikroskope

5.1.2. Erfüllungsort

Postanschrift: Trippstadter Straße 120

Stadt: Kaiserslautern

Postleitzahl: 67663

Land, Gliederung (NUTS): Kaiserslautern, Kreisfreie Stadt (DEB32)

Land: Deutschland

5.1.6. Allgemeine Informationen

Auftragsvergabeprojekt ganz oder teilweise 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: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Maßgeblich ist der Gesamtpreis für die Lieferung, Installation, sicherheitstechnische Integration, Inbetriebnahme sowie betriebsbereite Übergabe eines LIBS-Mikroskop-Systems entsprechend den technischen Anforderungen.

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

Zuschlagskriterium — Zahl: 50

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Technische Leistungsfähigkeit

Beschreibung: Maßgeblich ist die technische Leistungsfähigkeit des LIBS-Mikroskop-Systems entsprechend dem technischen Anforderungsprofil.

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

Zuschlagskriterium — Zahl: 35

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Lieferzeit

Beschreibung: Maßgeblich ist die Lieferzeit für die Lieferung, Installation, sicherheitstechnische Integration, Inbetriebnahme sowie betriebsbereite Übergabe eines LIBS-Mikroskop-Systems entsprechend den technischen Anforderungen.

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

Zuschlagskriterium — Zahl: 10

Kriterium:

Art: Qualität

Bezeichnung: Service

Beschreibung: Das LIBS-Mikroskop-System muss über einen zuverlässigen Service- und Supportrahmen verfügen, der einen langfristigen und sicheren Betrieb im Forschungsumfeld gewährleistet. Ergänzend wird auf das technische Anforderungsprofil verwiesen.

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

Zuschlagskriterium — Zahl: 5

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 Rheinland-Pfalz, c/o Ministerium für Wirtschaft , Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Informationen über die Überprüfungsfristen: Ein Nachprüfungsantrag ist gem. § 135 Abs. 3 GWB binnen einer Frist von mindestens 10 Kalendertagen ab dem Tag nach der Veröffentlichung dieser Bekanntmachung möglich.

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Institut für Oberflächen-und Schichttechnik GmbH

6. Ergebnisse

Wert aller in dieser Bekanntmachung vergebenen Verträge: Nicht veröffentlicht

Begründungscode: Sonstiges öffentliches Interesse

Direktvergabe

:

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

Sonstige Begründung: Für die Markterkundung waren die nachfolgenden Mindestanforderungen entscheidend: - Integriertes System zur optischen Analyse und LIBS-Materialanalyse, - Möglichkeit zur laserbasierten Markierung von Proben und reproduzierbare Wiederanfahrt von Messpositionen, - Motorisierte Positionierung mit Mikrometer-Genauigkeit sowie Untersuchung von Proben bis mindestens 300 mm Durchmesser, - 3D-Oberflächenanalysen mit Bestimmung von definierten Rauheitswerten, - Datenexport in nicht proprietäre Formate und Labor-IT-Integration. Im Rahmen der Markterkundung wurden mehrere Anbieter-/Lösungsgruppen identifiziert und bewertet. Auf Basis der durchgeführten Markterkundung und der Bewertung anhand der Mindestanforderungen ist nach aktuellem Kenntnisstand lediglich ein Anbieter in der Lage, ein marktverfügbares, integriertes Digitalmikroskop mit LIBS-Funktion zu liefern, das die Anforderungen des Auftraggebers vollständig erfüllt. Andere geprüfte Anbieter decken entweder die Mikroskopie oder die LIBS-Analyse ab, jedoch nicht beides als integriertes Gesamtsystem in der erforderlichen Ausprägung. Eine Eigenintegration aus Einzelkomponenten ist technisch aufwendig, wirtschaftlich nachteilig und mit erhöhtem Projektrisiko (im Sinne einer erfolgreichen Umsetzung) verbunden; eine marktreife, standardisierte Gesamtlösung liegt nach der Markterkundung nicht vor.

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: KEYENCE Deutschland GmbH

Angebot:

Kennung des Angebots: 11998206

Kennung des Loses oder der Gruppe von Losen: LOT-0001
Wert des Angebots: Nicht veröffentlicht
Begründungscode: Sonstiges öffentliches Interesse
Bei dem Angebot handelt es sich um eine Variante: Nicht veröffentlicht
Begründungscode: Sonstiges öffentliches Interesse
Vergabe von Unteraufträgen: Nein
Informationen zum Auftrag:
Kennung des Auftrags: 11998206

6.1.4. Statistische Informationen

Eingegangene Angebote oder Teilnahmeanträge:

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote
Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 1

8. Organisationen

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Institut für Oberflächen-und Schichttechnik GmbH
Registrierungsnummer: UStID DE 148 647 541
Postanschrift: Trippstadter Straße 120
Stadt: Kaiserslautern
Postleitzahl: 67663
Land, Gliederung (NUTS): Kaiserslautern, Kreisfreie Stadt (DEB32)
Land: Deutschland
E-Mail: wahl@ifos.uni-kl.de
Telefon: +49 (0) 631 20573-3333
Rollen dieser Organisation:
Beschaffer
Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: eureos gmbh steuerberatungsgesellschaft rechtsanwalts-gesellschaft
Registrierungsnummer: UStID DE267215971
Postanschrift: Kramergasse 4
Stadt: Dresden
Postleitzahl: 01067
Land, Gliederung (NUTS): Dresden, Kreisfreie Stadt (DED21)
Land: Deutschland
E-Mail: l.moerchen@eureos.de
Telefon: +49 (0) 391 5628 6912
Rollen dieser Organisation:
Beschaffungsdienstleister

8.1. ORG-0003

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer Rheinland-Pfalz, c/o Ministerium für Wirtschaft ,
Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
Registrierungsnummer: 07-0001801100000-05
Postanschrift: Stiftsstraße 9
Stadt: Mainz
Postleitzahl: 55116
Land, Gliederung (NUTS): Mainz, Kreisfreie Stadt (DEB35)

Land: Deutschland
E-Mail: vergabekammer.rlp@mwwlw.rlp.de
Telefon: +49 (0) 6131 16-2234
Rollen dieser Organisation:
Überprüfungsstelle

8.1. ORG-0004

Offizielle Bezeichnung: KEYENCE Deutschland GmbH
Größe des Wirtschaftsteilnehmers: Großunternehmen
Registrierungsnummer: UStID DE147818062
Stadt: Frankfurt a.M.
Postleitzahl: 60549
Land, Gliederung (NUTS): Frankfurt am Main, Kreisfreie Stadt (DE712)
Land: Deutschland
Rollen dieser Organisation:
Bieter
Wirtschaftlicher Eigentümer:
Staatsangehörigkeit des Eigentümers: Japan
Gewinner dieser Lose: LOT-0001

8.1. ORG-0005

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: 6f862046-24e2-43b3-a5b5-49628d1847ab - 01
Formulartyp: Ergebnis
Art der Bekanntmachung: Bekanntmachung vergebener Aufträge oder Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung
Unterart der Bekanntmachung: 29
Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 30/06/2026 12:36:18 (UTC+02:00)
Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit
Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch
Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 452191-2026
ABl. S – Nummer der Ausgabe: 124/2026
Datum der Veröffentlichung: 01/07/2026