

477229-2026 - Ergebnis

Deutschland – Massenspektrometer – ecTOF Massenspektrometer

OJ S 131/2026 10/07/2026

Bekanntmachung vergebener Aufträge oder Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung
Lieferleistungen

1. Beschaffer

1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Universität Duisburg-Essen

E-Mail: vergabe@uni-due.de

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

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Bildung

2. Verfahren

2.1. Verfahren

Titel: ecTOF Massenspektrometer

Beschreibung: Lieferung eines ecTOF Massenspektrometers inklusive Aufbau und Inbetriebnahme.

Kennung des Verfahrens: e81e0afd-a875-4a59-9c4a-89fe86589e6f

Interne Kennung: 140-25 LK

Verfahrensart: Verhandlungsverfahren ohne Aufruf zum Wettbewerb

2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38433100 Massenspektrometer

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

2.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Essen

Land, Gliederung (NUTS): Essen, Kreisfreie Stadt (DEA13)

Land: Deutschland

2.1.4. Allgemeine Informationen

Zusätzliche Informationen: #Bekanntmachungs-ID: CXS0YEQYT1Z42WET# Bewerber-/Bieterfragen können nur über das Bewerber-/Bietertool "Kommunikation" auf der Vergabeplattform www.evergabe.nrw.de bis zur Fristsetzung gestellt werden und werden nur über die Vergabeplattform beantwortet. Der Auftraggeber weist darauf hin, dass interessierte Unternehmen im Falle von Bewerber-/Bieterfragen und/oder notwendigen Änderungen an den Vergabeunterlagen nur kontaktiert werden können, wenn sie sich unter Angabe einer E-Mailadresse freiwillig bei der Vergabeplattform www.evergabe.nrw.de registrieren. Soweit eine freiwillige Registrierung nicht erfolgt, können keine zusätzlichen Informationen übermittelt werden. Nicht registrierte Bewerber/Bieter sind selber dafür verantwortlich, auf der Vergabeplattform regelmäßig zu prüfen, ob neue Nachrichten vorliegen. Das Risiko der vollständigen und lesbaren Übermittlung des Auskunftersuchens trägt der anfragende Bewerber/Bieter. Der Antrag auf Nachprüfung ist gemäß § 160 Abs. 3 Satz 1 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 Abs. 2 GWB bleibt unberührt, 2. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, nicht spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung genannten 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. § 160 Abs. 3 Satz 1 GWB gilt nicht bei einem Antrag auf Feststellung der Unwirksamkeit des Vertrags nach § 135 Abs. 1 Nr. 2 GWB. § 134 Abs. 1 Satz 2 GWB bleibt unberührt."

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

5. Los

5.1. Los: LOT-0001

Titel: ecTOF Massenspektrometer

Beschreibung: Lieferung eines ecTOF Massenspektrometers zur zeitaufgelösten Detektion von flüchtigen Elektrochemieprodukten direkt aus flüssigen Elektrolyten (EC-M-MS). Das Gerät muss in der Lage gleichzeitig EI- und CI Spektren in einem einzigen GC-Durchlauf aufzuzeichnen. Der auf zwei Ionenquellen verteilt GC-Auslass (eine EI-Quelle und eine CI-Quelle) und die Ionen beider Quellen werden schnell alternierend in einen gemeinsamen Flugzeit-Massanalysator (TOF) geleitet. Mittels schneller Ionoptik werden EI und CI mit Frequenzen bis zu ~100 Hz abgewechselt, sodass EI- und CI-Ionen zeitgleich detektiert werden. Das Gerät muss hoher Geschwindigkeit und hoher Zeitauflösung haben, um die entstehen komplexe Prozesse bei katalytischen Analysen schneller zu trennen und zu detektieren. Das Gerät muss in der Lage sein hochfrequentes alternierendes EI/CI innerhalb eines Peaks zu gewährleisten. Das Gerät ist in der Lage zwischen der Elektronenstoßionisation (EI) für Strukturfragmente und der chemischen Ionisation (CI) für die Bestimmung des Molekülions so schnell zu wechseln, Umschaltraten bis zu 100 Hz, dass für jeden chromatographischen Peak beide Informationstypen vorliegen. Das Gerät ist in der Lage, EI- und CI-Daten in einer gemeinsamen Datei zu speichern. Das Gerät ist in der Lage, die Chemie der Ionenquelle per Mausklick oder innerhalb einer Sequenz zu ändern. Weitere Anforderungen sind in der Leistungsbeschreibung zu finden.

Interne Kennung: 140-25 LK

5.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 38433100 Massenspektrometer

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

5.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Essen

Land, Gliederung (NUTS): Essen, Kreisfreie Stadt (DEA13)

Land: Deutschland

5.1.3. Geschätzte Dauer

Laufzeit: 1 Tag

5.1.6. Allgemeine Informationen

Auftragsvergabeprojekt nicht aus EU-Mitteln finanziert

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

5.1.7. Strategische Auftragsvergabe

Ziel der strategischen Auftragsvergabe: Keine strategische Beschaffung

5.1.10. Zuschlagskriterien

Kriterium:

Art: Preis

Bezeichnung: Preis

Beschreibung: Preis

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 Rheinland

Informationen über die Überprüfungsfristen: Der geltend gemachte Verstoß gegen Vergabevorschriften wurde vor Einreichen des Nachprüfungsantrages erkannt und innerhalb einer Frist von 10 Kalendertagen gegenüber dem Auftraggeber gerügt. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, sind spätestens bis Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Angebotsabgabe oder zur Bewerbung zu rügen. Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, sind spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Angebotsabgabe oder zur Bewerbung zu rügen. Ein Antrag auf Nachprüfung ist innerhalb von 15 Kalendertagen nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, zu stellen. Ein Antrag zur Geltendmachung der Unwirksamkeit des vergebenen Auftrages ist innerhalb von 30 Kalendertagen bei der in nach VI.4.1 genannten Stelle einzulegen, gerechnet vom Tage nach Veröffentlichung dieser Bekanntmachung im Amtsblatt der Europäischen Union.

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Universität Duisburg-Essen

6. Ergebnisse

Wert aller in dieser Bekanntmachung vergebenen Verträge: Nicht veröffentlicht

Begründungscode: Geschäftliche Interessen eines Wirtschaftsteilnehmers

Begründung für eine spätere Veröffentlichung: Es liegt keine Zustimmung zur Veröffentlichung vor. Die Auftragswerte werden grds. nicht veröffentlicht, um Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse zu schützen und damit die Möglichkeit der Kenntnisnahme von Kalkulation oder Produktions- und Verfahrensabläufe des Auftragnehmers durch Dritte - und damit auch durch Wettbewerber - zu unterbinden.

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 den Forschungsbau Active Sites wird für die Fakultät für Chemie ein Elektrochemisches Membrane Massenspektrometer zur zeitaufgelösten Detektion von flüchtigen Elektrochemieprodukten direkt aus flüssigen Elektrolyten (EC-M-MS) benötigt. Hierfür soll ein hochauflösender Massenspektrometrie mit spezieller Fähigkeit zur simultanen Erfassung von Elektronenionisation (EI)- und Chemische Ionisation (CI) -Ionen innerhalb eines einzelnen GC-Laufs, beschafft werden. Das Gerät ist in der Lage gleichzeitig EI- und CI Spektren in einem einzigen GC-Durchlauf aufzuzeichnen. Dabei wird der GC-Auslass auf zwei Ionenquellen verteilt, eine EI-Quelle und eine CI-Quelle, und die Ionen beider Quellen werden schnell alternierend in einen gemeinsamen Flugzeit-Massanalysator (TOF) geleitet. Mittels schneller Ionoptik können EI und CI mit Frequenzen bis zu ~100 Hz abgewechselt werden, sodass EI- und CI-Ionen praktisch zeitgleich detektiert werden. Auf diese Weise wird pro chromatographischem Peak synchron sowohl ein EI-Fragmentierungsspektrum als auch das passende CI-Molekülspektrum, perfekt zeitkohärent in einer Messdatei erhalten. Dieses Prinzip verspricht maximale Information in minimaler Zeit und ist insbesondere für kurzlebige Intermediate oder schnelle Prozesse von <10 Minuten attraktiv, da keine zweite Injektion nötig ist und somit keine zeitliche Verzögerung oder Abweichung auftritt. Anhand dieser High-End-Anwendungen lassen sich die benötigten Spezifikationen begründen. Dabei handelt es sich um: Geschwindigkeit und hoher Zeitauflösung: Bei katalytischen Analysen entstehen komplexe Prozesse. Um die Prozesse schneller zu trennen und zu detektieren, ist die Geschwindigkeit und Zeitauflösung von großer Bedeutung. Das ecTOF Massenspektrometer kann hunderte Spektren pro Sekunde erfassen und stellt so sicher, dass kein Signal übersehen wird. Das System kann Massen extrem präzise messen. Dies ist entscheidend, um Substanzen mit fast identischer Masse voneinander zu unterscheiden. Im Gegensatz zu anderen Detektoren, die nur bestimmte Massen scannen und dabei Zeit verlieren, erfasst ein ecTOF-Massenspektrometer bei jedem Schuss das gesamte Massenspektrum gleichzeitig. Dies ermöglicht die Identifizierung unbekannter Substanzen in komplexen Proben. In der modernen Analytik besonders bei Fast-GC oder zweidimensionaler GCxGC sind die chemischen Signale (Peaks) extrem schmal, oft nur wenige Millisekunden lang. Ein Standard Massenspektrometer ist zu langsam, um genügend Datenpunkte über diesen Peak zu sammeln. Hochfrequentes alternierendes EI/CI innerhalb des Peaks: eine simultane duale Ionisation (EI/CI) innerhalb einer einzigen Analyse ist notwendig, um eine lückenlose und zeitkohärente Identifizierung von Substanzen zu gewährleisten. Das System ist in der Lage zwischen der Elektronenstoßionisation (EI) für Strukturfragmente und der chemischen Ionisation (CI) für die Bestimmung des Moleküls so schnell zu wechseln, Umschaltzeiten bis zu 100 Hz, dass für jeden chromatographischen Peak beide Informationstypen vorliegen. Durch die zeitgleiche Erfassung entfällt die Unsicherheit eines nachträglichen Datenabgleichs. Dies ist besonders kritisch bei unbekannten Proben oder reaktiven Verbindungen, da das Molekülion (aus CI) direkt und zweifelsfrei dem Fragmentierungsmuster (aus EI) zugeordnet werden kann. Das System ist in der Lage, EI- und CI-Daten in einer gemeinsamen Datei zu speichern. Dies vereinfacht den Workflow erheblich, da keine Retentionszeit-Korrekturen zwischen verschiedenen Messläufen notwendig sind. Diese Technologie stellt sicher, dass selbst bei extrem schnellen Trennungen (GCxGC) jede detektierte Substanz sofort sowohl über ihre Masse als auch über ihre Struktur eindeutig charakterisiert ist, ohne dass experimentelle Artefakte durch getrennte Messungen entstehen können. Multi-Reaktand-CI ohne Hardware-Umbau: Das System ist in der Lage, die Chemie der Ionenquelle per

Mausklick oder innerhalb einer Sequenz zu ändern. Ein physischer Umbau der Quelle, der bei klassischen GC-MS-Geräten oft Stunden oder Tage dauert (Abkühlen, Evakuieren, Einbrennen), wird hier kategorisch ausgeschlossen. Hier wird ein Plasma zur Erzeugung der Reagenzien genutzt, was den Einsatz herkömmlicher, oft gefährlicher Druckgasflaschen wie Methan oder Ammoniak minimieren kann und die Umschaltung zwischen verschiedenen Reagenzien z.B. aus der Umgebungsluft oder integrierten Reservoirs extrem beschleunigt. Um in diesem hochdynamischen Feld konkurrenzfähig zu sein, ist es für den Fachbereich essentiell, das beste Gerät zur Verfügung zu haben, das die oben genannte Kriterien erfüllt. Ausfallzeiten durch manuelle Quellreinigungen oder Umbauten können nicht toleriert werden. Der Schätzwert bewegt sich bei 440.000,00 EUR netto und wurde anhand eines Orientierungsangebotes des Unternehmens Bruker Daltonics GmbH & Co. KG von 13.05.2025 durch den Fachbereich ermittelt. Für die Wahl der entsprechenden Rechtsnorm ist für Liefer- und Dienstleistungen der Schätzwert und der EU-Schwellenwert maßgeblich. Der EU-Schwellenwert ist in § 106 Abs. 1, 2 Nr. 1 GWB i.V.m. Richtlinie 2014/24/EU geregelt und liegt derzeit bei 216.000,00 EUR. Da der Schwellenwert i.H.v. 216.000,00 EUR netto bei einem Schätzwert von 440.000,00 EUR netto deutlich überschritten wird, findet das GWB und die VgV Anwendung. Gem. § 119 Abs. 2 GWB i.V.m. § 14 Abs. 1, 2 VgV steht öffentlichen Auftraggebern das offene Verfahren und das nicht offene Verfahren, das stets einen Teilnahmewettbewerb erfordert, nach ihrer Wahl zur Verfügung. Die anderen Verfahrensarten stehen nur zur Verfügung, soweit dies durch gesetzliche Bestimmungen oder nach § 14 Abs. 3, 4 VgV gestattet ist. Im vorliegenden Fall könnte ausnahmsweise § 14 Abs. 4 Nr. 2b VgV einschlägig sein. Gemäß § 14 Abs. 4 Nr. 2b VgV kann der öffentliche Auftraggeber Aufträge im Verhandlungsverfahren ohne Teilnahmewettbewerb vergeben, wenn zum Zeitpunkt der Aufforderung zur Abgabe von Angeboten der Auftrag nur von einem bestimm

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 Daltonics GmbH & Co. KG

Angebot:

Kennung des Angebots: 1 - 591853

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

Wert des Angebots: 410 240,00 EUR

Bei dem Angebot handelt es sich um eine Variante: nein

Vergabe von Unteraufträgen: Noch nicht bekannt

Informationen zum Auftrag:

Kennung des Auftrags: 1

Titel: Bruker Daltonics GmbH & Co. KG, 28359 Bremen

6.1.4. Statistische Informationen

Eingegangene Angebote oder Teilnahmeanträge:

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 1

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote auf elektronischem Wege eingereicht

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 1

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote von Bieter, die in anderen Ländern des Europäischen Wirtschaftsraums registriert sind als dem Land des Beschaffers

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 0

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote von Bieter aus Ländern außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 0

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote geprüft und als unzulässig abgewiesen

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 0

Art der eingegangenen Einreichungen: Angebote geprüft und aufgrund eines ungewöhnlich niedrigen Preises oder aufgrund ungewöhnlich niedriger Kosten als unzulässig abgewiesen

Anzahl der eingegangenen Angebote oder Teilnahmeanträge: 0

Bandbreite der Angebote:

Wert des niedrigsten zulässigen Angebots: Nicht veröffentlicht

Begründungscode: Geschäftliche Interessen eines Wirtschaftsteilnehmers

Begründung für eine spätere Veröffentlichung: Es liegt keine Zustimmung zur Veröffentlichung vor. Die Auftragswerte werden grds. nicht veröffentlicht, um Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse zu schützen und damit die Möglichkeit der Kenntnisnahme von Kalkulation oder Produktions- und Verfahrensabläufe des Auftragnehmers durch Dritte - und damit auch durch Wettbewerber - zu unterbinden.

Wert des höchsten zulässigen Angebots: Nicht veröffentlicht

Begründungscode: Geschäftliche Interessen eines Wirtschaftsteilnehmers

Begründung für eine spätere Veröffentlichung: Es liegt keine Zustimmung zur Veröffentlichung vor. Die Auftragswerte werden grds. nicht veröffentlicht, um Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse zu schützen und damit die Möglichkeit der Kenntnisnahme von Kalkulation oder Produktions- und Verfahrensabläufe des Auftragnehmers durch Dritte - und damit auch durch Wettbewerber - zu unterbinden.

8. Organisationen

8.1. ORG-0001

Offizielle Bezeichnung: Universität Duisburg-Essen

Registrierungsnummer: DE811272995

Postanschrift: Forsthausweg 2

Stadt: Duisburg

Postleitzahl: 47057

Land, Gliederung (NUTS): Duisburg, Kreisfreie Stadt (DEA12)

Land: Deutschland

Kontaktperson: Vergabestelle/Strategischer Einkauf

E-Mail: vergabe@uni-due.de

Telefon: +49 203379-0

Fax: +49 2033791217

Internetadresse: <https://www.uni-due.de/>

Rollen dieser Organisation:

Beschaffer

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt

8.1. ORG-0002

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer Rheinland

Registrierungsnummer: DE812110859

Postanschrift: c/o Bezirksregierung Köln, Zeughausstr. 2-10

Stadt: Köln

Postleitzahl: 50667

Land, Gliederung (NUTS): Köln, Kreisfreie Stadt (DEA23)

Land: Deutschland
E-Mail: VKRheinland@bezreg-koeln.nrw.de
Telefon: +49 2211473055
Fax: +49 2211472889
Internetadresse: <https://www.bezreg-koeln.nrw.de>
Rollen dieser Organisation:
Überprüfungsstelle

8.1. ORG-0003

Offizielle Bezeichnung: Bruker Daltonics GmbH & Co. KG
Größe des Wirtschaftsteilnehmers: Großunternehmen
Registrierungsnummer: DE340390551
Postanschrift: Fahrenheitstrasse 4
Stadt: Bremen
Postleitzahl: 28359
Land, Gliederung (NUTS): Bremen, Kreisfreie Stadt (DE501)
Land: Deutschland
Rollen dieser Organisation:
Bieter

Gewinner dieser Lose: LOT-0001

Der Gewinner ist auf einem geregelten Markt notiert

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:
TED eSender

Informationen zur Bekanntmachung

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 646f3da6-a545-4e6c-aae8-ed7be6dadcdcde - 01
Formulartyp: Ergebnis
Art der Bekanntmachung: Bekanntmachung vergebener Aufträge oder Zuschlagsbekanntmachung – Standardregelung
Unterart der Bekanntmachung: 29
Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 09/07/2026 08:29:14 (UTC+02:00)
Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit
Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch
Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 477229-2026
ABl. S – Nummer der Ausgabe: 131/2026
Datum der Veröffentlichung: 10/07/2026