Allgemeine Leistungsbeschreibung

RRI / Hochschule Reutlingen – Stand 14.08.2026

Hinweis zum Dokumentcharakter: Dieses Dokument beschreibt Beschaffungsgegenstand, wissenschaftlichen Anwendungsbereich und funktionale Grundanforderungen der einzelnen Aufträge. Die verbindlichen technischen Mindestanforderungen, Mengen, Ausstattungsdetails und gegebenenfalls bewerteten Mehrleistungen werden in den jeweiligen auftragsbezogenen Leistungsverzeichnissen festgelegt.

Budgetobergrenze

Für die Beschaffung stehen fördermittelbedingt für die einzelnen Aufträge jeweils feste Budgetobergrenzen zur Verfügung. Der Gesamtangebotspreis für den jeweiligen Auftrag darf die nachfolgend angegebene Budgetobergrenze nicht überschreiten:

- **Auftrag 088-26_1 – LSM:** maximal **652.803,84 € brutto**

Auftrag 088-26_1: Konfokales Laser-Scanning-Mikroskop (LSM)

1. Beschaffungsgegenstand

Beschafft werden soll ein konfokales Laser-Scanning-Mikroskop zur hochauflösenden mikroskopischen Untersuchung biologischer Proben und biomaterialbasierter Systeme.

2. Anwendungsbereich

Das System wird für Forschungsarbeiten in den Bereichen Zellbiologie, Biomaterialien, 3D-Zellkulturen und strukturierte Proben eingesetzt. Es soll die hochauflösende Abbildung von Proben, die Erfassung von Fluoreszenzsignalen sowie die Analyse dreidimensionaler Strukturen ermöglichen.

3. Funktionale Anforderungen

Das System muss insbesondere geeignet sein für:

- konfokale Fluoreszenzmikroskopie
- optische Schichtaufnahmen und Z-Stacks
- hochauflösende Bildaufnahme biologischer und biomaterialbezogener Proben
- Mehrkanalaufnahmen
- quantitative Bildauswertung
- Dokumentation und Export der Bilddaten

4. Technische Grundanforderungen

Gefordert wird ein System mit folgenden grundlegenden Eigenschaften/Bestandteilen:

- Inverses Mikroskop
- konfokale Scaneinheit
- geeignete Laserlinien für oben genannte Fluoreszenzanwendungen
- hochauflösende Detektion
- Möglichkeit zur Untersuchung biologischer und biomaterialbezogener Proben
- Möglichkeit zum *live cell imaging*
- Software und Hardware zur Systemsteuerung, Bildaufnahme und primären Auswertung
- Schnittstellen für die Übergabe der Bilddaten an eine externe Auswerte- und Speicherinfrastruktur
- vollständiger Eignung für den sicheren Betrieb im Hochschul- und Forschungslabor

5. Leistungsumfang

Der Leistungsumfang umfasst insbesondere:

- Lieferung frei Verwendungsstelle
- Aufstellung und Installation
- Inbetriebnahme und Funktionsprüfung
- Einweisung und Schulung des Betreiberpersonals
- vollständige technische Dokumentation
- betriebsbereite Übergabe einschließlich der für den vorgesehenen Betrieb erforderlichen Komponenten

6. Besondere Hinweise

- Anforderungen an Raum, Aufstellung, Schwingungsarmut, Sicherheit, Laserschutz, Stromversorgung, Klima oder sonstige Infrastruktur sind im Angebot vollständig auszuweisen.
- Vom Auftraggeber bauseits bereitzustellende Leistungen sind eindeutig zu benennen.