

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin / Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)  
„Aerosolmessung mittels laserbasierter Einzelpartikel-  
Massenspektrometrie (SPMS)“**

für das Forschungsprojekt LUKAS im Rahmen des Zentrums für Digitalisierungs-  
und Technologieforschung der Bundeswehr (dtec.bw)

**(Entgelt nach Entgeltgruppe 13 TVöD)**

zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet bis 31.12.2026 in Vollzeit oder in Teilzeit gesucht.

Im Forschungsprojekt LUKAS wurde ein neuartiges mobiles Mess- und Warnsystem zur Überwachung und Detektion von Schadstoffen in der Atmosphäre entwickelt. Das System ist in der Lage, luftgetragene Feinstäube und Aerosole in Echtzeit auf ihre chemische Zusammensetzung und ihren Schadstoffgehalt im Ultrasprenbereich zu analysieren und mit einer sich kontinuierlich weiterentwickelnden Datenbank abzugleichen. Die eingesetzte Messtechnik basiert auf einem innovativen Verfahren der Lasermassenspektrometrie zur schnellen chemischen Untersuchung einzelner Partikel im Mikro- und Nanometerbereich in Kombination mit weiteren Sensoren. LUKAS eignet sich für den Einsatz in der Katastrophenvorbeugung, dem Gesundheits- und Umweltschutz und dem Zivilschutz. Die neuartige LUKAS-Technologie wurde in Zusammenarbeit mit Forschungspartnern, der Bundeswehr und Industrieunternehmen entwickelt und derzeit gemeinsam mit diversen staatlichen Stellen bzw. Bedarfsträgern für verschiedene Einsatzgebiete erprobt.

**Ihre Aufgaben:**

- Durchführung von anspruchsvollen Forschungsaufgaben im Bereich „Atmosphärenchemie - Umweltwissenschaften“ mit dem Schwerpunkt „Messung von Aerosolen mittels Einzelpartikel-Massenspektrometrie“.
- eigenständige Planung und Durchführung von Feldmessungen mit einem mobilen Labor.
- komplexe Datenanalyse mit z.T. KI-basierten Methoden zur Identifizierung und Charakterisierung von Emissionsquellen und atmosphärischen Prozessen.
- Anwendung und Weiterentwicklung neuester Lasertechnologien zur Ionisierung von Schadstoffen auf Aerosolen.
- Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern aus Wissenschaft, Industrie und Bundeswehr.
- Mitarbeit bei Lehrveranstaltungen (Übungen, Praktika) und der Betreuung von Abschlussarbeiten (Bachelor- und Masterarbeiten)
- Repräsentation der Arbeitsgruppe auf internationalen Fachtagungen und Publikation von Forschungsergebnissen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften.

**Qualifikationserfordernisse:**

- erfolgreich überdurchschnittlich abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung im Bereich Chemie, Physik oder Umweltwissenschaften mit Schwerpunkt Analytische Chemie o.ä.
- abgeschlossene Promotion im Bereich Chemie, Umweltwissenschaften, Physik oder einem ähnlichen Fachgebiet ist von Vorteil
- praktische Erfahrung in der Aerosolforschung
- Grundkenntnisse in Lasertechnologie, Datenauswertung und Massenspektrometrie oder Interesse, sich in diese Thematiken intensiv einzuarbeiten
- Führerscheinklasse B oder BE wünschenswert

**Was erwarten wir:**

- hohe Motivation zur eigenständigen Forschung und Bereitschaft Verantwortung zu übernehmen.
- experimentelles Geschick und Teamfähigkeit in einem interdisziplinären Umfeld
- analytische Fähigkeiten, kreatives Denken und eine strukturierte Arbeitsweise.

- sehr gute Englischkenntnisse, sichere Kenntnisse der deutschen Sprache
- Bereitschaft zur Teilnahme an mehrwöchigen Messkampagnen im In- und Ausland
- Sie verfügen über Gleichstellungs- und Diversitätskompetenz
- Sie treten für die freiheitliche demokratische Grundordnung im Sinne des Grundgesetzes ein

### Was bieten wir:

- Einstellungstermin baldmöglichst
- anspruchsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit in einem internationalen Team
- eine Campusuniversität mit sehr guter Infrastruktur, betriebseigener Kinderkrippe und Kindergarten (Elterninitiative), einer Familienservicestelle mit Beratung und Hilfestellung für Universitätsangehörige zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Berufstätigkeit
- Eine Eingruppierung in die Entgeltgruppe 13 erfolgt unter der Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich auszuübenden Tätigkeiten und der Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen
- Mobiles Arbeiten / Homeoffice ist nach Absprache mit der Projektleitung eingeschränkt möglich
- Sie arbeiten bei einem anerkannten und familienfreundlichen Arbeitgeber in sicheren wirtschaftlichen Verhältnissen
- Sie erwartet ein attraktives Gehalt, bemessen nach dem Tarifvertrag des öffentlichen Dienstes (TVöD)

Die Beschäftigung kann auf Wunsch auch in Teilzeit erfolgen.

Die Bundeswehr fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern und begrüßt deshalb besonders Bewerbungen von Frauen. Nach Maßgabe des Sozialgesetzbuchs IX und des Behindertengleichstellungsgesetzes begrüßen wir ausdrücklich Bewerbungen von schwerbehinderten Menschen; hinsichtlich der Erfüllung der Ausschreibungsvoraussetzungen erfolgt eine individuelle Betrachtung.

Die Bundeswehr unterstützt die Ziele des Nationalen Integrationsplans und begrüßt Bewerbungen von Menschen mit Migrationshintergrund

### Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann schicken Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, Bescheinigungen) bis zum **15.01.2025** im pdf-Format per E-Mail an:

**Prof. Dr. rer. nat. Thomas Adam**      [thomas.adam@unibw.de](mailto:thomas.adam@unibw.de)

### Zusätzlich erforderlich:

- Bei fremdsprachigen Bewerbungsunterlagen muss eine beglaubigte deutsche Übersetzung beigefügt werden.
- Bei ausländischen Bildungsabschlüssen ist ein Nachweis der Anerkennung in Deutschland beizufügen.

Mit Ihrer Bewerbung erklären Sie sich einverstanden, dass Ihre persönlichen Daten für Zwecke der Bewerbung gespeichert, verarbeitet und an die am Bewerbungsverfahren beteiligten Stellen weitergeleitet werden. Nähere Informationen zum Datenschutz können Sie unter folgendem Link abrufen: <https://www.unibw.de/home/footer/datenschutzerklaerung>

### Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

#### LUKAS-Team und seine Partner

<https://www.unibw.de/mb/institute/we6/startseite>

<https://dtecbw.de/home/forschung/unibw-m/projekt-lukas>

<https://dtecbw.de/home/aktuelles/2023/mess-und-warnverfahren-fuer-schiffsabgase-zu-land-zu-wasser-und-in-der-luft>