

Das Umweltbundesamt (UBA) ist eine der größten Umweltbehörden Europas. Auf der Grundlage seiner Forschung berät das UBA die Bundesregierung, aber auch viele europäische und internationale Organisationen und setzt zahlreiche Umweltgesetze um. Hervorragende fachliche und wissenschaftliche Arbeit sowie Vernetzung mit nationalen, europäischen und globalen Partnern sind für das UBA die Grundlage erfolgreicher Politikberatung und -umsetzung. Im Vordergrund steht dabei die Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft hin zur Sicherung nachhaltiger Lebensgrundlagen. Die Verknüpfung von wissenschaftlichen und in der Praxis gewonnenen Erkenntnissen ist uns ein besonderes Anliegen in Politikberatung, im Dialog mit der Gesellschaft und beim Vollzug von Umweltrecht. Als Bundesoberbehörde gehört das UBA zum Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.

Für unser **Fachgebiet I 1.7 „Umweltinformationssysteme/-dienste, Satellitenfernerkundung, Dateninfrastruktur“** mit Arbeitsort in Leipzig, Berlin oder Dessau-Roßlau - Bauhausstadt im Dessau-Wörlitzer Gartenreich - suchen wir für die **Ausprägung einer Schnittstelle zu unserem aufzubauenden Anwendungslabor für Künstliche Intelligenz und Big Data** eine\*n

## Wissenschaftliche\*n Mitarbeiter\*in mit dem Schwerpunkt (Satelliten-)Ferneerkundung

Das Arbeitsverhältnis beginnt so bald wie möglich und ist bis zum 31.12.2025 befristet. Bewerbungen von Beamtinnen\*Beamten werden im Einzelfall geprüft.

Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Gehen solche Bewerbungen ein, wird im Einzelfall geprüft, ob den Teilzeitwünschen im Rahmen der dienstlichen Möglichkeiten entsprochen werden kann.

Das Fachgebiet I 1.7 entwickelt und betreibt Umweltinformationssysteme und ist zuständig für die UBA Geodateninfrastruktur und die Kompetenzstelle Satellitenfernerkundung. Die Kompetenzstelle unterstützt die Facheinheiten bei der inhaltlichen Ausgestaltung und Betreuung von Forschungsvorhaben, berät zu Methoden und Daten aus dem Bereich Satellitenfernerkundung und unterstützt die Bundesregierung bei der nationalen Koordination des Copernicus Programms.

Das UBA baut auf Grundlage der Umweltpolitischen Digitalagenda des BMUV ein Anwendungslabor für Künstliche Intelligenz und Big Data (KI-Lab) mit bis zu 30 Mitarbeitenden auf. Als Innovations-, Experimentier- und Erprobungsraum stellt es einen konkreten Baustein des angestrebten „Ökosystems für Exzellenz“ des KI-Weißbuchs der Europäischen Union dar und zielt darauf ab, den Mehrwert von KI für Mensch und Umwelt in den Mittelpunkt zu rücken. Dabei wird das zu etablierende KI-Lab unter Nutzung bestehender Technologien und Methoden der KI und Big Data-Analyse den Fokus auf die Entwicklung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsanwendungen richten.

### Anwendungslabor für Künstliche Intelligenz und Big Data am UBA | Umweltbundesamt

Die neu einzurichtende Stelle soll in enger Zusammenarbeit zwischen der Kompetenzstelle Satellitenfernerkundung und dem KI-Lab die Potentiale von KI-Verfahren für die Analyse von Erdbeobachtungsdaten erschließen.

#### Ihre Aufgaben:

In Ihrer Funktion nehmen Sie wissenschaftliche Aufgaben zur inhaltlichen und qualitativen Erschließung, Konsolidierung und Bereitstellung von Erdbeobachtungsdaten, insbesondere mit Big Data-Eigenschaften, zum Zweck des KI-anwendungsorientierten und -bezogenen Einsatzes wahr. In diesem Kontext übernehmen Sie auch die Leitung oder fachliche Begleitung entsprechender Forschungsprojekte, identifizieren mögliche Kooperationsfelder zur Einbettung der (Satelliten-)Ferneerkundung in die KI- und Nachhaltigkeitsforschung und stellen die Wissenschaftskommunikation sicher. Darüber hinaus bilden Sie gemeinsam mit der im Fachgebiet eingerichteten Kompetenzstelle Satellitenfernerkundung Expertise zur (Satelliten-)Ferneerkundung im KI-Lab heraus und beziehen diese in die Methoden- und Technologieentwicklung ein. Weiterhin unterstützen Sie die Ausprägung von Daten- und Beratungskompetenz zur (Satelliten-)Ferneerkundung in der Umweltverwaltung und einer Data Governance im UBA. Nicht zuletzt leisten Sie wertvolle Beiträge für die Strategiebildung und evidenzbasierte Politikberatung in Bezug auf den Einsatz von KI zur Nutzung umweltbezogener Massendaten (z. B. für System- und Szenarioanalysen, Folgenabschätzungen) sowie für die Weiterentwicklung des europäischen Copernicus-Programms und künftige europäische Satellitenmissionen.

**Was uns wichtig ist:**

- abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Uni-Diplom), vorzugsweise im Bereich Fernerkundung, Geoinformation, Erdbeobachtung, Geoinformatik, Geowissenschaften, Umweltwissenschaften, Informatik, Mathematik, Physik, Statistik, Datenwissenschaften oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Kenntnisse im Bereich Data Science, Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz und von state-of-the-art statistischen Methoden und Techniken u. a. zur Datenaufbereitung, -modellierung und -visualisierung, Data Mining, idealerweise im Big Data-Umfeld
- nachgewiesene Erfahrung im Umgang mit Geo- und Bilddaten, insbesondere (Satelliten-)Fernerkundungsdaten
- Erfahrung in der Anwendung von Techniken des maschinellen Lernens bspw. in Predictive Maintenance, Image Processing, Image and Object Recognition, Anomaly Detection etc.
- Erfahrung in der Prozessierung von Multispektral- und Radardaten, insbesondere in der Verarbeitung von Sentinel-Daten
- Kenntnisse skriptbasierter Sprachen wie Python und R
- Interesse an einer Tätigkeit in einem agilen Arbeitsumfeld

Darüber hinaus wünschenswert sind:

- Erfahrungen im Bereich Geographischer Informationssysteme (z. B. ArcGIS, QGIS) und Fernerkundungssoftware (z. B. ESA SNAP, ENVI, ERDAS IMAGINE)
- praktische Erfahrungen in der Durchführung von Forschungsprojekten und des kreativen Wissenstransfers komplexer Sachverhalte und Forschungsergebnisse
- Verwaltungserfahrungen

**Ihr Profil runden Sie ab mit:**

- einer schnellen Auffassungsgabe, Abstraktionsvermögen, analytischem Denkvermögen, Strategiefähigkeit
- hoher Zuverlässigkeit und hohem Verantwortungsbewusstsein
- Teamfähigkeit
- Kommunikations- und Konzeptstärke
- ausgeprägter Kompetenz zum Knüpfen von Netzwerken
- Genderkompetenz
- sehr guten englischen Sprachkenntnissen in Wort und Schrift
- idealerweise sehr guten deutschen Sprachkenntnissen in Wort und Schrift

**Freuen Sie sich bereits jetzt auf:**

- die Flexibilität eines modernen Arbeitsplatzes – Möglichkeit der mobilen Arbeit, Gleitzeit, Teilzeitmöglichkeiten, Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben
- Gestaltungsspielraum und gesellschaftsrelevante Verantwortung – interdisziplinäre Zusammenarbeit in zukunftsorientierten Aufgabenbereichen im Umfeld der sozial-ökonomischen Transformation und Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Digitalisierung
- tarifvertraglich geregeltes Entgelt inkl. Leistungsentgelt/ Jahressonderzahlung
- ein gesundheitsförderndes Arbeitsumfeld – in einer offenen, kommunikativen und diversitätsgeprägten Arbeitskultur mit flachen Hierarchien
- persönliches Wachstum – vielfältige persönliche und fachliche Fortbildungsoptionen

**Bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen erfolgt die Eingruppierung in die Entgeltgruppe 14 TVöD (Tarifgebiet Ost/ West)**

Ihr persönliches Entgelt kann abhängig von Ihrer beruflichen Vorerfahrung über dem Eingangsentgelt der o.g. Entgeltgruppe liegen. In Abhängigkeit von der Bewerbungssituation können eine übertarifliche Vorweggewährung von Stufen sowie eine zusätzliche befristete Fachkräftezulage in Betracht kommen.

**Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns auf Sie!**

Schauen Sie sich auch gern unsere weiteren vakanten Stellen (Kenn-Nr.: [15/LB/22](#), [16/LB/22](#)) für das Anwendungslabor an.

**Bitte bewerben Sie sich unter Angabe der Kenn-Nr.: 19/LB/22**

**und beachten Sie die Bewerbungsfrist bis zum 01.11.2022** (Bewerbungen, die nach Ablauf der Bewerbungsfrist eingehen [Eingangsstempel des UBA], können nicht mehr berücksichtigt werden.)

Nähere Auskünfte zum Anforderungs- und Aufgabenprofil erteilen Ihnen Herr Christian Schweitzer unter 0340 2103-2624 oder Herr Marcel Dickow unter 0340 2103-2242.

Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen einschließlich einschlägiger Abschluss- und Arbeitszeugnisse schicken Sie bitte in schriftlicher Form an die Bewerberbetreuung des UBA oder senden sie per E-Mail (Anhang **ausschließlich als PDF-Datei, max. zwei Dateien und insgesamt nicht größer als 3 MB**) an [bewerbung@uba.de](mailto:bewerbung@uba.de). Bei einer E-Mail-Bewerbung erhalten Sie eine automatisch generierte Eingangsbestätigung per E-Mail. Sollten Sie diese Bestätigung nicht erhalten, setzen Sie sich bitte telefonisch unter 0340 2103-2828 mit uns in Verbindung. Bitte geben Sie die **Kenn-Nr.** an.

Bei ausländischen Bildungsabschlüssen bitten wir um einen Nachweis der Gleichwertigkeit mit einem deutschen Abschluss. Sollten Sie Ihren Hochschulabschluss im Ausland erlangt haben, bitten wir Sie, die Gleichwertigkeit Ihres Abschlusses über die Datenbank ANABIN [www.anabin.kmk.org/anabin.html](http://www.anabin.kmk.org/anabin.html) zu prüfen und Ihrer Bewerbung einen Abdruck beizufügen. Ihr Abschluss ist nicht in ANABIN? Dann bitten wir um Vorlage der „Feststellung der Vergleichbarkeit und Anerkennung“ durch die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB). Soweit Ihnen diese noch nicht vorliegt, geben Sie bitte in der Bewerbung an, dass ein entsprechender Antrag gestellt wurde. Weitere Informationen zur Beantragung erhalten Sie unter [www.kmk.org/zab](http://www.kmk.org/zab).

Die Bewerbungsunterlagen werden vom UBA ausschließlich zum Zwecke des Auswahlverfahrens verwendet und die personenbezogenen Daten unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen verarbeitet. Die Informationen zur Datenverarbeitung durch das UBA gemäß der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) finden Sie auf unserer Internetseite unter folgendem Link: [www.umweltbundesamt.de/datenschutz-bewerbung](http://www.umweltbundesamt.de/datenschutz-bewerbung).