

## Bekanntmachung von freien Stellen



Das Institut für Waldökosysteme des Johann Heinrich von Thünen-Instituts, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, am Standort Eberswalde sucht für den Arbeitsbereich ‚Bodenschutz und Waldzustand‘ zum nächstmöglichen Zeitpunkt längstens befristet für vier Jahre in Vollzeit eine\*n

### **wissenschaftliche\*n Mitarbeiter\*in (w/m/d) (Forstwissenschaften, Umweltwissenschaften)**

zur eigenen wissenschaftlichen Weiterqualifikation mit dem Ziel, sich mittelfristig z. B. für die wissenschaftliche Politikberatung von Fachbehörden zu qualifizieren. Die Stelle unterliegt der Befristung nach § 2 Abs. 1 Wissenschaftszeitvertragsgesetz (Höchstbefristungsdauer).

Wälder sollen naturnah sein – und produktiv. Ihre Bewirtschaftung soll nutzbringend sein – und umweltgerecht. Obendrein sollen Wälder gerüstet sein für den Klimawandel. In diesem Spannungsfeld sucht das Thünen-Institut für Waldökosysteme nach Lösungen für die Wälder. Die Bodenzustandserhebung im Wald (BZE) geht der Frage nach, wie es dem Wald geht und wie er sich unter veränderten Umweltbedingungen entwickeln wird. Neben dem Bodenzustand wird auch der Bestand, Vegetation und Waldernährung sowie Kronenzustand (WZE) an ca. 1900 Probepunkten im Feld erhoben. Zusätzlich werden zurzeit auch Moorböden unter Wald erfasst.

Für beide Monitoringprogramme sollen mit Hilfe von Machine Learning Verfahren Karten zu Bodeneigenschaften, Schadursachen bzw. Emissionsverhalten entstehen. Diese werden zur Politikberatung und Berichterstattung benötigt.

#### **Aufgaben:**

- Raum-Zeit-Modellierung von Zusammenhängen zwischen Kronenzustand und Schadfaktoren
- Raum-Zeit-Modellierung von Beziehungszusammenhängen von Bodenkohlenstoff und anderen Bodendaten zur Regionalisierung
- Raum-Zeit-Modellierung von Beziehungszusammenhängen von Emissionen und anderen Boden- bzw. Wasserdaten von Moorböden zur Regionalisierung
- Vorbereitung der Auswertung der BZE III und der WZE
- Vorbereitung der automatisierten Auswertungen der BZE III mit R-Skripten
- Erstellen von Karten
- Präsentation von Projektergebnissen auf Workshops und Fachtagungen
- Erstellung von wissenschaftlichen Veröffentlichungen
- Betreuung von Praktika und Abschlussarbeiten
- Mitarbeit bei Stellungnahmen zur Politikberatung
- Teilnahme an Bund-Länder-Arbeitsgruppen

#### **Anforderungen:**

- Abgeschlossenes Hochschulstudium (Master, Univ.-Diplom) im Bereich Forstwissenschaft, Umweltwissenschaften oder einer vergleichbaren Disziplin mit umweltwissenschaftlichem Schwerpunkt
- Promotion erwünscht
- Erfahrungen mit Machine Learning Verfahren, idealerweise im Zusammenhang mit der Modellierung von raumbezogenen Daten, speziell mit Entscheidungsbaumalgorithmen wie Random Forest und mit Parameteroptimierung
- Kompetenzen in den Bereichen Bodenkunde oder Forstwissenschaften
- Sicherer Umgang in der Scriptsprache R
- Umgang in einer weiteren Scriptsprache (Matlab, Python, ...) wünschenswert
- Routinierte Nutzung von mindestens einer GIS-Software (QGIS, ArcGIS, GRASS, SAGA, ...)
- Erfahrungen beim Ausführen von Jobs auf Server-Rechnern, evtl. High Performance Computing Clustern
- Linux-Kenntnisse wünschenswert
- Kenntnisse von geostatistischen Methoden (Kriging, Interpolationsverfahren)

## Bekanntmachung von freien Stellen



- Erfahrungen mit statistischer Modellierung
- Erfahrungen in Deep Learning von Vorteil (z.B. Keras, Tensorflow, PyTorch) wünschenswert
- Sehr sichere Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Bereitschaft zu Dienstreisen

Das Arbeitsverhältnis richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD – Tarifgebiet Ost). Die Zahlung des Entgelts erfolgt bei Erfüllung der tariflichen und persönlichen Voraussetzungen nach Entgeltgruppe 13 TVöD.

Wir unterstützen die Vereinbarkeit von Beruf und Familie und sind Träger des Zertifikates audit berufundfamilie. Um die Vereinbarkeit zu unterstützen, bietet das Thünen-Institut im Rahmen der dienstlichen Möglichkeiten u.a. flexible Arbeitszeitmodelle, Mobiles Arbeiten, Homeoffice und Telearbeit an. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.

Das Thünen-Institut fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern und begrüßt daher ausdrücklich Bewerbungen von Frauen.

Das Thünen-Institut sieht sich der Inklusion verpflichtet. Bewerbungen von Menschen mit Schwerbehinderung sind daher ausdrücklich erwünscht. Diese werden im Auswahlverfahren besonders berücksichtigt.

Fachliche Fragen können an Frau Dr. Nicole Wellbrock ([nicole.wellbrock@thuenen.de](mailto:nicole.wellbrock@thuenen.de)) gerichtet werden.

Bitte senden Sie Ihre schriftliche Bewerbung mit tabellarischem Lebenslauf, Darstellung von Ausbildung und beruflichem Werdegang sowie Zeugniskopien unter dem **Kennwort: 2024-038-WO-Regio** bis zum **11.03.2024** vorzugsweise elektronisch als eine zusammenhängende pdf-Datei an [wo-bewerbung@thuenen.de](mailto:wo-bewerbung@thuenen.de)

Johann Heinrich von Thünen-Institut  
Institut für Waldökosysteme  
Prof. Dr. Andreas Bolte  
**Kennwort: 2024-038-WO-Regio**  
Alfred-Möller-Str. 1, Haus 41/42  
16225 Eberswalde

Informationen nach Artikel 13 DSGVO zur Erhebung personenbezogener Daten finden Sie unter [www.thuenen.de/de/thuenen-institut/karriere](http://www.thuenen.de/de/thuenen-institut/karriere)