

Bekanntmachung von freien Stellen



Das Institut für Holzforschung des Johann Heinrich von Thünen-Instituts, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, am Standort Hamburg sucht zum 01.06.2021 befristet bis zum 31.05.2024

eine*n wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (w/m/d)

in Teilzeit mit 26 Stunden wöchentlich (2/3 der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit) zur Mitarbeit im Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte für das Forschungsprojekt „Entwicklung von automatisierten (digitalen) Bilderkennungssystemen zur Holzartenbestimmung mittels künstlicher Intelligenz“.

Die Gelegenheit zur wissenschaftlichen Weiterbildung, insbesondere zur Anfertigung einer Dissertation, wird ermöglicht.

Das Thünen-Institut für Holzforschung ist ein experimentell arbeitendes Forschungsinstitut, das sich mit vielen Aspekten der stofflichen Nutzung von Holz und anderen Materialien auf Basis von Lignocellulose beschäftigt. Die naturwissenschaftliche Expertise ist stark interdisziplinär ausgeprägt und reicht von grundlegenden Forschungsfragen bis zu angewandten Problemstellungen. Das Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte ist zentrale Anlaufstelle für Behörden, Holzhandel, Verbraucher und Verbände bei Fragen des Art- und Herkunftsnachweises von international gehandelten Hölzern und Holzprodukten.

Hintergrund:

Um den Handel mit illegal eingeschlagenem Holz zu unterbinden, erfordert die Umsetzung der Europäischen Holzhandelsverordnung (EUTR) unter anderem den eindeutigen Nachweis der Holzarten, die in Zellstoffen und Papieren enthalten sind. Ein mikroskopisch-anatomischer Vergleich der Zellelemente in den Prüfmustern mit belegten Referenzen ist derzeit die einzige etablierte Methode für die Bestimmung von Papier(-produkten). Am Thünen-Institut für Holzforschung werden dafür fortwährend neue Referenzen erstellt und wissenschaftlich veröffentlicht. Die routinemäßige Bestimmung der stetig steigenden Anzahl der zur Begutachtung eingesandten Fasermaterialien erfordert derzeit eine zeitintensive Bearbeitung durch hochqualifizierte Wissenschaftler*innen.

In dem von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) geförderten Projekt sollen in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) in Kaiserslautern automatische Bilderkennungssysteme zur Holzartenbestimmung mittels künstlicher Intelligenz (KI) an Papier entwickelt werden.

Aufgaben:

- Beschaffung der Ausgangsstoffe und Optimierung der Präparationsmethoden (Mazeration)
- Erstellung des digitalen Bildmaterials mit automatisierter Scanning-Hellfeld-Mikroskopie und Annotation der Bilddaten; die Erhebung der Bilddaten ist wichtige Grundlage des Projektes und erfolgt im intensiven, interdisziplinären Austausch mit den Kooperationspartnern vom ITWM
- Erstellung von wiss. Veröffentlichungen; da in diesem Projekt erstmals automatisierte Holzartenerkennungssysteme für Fasermaterialien auf Grundlage des maschinellen Lernens entwickelt werden, bietet das Thema die wiss. Voraussetzungen zur Anfertigung einer Promotion.

Fachliches Anforderungsprofil:

- Abgeschlossenes naturwissenschaftliches Studium z.B. Holzwirtschaft, Biologie oder vergleichbar (M.Sc. oder Univ.-Diplom) möglichst mit den Schwerpunkten Anatomie oder Mikroskopie
- Möglichst umfangreiche Erfahrungen in der Präparation und Mazeration biologischer Objekte für mikroskopische Untersuchungen
- Möglichst umfangreiche Erfahrungen in Mikroskopie und Bildanalyse
- Möglichst Erfahrungen in der Erstellung von wiss. Publikationen

Bekanntmachung von freien Stellen



Persönliches Anforderungsprofil:

- Freude an interdisziplinären Kooperationen und teambezogener Arbeitsweise
- Zielorientierter Arbeitsstil
- Begeisterung für die Mikroskopie und wissenschaftliche Neugier
- Fähigkeit, komplexe Sachverhalte Zielgruppen-orientiert zu vermitteln
- Sehr gute englische Sprachkenntnisse in Wort und Schrift

Das Arbeitsverhältnis richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD Bund); die Zahlung des Entgelts erfolgt nach Entgeltgruppe 13 TVöD.

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

Rückfragen richten Sie bitte an Frau Dr. Andrea Olbrich (E-Mail: andrea.olbrich@thuenen.de).

Unter www.thuenen.de/holzherkuenfte finden Sie Informationen zum Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte.

Bitte richten Sie Ihre elektronische Bewerbung (bevorzugt als ein pdf-Dokument) mit tabellarischem Lebenslauf sowie Zeugnisabschriften unter dem Kennwort „**2021-101-HF-KI_Wood-ID_2**“ bis zum **16.05.2021** an

hf@thuenen.de

Thünen Institut für Holzforschung
Leuschnerstr. 91 c
21031 Hamburg

Informationen nach Artikel 13 DSGVO zur Erhebung personenbezogener Daten finden Sie unter www.thuenen.de/datenschutzhinweis-bewerbungen.