



# Lebensgrundlagen für morgen sichern

## Wissenschaftliche Mitarbeiterin / wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)

Institut für Waldschutz - Standort Quedlinburg

Bewerbungsfrist: 16. Juni 2025 für die Kennziffer: QLB-WS-WA-01-25

Am Institut für Waldschutz des Julius Kühn-Instituts (JKI) erforschen wir den Schutz von Wäldern vor Schadorganismen und Maßnahmen zur Stärkung ihrer Klimaresilienz. Am Standort Quedlinburg entwickeln wir dazu praxisnahe, wissenschaftlich fundierte Strategien für die Erhaltung unserer Wälder. Werden Sie Teil unseres Teams und gestalten Sie aktiv die Zukunft der Waldökosysteme mit.

### Zum Projekt

Für das Verbundvorhaben SURVEY suchen wir einen engagierten und erfahrenen wissenschaftlichen Mitarbeitenden mit umfassenden Modellierkenntnissen, der uns bei der komplexen **Entwicklung digitaler Zwillinge für Aufforstungsflächen im Harz** unterstützt. Ihre Aufgaben umfassen die Entwicklung und Integration von mechanistischen Waldmodellen zur Abbildung von Waldökosystemdynamiken. Sie verknüpfen verschiedenste kontinuierliche Datenflüsse, darunter Wetterdaten, ökophysiologische Sensorik, Drohnenaufnahmen und Bewirtschaftungshistorien, um einen digitalen Zwilling zu schaffen, der über diesen Echtzeit-Datenstrom ständig lernt und dadurch immer realistischer wird. Sie gestalten Ko-Kreationsprozesse zur Entwicklung relevanter Szenarien, simulieren diese im digitalen Zwilling und bewerten darauf basierend Bewirtschaftungsstrategien im Kontext erwarteter Umweltveränderungen – in enger Zusammenarbeit mit einem interdisziplinären Team am Institut für Waldschutz in Quedlinburg und unseren Verbundpartnern. Dabei nutzen Sie neueste Data-Science-Methoden und innovative Modellierungsansätze, um eine nachhaltige forstliche Langzeitplanung zu unterstützen.

### Ihre Aufgaben

- Entwicklung, Anpassung und Etablierung mechanistischer Modelle zur Abbildung der Dynamik von Waldökosystemen;
- Verknüpfung und Verarbeitung komplexer Datenströme (Wetterdaten, ökophysiologische Sensorik, Drohnenaufnahmen, Bewirtschaftungshistorien), um realistische digitale Zwillinge für Aufforstungsflächen zu erstellen;
- Durchführung szenarienbasierter Analysen zur Bewertung von Bewirtschaftungsstrategien sowie zur Abschätzung von Risiken durch biotische (Schädlinge, Krankheiten) und abiotische Schadereignisse (Stürme, Dürre);
- Unterstützung der Entwicklung praxisorientierter Anwendungen für die forstliche Langzeit-Planung auf Basis der modellierten Ergebnisse und Kommunikation der Forschungsergebnisse mit Praxisakteurinnen und Praxisakteuren;
- aktive Mitgestaltung von Ko-Kreationsprozessen zur Entwicklung relevanter Szenarien, die im digitalen Zwilling simuliert werden;
- Erstellung von wissenschaftlichen Auswertungen zu Simulationen klimabedingter Reaktionen und Resilienz von Waldökosystemen;
- Publikation der Ergebnisse in nationalen und internationalen Fachzeitschriften sowie Präsentation auf nationalen und internationalen Tagungen in deutscher und englischer Sprache;
- Betreuung und Begleitung von Masterarbeiten und Promotionsvorhaben zu dem Thema Digitale Zwillinge;
- Unterstützung bei der Einwerbung von Drittmittelprojekten.

### Sie haben

- ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium der Mathematik, Physik, Umweltinformatik, Umweltsystemwissenschaft oder einer vergleichbaren Disziplin, möglichst mit Promotion;
- ausgewiesene Erfahrungen und sehr gute Kenntnisse im Bereich Ökosystemmodellierung;





# Lebensgrundlagen für morgen sichern

- fundierte Kenntnisse in der Computerprogrammierung (z. B. C++, Python, Julia);
- Interesse an neuen Methoden der mechanistischen Modellierung, wie z.B. Digitale Zwillinge;
- Interesse an Fragestellungen im Waldschutz und an relevanten Schadorganismen;
- eine ausgesprochen gute Kommunikations- und Teamfähigkeit, auch bei der Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen sowie die Fähigkeit zum selbstständigen und eigenverantwortlichen Arbeiten;
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift;
- idealerweise einen Führerschein der Klasse III (B) und die Bereitschaft zum Führen von Personenkraftwagen;
- die Bereitschaft, auch mehrtägige Dienstreisen in Deutschland und im mitteleuropäischen Raum durchzuführen.

## Wir bieten

- eine abwechslungsreiche, anspruchsvolle und interessante Tätigkeit in einer internationalen Arbeitsumgebung.
- die Möglichkeit, Ihre Ideen und Modellierungskompetenzen aktiv einzubringen.
- eine zunächst bis zum 31. Mai 2028 befristete Vollzeitbeschäftigung mit 39,0 Wochenstunden zur Mitarbeit in einem Drittmittelprojekt mit der Option auf Verlängerung, vorbehaltlich der Mittelbereitstellung. Verschiedene Formen der Teilzeitbeschäftigung sind grundsätzlich möglich. Das Arbeitsverhältnis richtet sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst-Ost (TVöD-Ost).
- eine Vergütung nach Entgeltgruppe E 13 TVöD.
- einen Eintritt zum frühestmöglichen Zeitpunkt.

Wir gewährleisten die berufliche Gleichstellung. Wir leben ein diverses und weltoffenes Miteinander. Das Julius Kühn-Institut verpflichtet sich zur Inklusion. Bewerbungen von Menschen mit Schwerbehinderung sind daher ausdrücklich erwünscht. Diese werden im Auswahlverfahren bevorzugt berücksichtigt. Das JKI unterstützt die Vereinbarkeit von Beruf und Familie und ist seit 2021 Träger des Zertifikates [audit berufundfamilie](#). Um die Vereinbarkeit von Beruf und Familie zu unterstützen, bietet das JKI im Rahmen der dienstlichen Möglichkeiten u.a. flexible Arbeitszeitmodelle an. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Bei einer Einstellung kann das Deutschlandticket als Jobticket mit Arbeitgeberzuschuss für 23,28 € bezogen werden.

## Mehr Informationen

Dr. Rico Fischer

Telefon: +49 (0) 3946 47-4017

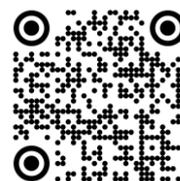
E-Mail: [rico.fischer@julius-kuehn.de](mailto:rico.fischer@julius-kuehn.de)

## Online bewerben

Bewerben Sie sich bitte bis zum 16. Juni 2025 über das Online-Bewerbungssystem "Interamt". Klicken Sie dazu bitte auf den Button "Online bewerben" auf der Seite von "Interamt".

Eine Übersicht aller offenen Stellenausschreibungen des Julius Kühn-Instituts finden Sie [hier](#). Alternativ können Sie auch einfach den QR-Code unten-rechts mit Ihrem mobilen Endgerät scannen.

Für Ihre Bewerbung registrieren Sie sich bitte bei Interamt unter <https://www.interamt.de/koop/app/registrieren>. Sollten Sie bereits als Nutzerin bzw. Nutzer angemeldet sein, nutzen Sie bitte Ihr Login.





## Lebensgrundlagen für morgen sichern

Bei technischen Problemen und Fragen zu Ihrer Registrierung wenden Sie sich bitte direkt an Interamt unter der Nummer +49 (0) 385 4800-140 oder per E-Mail: [kontakt@interamt.de](mailto:kontakt@interamt.de).

Ihre aussagekräftigen und vollständigen Bewerbungsunterlagen sind im Rahmen des Online-Verfahrens bis zum Ablauf der Bewerbungsfrist im System hochzuladen.

Wenn Sie einen internationalen Abschluss haben, fügen Sie Ihrer Bewerbung bitte auch eine Zeugnisbewertung der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB) bei. Wenn Sie noch keine Zeugnisbewertung haben, müssen Sie diese bei erfolgreicher Bewerbung beantragen. Weitere Informationen finden Sie unter <https://zab.kmk.org/de/zeugnisbewertung>.

