

Wir sind eine führende Forschungseinrichtung für Holz und nachwachsende Rohstoffe in Europa. Unsere Kernkompetenzen liegen in der Materialforschung und Prozesstechnologie entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von den Rohmaterialen bis zum fertigen Produkt. Dabei erarbeiten über 120 hochqualifizierte Forscherinnen und Forscher Methoden sowie Grundlagen und betreiben angewandte Forschung an der Nahtstelle Wirtschaft und Wissenschaft, um ressourcenschonendes Wirtschaften in der kreislaufgeführten Bioökonomie zu ermöglichen.

Zur Unterstützung in den zahlreichen Forschungsprojekten suchen wir ab sofort eine*n:

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (f/m/d)

Altholz ist ein Schlüsselfaktor nachhaltiger Materialwissenschaft. Wood K plus erforscht zerstörungsfreie Prüfmethoden und bio-informiertes Machine Learning zur Wiederverwendung von Holz im Bau. Werden Sie Teil unseres Teams und entwickeln Sie Modelle, die komplexe Daten in Erkenntnisse für eine grünere Kreislaufwirtschaft und die „Twin Transition“ verwandeln.

Diese spannenden Aufgaben warten auf Sie:

- Gestaltung und Implementierung von bio-informierten Machine-Learning (ML) Workflows, basierend auf materialwissenschaftlichen Prinzipien zur Charakterisierung von Altholz.
- Analyse multimodaler Datensätze, einschließlich CT-Bilddaten (3D) und abgeleiteter Merkmale, und mechanischer, optischer und akustischer Messungen.
- Bearbeitung von Forschungsfragen zur Vorhersage mechanischer Eigenschaften, um Wiederverwendung und Strategien der Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen.
- Planung, Durchführung und Dokumentation des Trainings von:
 - Klassischen ML-Pipelines für multivariate Analyse (PCA, PLS, SVMs, Random Forests),
 - Deep-Learning-Pipelines (z. B. VAEs oder individuell entwickelte CNNs).
- Optional: Grundlegende Arbeiten als Vorbereitung auf eine Dissertation.

Ihre Qualifikationen:

- Abgeschlossenes Studium (FH/Universität) in Materialwissenschaft, Holztechnik, Physik, Maschinenbau oder verwandten Bereichen.
- Solides Verständnis von Statistik, Datenanalyse und Grundlagen des maschinellen Lernens.
- Programmiererfahrung in Python, Julia oder C.
- Interesse an Holz und biobasierten Werkstoffen, kombiniert mit Begeisterung für computergestützte Methoden und die Integration biologischer Prinzipien in ML-Modelle.
- Gute Englischkenntnisse.
- Unvoreingenommenheit und strukturierte, zuverlässige und selbstständige Arbeitsweise.
- Hohe Motivation und ausgeprägten Sinn für Kommunikation, Teamgeist und Verantwortung.

Benefits:

- Flexible und familienfreundliche Arbeitseinteilung (Gleitzeit, Zeitausgleich, Home-Office).
- Abwechslungsreiche Herausforderung an der Spitze der nachhaltigen Materialforschung.
- Arbeit in einem internationalen, motivierten Team und wissenschaftlich hochaktiven Umfeld.
- Flexible Arbeitsgestaltung und Eigenverantwortung bei der Organisation Ihrer Aufgaben.
- Praktische Erfahrung mit großen, komplexen multimodalen Datensätzen.
- Zugang zu modernsten Laboren und Geräten.
- Langfristige Kooperationsmöglichkeiten mit unseren Projektpartnern.
- Bruttomonatsgehalt auf Basis 40h/Woche ab EUR 2.800,00 (14 x jährlich), abhängig von Qualifikation und Erfahrung.
- Optional: Vorbereitung auf eine Dissertation in einem hochaktuellen Forschungsfeld.

Dienstort:

St. Veit an der Glan

Kontakt:

Dr. Johannes Huber

Smarte Composite & Oberflächen

Tel.: +43 676 89744552

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung via E-Mail an: j.huber@wood-kplus.at