



Die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) ist die Ressortforschungseinrichtung des Landes für den Wald. Sie ist dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden- Württemberg (MLR) zugeordnet.

Gesetzlicher Auftrag der FVA ist es, durch anwendungsorientierte Forschung in allen waldbezogenen Belangen zur Sicherung einer nachhaltigen Waldwirtschaft auf wissenschaftlicher Basis beizutragen.

Mit einem engagierten Team aus über dreihundert Beschäftigten greift die FVA praktische Fragen von Forstbetrieben ebenso auf wie Themen des Artenschutzes, der Walderhaltung oder des Konfliktmanagements in Erholungswäldern.

Bei der Abteilung Waldnutzung ist zum 01.05.2023 vorbehaltlich der Finanzierungszusage durch den Mittelgeber am Standort Freiburg die Stelle als

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (w/m/d)

für das Verbundprojekt »WAI-KnotCT« (Wood Artificial Intelligence - Knot modelling by Computed Tomography) befristet für 3 Jahre in Teil- oder Vollzeit zu besetzen. Die Befristung erfolgt nach dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz.

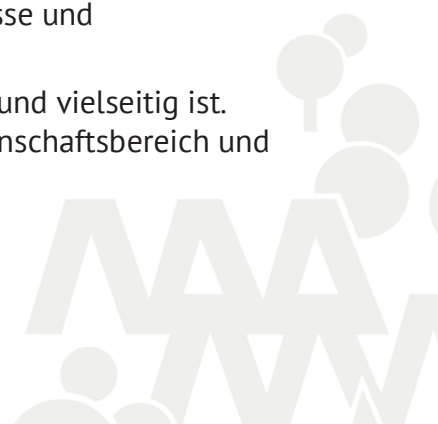
Ziel des Vorhabens »WAI-KnotCT« ist die Weiterentwicklung innovativer Verfahren der Merkmalerkennung in CT-Aufnahmen von Fichtenstammholz, um den Einfluss der Astausprägung auf die Rundholzqualität und die industrielle Weiterverarbeitung präzise zu modellieren. Die Merkmalerkennung in computertomografischen Aufnahmen soll sich auf die innere Astarchitektur von waldfrischem Stammholz konzentrieren und mit Hilfe neuer, auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierender Ansätze verbessert werden.

Eingebettet ist das Projekt in die Fragestellungen um eine optimierte Rohholzbereitstellung. Die Beurteilung von Stammholz mittels CT-Technologie stellt eine innovative Schlüsseltechnologie in der Forst-Holzbranche dar, die einen wesentlichen Beitrag zum ressourcenschonenden Einsatz von Rohholz leisten wird und damit wesentlich zur nachhaltigen Weiterentwicklung der Prozesskette Wald-Holz beitragen kann.

Im Verbundprojekt sind neben der FVA Forschungs- und Industriepartner aus Deutschland, Schweden, Norwegen und Kanada beteiligt.

Die Stelle eignet sich gut für Absolventen als Berufseinstieg, bei Interesse und Voraussetzung besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Die FVA bietet einen Arbeitsplatz, der fachlich sehr abwechslungsreich und vielseitig ist. Am Standort Freiburg besteht eine hervorragende Vernetzung im Wissenschaftsbereich und ein attraktives Umfeld.



Aufgaben

- Selbständige wissenschaftlich-inhaltliche und organisatorische Projektbearbeitung, insbesondere
 - Organisation und Strukturierung der Messdaten
 - Entwicklung eines KI-gestützten Ansatzes zur Bildsegmentierung von dreidimensionalen CT-Aufnahmen
 - statistische Analyse und Modellbildung
 - Mitarbeit in weiteren Arbeitspaketen (koordiniert durch Projektpartner)
- Organisation und Durchführung von projektbezogenen Veranstaltungen
- Unterstützung der projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit
- Verfassen von Projektberichten und (populär-)wissenschaftlichen Publikationen
- Kommunikation und Zusammenarbeit mit Projektpartnern
- sonstige Projektstätigkeiten

Anforderungen

- ein abgeschlossenes Studium in einem der folgenden Studiengängen oder eines vergleichbaren Studiengangs mit Diplom- oder Masterabschluss (Universität) oder akkreditiertem Masterabschluss (Hochschule, die Akkreditierung des Studiengangs ist von der Bewerberin/dem Bewerber nachzuweisen).
 - Informatik, Mathematik, Physik, Elektrotechnik, Maschinenbau oder
 - Forst-, Umwelt oder Geowissenschaften (hohe Affinität zu Technik, IT und Statistik)
- Erfahrungen mit Machine Learning und Bildsegmentierung
- Gute Programmierkenntnisse, bevorzugt in Python
- Grundkenntnisse im Umgang mit Linux
- von Vorteil: Erfahrungen mit U-Net und PyTorch
- von Vorteil: Kenntnisse in R oder C/C++/C#
- Neben Organisationstalent und Teamfähigkeit wird ein sicheres Auftreten, Flexibilität, Einsatz- und Verantwortungsbereitschaft sowie Eigeninitiative erwartet.
- sehr gute Kenntnisse der gängigen MS-Office-Anwendungen
- gültige Fahrerlaubnis für die Fahrzeugklasse B
- Englischkenntnisse

Unser Angebot

- Bezahlung nach Entgeltgruppe 13 TV-L (Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder)
- Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist der FVA ein besonderes Anliegen. Neben flexiblen Arbeitszeiten und Homeoffice verfügt die FVA über eine walpädagogisch ausgerichtete Kindertagesstätte.
- Ihre Mobilität unterstützen wir mit dem JobTicket BW.



- Die FVA strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an und fordert Frauen ausdrücklich auf, sich zu bewerben.
- Die zu besetzende Stelle ist grundsätzlich teilbar.
- Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Die Stelle eignet sich gut für Absolventen als Berufseinstieg, bei Interesse und Voraussetzung besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Die FVA bietet einen Arbeitsplatz, der fachlich sehr abwechslungsreich und vielseitig ist. Am Standort Freiburg besteht eine hervorragende Vernetzung im Wissenschaftsbereich und ein attraktives Umfeld.

Bewerbung

Bitte bewerben Sie sich bis **20.03.2023** online über unser [Bewerbungsportal](#).

Ihre Unterlagen werden nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens unter Beachtung datenschutzrechtlicher Bestimmungen vernichtet bzw. gelöscht.

Ansprechpersonen

Dr. Udo Hans Sauter (Abteilungsleitung)

Tel. 0761 4018-237

Udo.Sauter@forst.bwl.de

Franka Brüchert

Tel. 0761 4018-239

Franka.Bruechert@forst.bwl.de

