

Das Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB) beforscht als national und international agierendes Forschungszentrum die Schnittstelle von biologischen und technischen Systemen. Unsere Forschung zielt auf eine nachhaltige Intensivierung. Hierfür analysieren, modellieren und bewerten wir bioökonomische Produktionssysteme. Wir entwickeln und integrieren neue Technologien und Managementstrategien für eine wissenschaftliche, standortspezifische Produktion von Biomasse und deren Nutzung für die Ernährung, als Rohstoff und Energieträger – von der Grundlagenforschung bis zur Anwendung. Damit tragen wir bei zur Ernährungssicherung, zum Tierwohl, zur ganzheitlichen Nutzung von Biomasse und zum Schutz von Klima und Umwelt.

Für das im Rahmen des vom BMBF geförderten Verbund-Forschungsvorhaben „**LINOKAS: Koppelnutzung Öllein - Samen und Faserstroh**“ suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

## **Wissenschaftler/in (65%) mit der Möglichkeit zur Promotion**

Das Verbundforschungsvorhaben „Linokas“ hat das Ziel, regional angepasste Verfahren und Technologien zur Ernte und Erstaufbereitung von Ölleinstroh in Zentralasien (Kasachstan) zu entwickeln bzw. an die regionalen und klimatischen Gegebenheiten anzupassen. Die Grundlage für die Erstaufbereitung bildet eine am ATB entwickelte Technologie zur Entholzung von Faserpflanzenstroh nach dem Prallprinzip. Für eine zielgerichtete Beeinflussung der erwarteten Auflösung des Bast-Stängel-Verbundes (Entholzung) sind die Zerkleinerungs- und Trennvorgänge sowie der Stoffstrom im Prozessraum bisher noch ungeklärt. Dabei haben die Art der verwendeten Hämmer, die Drehzahl des Rotors, ggf. zusätzliche Einbauten im Prozessraum und der Massestrom einen entscheidenden Einfluss auf die Verweilzeit der Partikel und das Entholzungsergebnis. Erste praktische Ergebnisse liegen in diesem Bereich bereits vor. Wissenschaftliche Grundlagen zur Modellierung der gezielten Aufbereitung und der Simulation des Gutstromes sind aber noch zu entwickeln.

### **Ihr Aufgabengebiet**

- Charakterisierung von Rohstoffen und Produkten der Naturfasergewinnung
- Modellierung und Simulation des Entholzungsprozesses sowie Validierung der Ergebnisse durch praktische Versuche
- Begleitung der praktischen Umsetzung von Erkenntnissen beim für den Maschinenbau verantwortlichen Projektpartner
- Aktive Teilnahme an Projekttreffen und Workshops mit Akteuren
- Vorstellung der Projektergebnisse auf wissenschaftlichen Tagungen und praxisnahen Veranstaltungen
- Erstellung von Projektberichten und wissenschaftlichen Publikationen

### **Unsere Erwartungen an Sie**

- sehr guter Universitätsabschluss, vorzugsweise mit Bezug zu Maschinenbau, Verfahrenstechnik oder verwandten Fachgebieten (z.B. Textil-, Holztechnik)
- Kenntnisse in der Partikelcharakterisierung, Erfahrung bzw. Bereitschaft zur Einarbeitung in CAD-Software zur Maschinenmodellierung (z.B. SolidWorks) sowie Interesse an der Modellierung und Simulation mechanischer Systeme mittels FEM/DEM
- wissenschaftliche Fachkenntnisse, möglichst nachgewiesen durch einen Abschluss in einem für das Projekt relevanten Aufgabenbereich
- Teamfähigkeit und Kooperationsbereitschaft, Zuverlässigkeit, Flexibilität, persönliches Engagement und selbständiges Arbeiten sowie erste Erfahrung mit Wissenstransfer und inter- bzw. transdisziplinärer Zusammenarbeit
- sichere Beherrschung der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift
- Bereitschaft zur Reisetätigkeit gemäß Projektverlauf und -erfordernis

### **Wir bieten Ihnen**

- Möglichkeit zur Promotion und begleitender Ausbildungskurse
- Mitarbeit in einem interdisziplinären Team in einem attraktiven Arbeitsumfeld
- Zugang zu nationalen und internationalen Netzwerken für Ihre wissenschaftliche Fortentwicklung
- die Vereinbarkeit von Beruf und Familie fördernde Arbeitsbedingungen

Die Vergütung erfolgt entsprechend der Vorkenntnisse und Erfahrungen nach E 13 TV-L. Die Stelle ist auf 3 Jahre befristet. Nähere Auskünfte erhalten Sie von **Dr. Hans-Jörg Gusovius** (Tel.: 0331-5699 316, E-Mail: [hjgusovius@atb-potsdam.de](mailto:hjgusovius@atb-potsdam.de)) und im Internet unter [www.atb-potsdam.de](http://www.atb-potsdam.de).

Wenn Sie sich mit Ihrer Fachkompetenz in unsere interdisziplinäre Forschung einbringen möchten, dann bewerben Sie sich bitte bis zum **26.02.2018** unter Angabe der **Kennzahl 2018-3-1** per E-Mail (möglichst ein einzelnes pdf-Dokument) unter [karriere@atb-potsdam.de](mailto:karriere@atb-potsdam.de).

Chancengleichheit ist Bestandteil unserer Personalpolitik. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Eignung besonders berücksichtigt.

Veröffentlicht am 06.02.2018