

## Studentische Hilfskraft (m/w/d)

### Cuboid4Log – Entwicklung einer innovativen Quaderballenpresse

Die globale Klimaerwärmung und die Notwendigkeit das gesamte Rohstoffmanagement in Richtung Kreislauffähigkeit zu bewegen, erfordert die Entwicklung bioökonomischer Wertschöpfungsketten, die in ihrer höchsten Ausbaustufe Grundstoffe für die Erzeugung von grünem Strom, nachhaltiger Wärme, klimaneutralen synthetischen Kraftstoffen und Grundstoffe für Materialien liefern können. Hier liegen global gewaltige Rohstoffpotenziale brach, die sich bislang technisch und auch ökonomisch nicht handhaben lassen.

Im Rahmen des Projektes soll deshalb als Schlüsselement für eine erfolgreiche Bioökonomie eine HD-Cuboidpresse entwickelt werden, mittels derer hochverdichtete Rohstoffballen maßgenau gepresst werden. Aufgebaut auf einem Trägerfahrzeug soll die HD-Cuboidpresse die Basis für eine neue Ernte- und Logistiklösung zur effizienten Nutzung global vorhandener Biomassepotenziale schaffen.



Die ausgeschriebene Stelle soll bei der Erstellung einer Steuerung des Pressenaufbaus unterstützen. Die Steuerung ist verantwortlich für den Ablauf des gesamten Pressprozesses der hochverdichteten Ballen. Die Tätigkeit umfasst das Entwerfen der Steuerungsarchitektur, die Programmierung der Steuerung und Validierung auf und an dem Fahrzeug.

Bei Interesse senden Sie bitte Ihre Bewerbung (kurzes Motivationsschreiben, Lebenslauf, Notenauszug) an die unten angegebene Mail-Adresse. Persönliche Vorlieben, Kenntnisse und Wünsche werden gerne berücksichtigt.

#### Aufgabengebiet:

- Unterstützung bei der Programmierung einer Steuerung für eine mobile Arbeitsmaschine
- Begleitung und Validierung der Programme am Fahrzeug
- Aufbau und Inbetriebnahme der Steuerungselektronik

#### Arbeitszeit und Beginn:

- Ab sofort
- 20-40 h/Monat
- Gerne längerfristige Zusammenarbeit

#### Voraussetzungen:

- Interesse an mobilen Arbeitsmaschinen
- Hohe Eigenständigkeit und Motivation
- Interesse am Aufbau von Fahrzeugsteuerungen
- Vorkenntnisse in der Programmierung von Python, ROS2 und in Codesys hilfreich

**Ansprechpartner:** Johannes Knapp, ☎ 0721 / 608 – 41825, ✉ [johannes.knapp@kit.edu](mailto:johannes.knapp@kit.edu)