

# Bachelorarbeit / Masterarbeit

## *Prototypenbau: Automatisierte Produktion von Futterinsekten*

**Ausschreibung vom 2.11.2021**

**Start:** Ab sofort möglich

**Dein Profil:**

- Ingenieurwissenschaftliches Studium
- Motivation und Einsatzbereitschaft
- Eigeninitiative
- Interesse an Nachhaltigkeit

**Geboten wird:**

- Hohe gesellschaftliche Relevanz
- Klar definierte Aufgabenstellung
- Schnelle Bearbeitung möglich und erwünscht
- Intensive Betreuung und interdisziplinärer Austausch

**Ausgangssituation:**

Die verheerenden Auswirkungen der Futtermittelproduktion auf unsere Umwelt werden an der Rodung des Amazonas-Regenwalds erkenntlich. Die Produktion von Insekten verspricht eine hocheffiziente Alternative zu heutigen Futtermitteln wie Soja oder Fischmehl. Die Insekten wandeln dabei Nahrungsmittelabfälle zu hochwertigem Protein um. Die Kultivierung der Insekten erfordert bislang hohe manuelle Aufwände, insbesondere für das Monitoring der Insektenlarven.

**Deine Aufgabe:**

Ziel der Arbeit ist die Entwicklung einer vernetzten Anlage zur industriellen Produktion der Schwarzen Soldatenfliege. Der Einsatz von Sensorik und Aktorik soll den Betrieb in Hochlohnländern wirtschaftlich machen. Das Anlagenkonzept soll vollständig konstruiert und aufgebaut werden.

Folgende Arbeitspakete leiten sich aus der Aufgabenstellung ab:

- Recherche zum Stand der Technik industrieller Insektenzucht
- Entwicklung eines Anlagenkonzepts
- Prototypische Umsetzung und Validierung
- Dokumentation

**Haben wir Dein Interesse geweckt?**

Melde Dich bei:

Marius Wenning, M.Sc.

Tel.: 0173 890 2281

[Marius.Wenning@ime.fraunhofer.de](mailto:Marius.Wenning@ime.fraunhofer.de)

