

## **Hoch dotiertes Stipendium vergeben**

### **Heinrich-Stockmeyer-Stiftung fördert Promotionsprojekt über Insekten und Algen als nachhaltige Lebensmittel**

Ab dem Wintersemester 2023/24 unterstützt die Stiftung Herrn Solomon Nkaka als neuen Stipendiaten, der sich in seinem Promotionsvorhaben dem derzeit aktuellen Thema „nachhaltige Lebensmittel“ widmen wird. Das Stipendium ist mit 1.600 Euro pro Monat dotiert und wird über einen Förderzeitraum von 24 Monaten vergeben.

Sein Projekt verfolgt Herr Nkaka an der Fakultät für Lebenswissenschaften: Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit der Universität Bayreuth am interdisziplinär ausgerichteten Campus in Kulmbach. Es stellt eine Fortsetzung und Erweiterung seines Masterarbeitsthemas dar. Der aus Uganda stammende Forscher möchte verschiedene alternative Proteinquellen untersuchen, die neben dem Fokus auf Insekten auch unterschiedliche Algenarten einschließen. Die Arbeiten umfassen sowohl naturwissenschaftliche Fragestellungen als auch rechtliche Aspekte, das Verbraucherverhalten und die Ernährungskommunikation. Die Betreuung erfolgt durch Prof. Dr. Janin Henkel-Oberländer vom Lehrstuhl für Biochemie der Ernährung.

#### *Zum Thema*

Angesichts des wachsenden Interesses an alternativen Proteinquellen und neuartigen Lebensmitteln, ist dieses Thema äußerst relevant: In Anbetracht der Prognose, dass die Weltbevölkerung bis zum Jahr 2050 auf 9,7 Milliarden Menschen anwachsen soll, ist die Gewährleistung der Ernährungssicherheit zur Deckung dieses Bedarfs ein dringendes Anliegen. Dieser Fakt hat zu einem wachsenden Bedarf nach nachhaltigen und umweltfreundlichen Lebensmittelquellen geführt. Die meisten Makronährstoffe werden häufig aus tierischen Quellen gewonnen, wobei die traditionelle Tierhaltung jedoch aufgrund der hohen Treibhausgasemissionen und des enormen Land- und Wasserverbrauchs zunehmend in Frage gestellt wird. Dies hat zu einem immensen Interesse an alternativen Proteinquellen geführt. Aufgrund ihrer Neuartigkeit ist die Besorgnis über die Qualität und Sicherheit dieser alternativen Lebensmittel hinsichtlich des Vertrauens der Verbraucher stark beeinträchtigt.

Nkaka ist daher sehr daran interessiert, das Potenzial von Insektenproteinen und anderen neuartigen Nahrungsmitteln als nachhaltige Proteinquellen für den menschlichen Verzehr zu untersuchen und zu verstehen.

#### *Ziele des Projekts*

Vorrangig geht es Solomon Nkaka darum, das Potenzial von Insekten, Algen und anderen neuartigen Lebensmitteln als nachhaltige Nährstoffquellen für die Lebensmittelproduktion zu untersuchen sowie innovative Produkte und Verarbeitungstechniken zu entwickeln. Dieses Ziel soll durch folgende Schritte erreicht werden:

- vergleichende Analysen der Proteinmenge und -qualität von neuartigen und herkömmlichen Lebensmitteln
- Entwicklung von Methoden zur Authentizitätsanalyse
- Durchführung mikrobiologischer Analysen zur Identifizierung potenzieller pathogener Mikroorganismen in Insekten und Algen
- Untersuchung der Auswirkungen der Verarbeitungsmethoden auf die mikrobiologische Sicherheit, den Allergengehalt und Gehalt an toxikologisch relevanten Inhaltsstoffen
- Entwicklung von Lebensmitteln auf Algen- und Insektenbasis
- Durchführung von sensorischen Studien für die verschiedenen Insekten- und Algenprodukte
- Entwicklung von Verbraucherstudien zur Bewertung der Akzeptanz von Lebensmitteln auf Insekten- und Algenbasis

Durch die innovative Forschung in diesem Bereich hofft Solomon Nkaka, das Vertrauen der Öffentlichkeit in die neuartigen Lebensmittelquellen zu stärken und gleichzeitig einen Beitrag zur Entwicklung eines nachhaltigeren und sichereren Lebensmittelsystems zu leisten.



Abb. 1: Der neue Stipendiat der Heinrich-Stockmeyer-Stiftung, Herr Solomon Nkaka, erhält den Bescheid vom Kuratoriumsvorsitzenden der Heinrich-Stockmeyer-Stiftung, Univ.-Prof. Dr. Dr. habil. Manfred Gareis (Foto: Heinrich-Stockmeyer-Stiftung)



Abb. 2: Der neue Stipendiat der Heinrich-Stockmeyer-Stiftung: Solomon Nkaka (Bildnachweis: Saúl Miranda-Aliaga)



Abb. 3: Proben von Spinat, Mehlwürmerlarven und Heuschrecken (Bildnachweis: Solomon Nkaka)

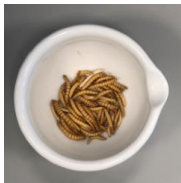


Abb. 4: Gefriergetrocknete Mehlwurmlarven vor der Herstellung eines Mehls (Bildnachweis: Solomon Nkaka)



Abb. 5: Mehlwurmprouben in verschiedenen Entwicklungsstadien: Larven nach 1 und 5 Wochen (obere Reihe) erwachsene Tiere (unten links) und Puppen (unten rechts) (Bildnachweis: Solomon Nkaka)

Weitere Informationen (Zusammenfassung des Projekts, Porträtfoto etc.) finden Sie auf unserer Homepage: [www.heinrich-stockmeyer-stiftung.de](http://www.heinrich-stockmeyer-stiftung.de).

Über eine Veröffentlichung/Bekanntmachung der Pressemitteilung würden wir uns freuen. Im Falle des Abdrucks senden Sie uns bitte ein Belegexemplar zu.

Bad Rothenfelde, im 25. Juli 2023

Kontakt:

Heinrich-Stockmeyer-Stiftung

Parkstraße 44–46

49214 Bad Rothenfelde

Telefon: +49-(0)5424/299-144

Telefax: +49-(0)5424/299-111

E-Mail: [info@heinrich-stockmeyer-stiftung.de](mailto:info@heinrich-stockmeyer-stiftung.de)

Homepage: [www.heinrich-stockmeyer-stiftung.de](http://www.heinrich-stockmeyer-stiftung.de)