

## Zell-basiertes Fleisch antibiotikafrei und tiergerecht



### Proteinquellen für die Zukunft zur Ernährungssicherung im Einklang von Umweltverträglichkeit, Tierwohl sowie Ressourcen-einsparung von Wasser und Energie

Eine Möglichkeit könnte die Verarbeitung von in vitro Fleisch (zellbasiertem Fleisch, Fleisch aus dem Labor) sein. Hierzu gibt es global steigendes Interesse und weltweit suchen zahlreiche Start-ups und Forschungsinstitutionen nach geeigneten Lösungen, um in vitro Fleisch in großen Mengen herzustellen.

Ein Team des FBN (Forschungsinstitut für Nutztierbiologie) und der Hochschule Anhalt sowie weitere Partner konnten zu dieser Thematik erfolgreich eine Förderung über das BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) zu Fragen der nachhaltigen Gewinnung von Zellfleisch ohne Antibiotika und ohne das Töten von Tieren einwerben.

Ziel des Teilprojektes der Hochschule Anhalt unter

Leitung von Prof. Dr. Schnäckel ist es, die technofunktionellen Eigenschaften der „Zellhaufen“ sowie primären Gewebestrukturen hinsichtlich ihrer Verarbeitbarkeit zunächst in Mikromethoden zu erforschen und Empfehlungen für die industrielle Verarbeitung zu

geben. Im zweiten Projektschritt soll mittels 3-D Druck die Herstellung von „naturnahem Fleisch“ ermöglicht werden. Dabei ist ein ganz wesentlicher Aspekt die

Erforschung der biochemischen Veränderungen im

Produkt hinsichtlich ihrer Vergleichbarkeit mit einer

natürlichen Reifung bei „Fleisch wie gewachsen“. Fleisch von Tieren erlangt seine typischen Eigenschaften wie Geschmack,

Geruch oder Zartheit erst durch eben diese Reifung. Was passiert diesbezüglich im in vitro Fleisch? Das ist eine Frage, die bisher nicht geklärt ist.

#### Kontakt

Hochschule-Anhalt

Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie,

Landschaftsentwicklung

Prof. Dr. Wolfram Schnäckel

Tel.: +49 3471 355 1194

✉ wolfram.schnaekkel@hs-anhalt.de

› <https://www.hs-anhalt.de/LEF>

## Förderung

- ▶ Projekt:  
IBÖM-07: CELLZERO Meat - Innovative Lösungen zur Zell-basierten, Gentechnik- und Antibiotika-freien Erzeugung von hochwertigem tierischem Protein
- ▶ FKZ 031B1259D
- ▶ Laufzeit 7/2022 - 6/2024
- ▶ Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

Entwickelung tierischer Lebensmittel

### In vitro - neue Form der Fleischgewinnung

**WOLFRAM SCHNAECKEL**  
Lehrstuhl für Lebensmitteltechnologie



#### Zell-basiertes Fleisch antibiotikafrei und tiergerecht

Produktion des tierischen Proteins ohne Antibiotikazugabe in Verbindung mit tiergerechter Züchtung von Tieren durch Optimierung von Wasser und Energie

Das Ziel ist es, die Produktion von tierischem Fleisch (z.B. Rind, Schwein, Lamm) zu optimieren. Dies geschieht durch die Optimierung der Züchtung von Tieren, um die Produktion von tierischem Protein zu verbessern. Dies wird durch die Optimierung von Wasser und Energie erreicht.

Die Optimierung der Züchtung von Tieren ist ein wichtiger Schritt in der Produktion von tierischem Protein. Dies wird durch die Optimierung von Wasser und Energie erreicht.

Die Optimierung der Züchtung von Tieren ist ein wichtiger Schritt in der Produktion von tierischem Protein. Dies wird durch die Optimierung von Wasser und Energie erreicht.

#### Förderung

Projekt: **IBÖM-07: CELLZERO Meat - Innovative Lösungen zur Zell-basierten, Gentechnik- und Antibiotika-freien Erzeugung von hochwertigem tierischem Protein**

mit: **WOLFRAM SCHNAECKEL**

#### Kontakt

Wolfram Schnaekkel  
Lehrstuhl für Lebensmitteltechnologie, Hochschule Anhalt  
Lehrstuhl für Lebensmitteltechnologie  
Prof. Dr. Wolfram Schnaekkel  
Lehrstuhl für Lebensmitteltechnologie  
mit: **WOLFRAM SCHNAECKEL**  
[wolfram.schnaekkel@hs-anhalt.de](mailto:wolfram.schnaekkel@hs-anhalt.de)

© 2023

