

Vortragsreihe KBI Digital - 04. August, 14:00 Teams

Kultiviertes Fleisch – Chancen für eine Biointelligente Produktion von Anfang

Prof. Dr. Petra Kluger

Hochschule Reutlingen

Das kultivierte Fleisch, auch als In-vitro-Fleisch oder Laborfleisch bekannt, ist ein vielversprechender Ansatz zur nachhaltigen, biotechnologischen Fleischproduktion. Bei diesem Verfahren werden tierische Muskel- und Fettgewebe in vitro gezüchtet, wodurch die Notwendigkeit der konventionellen Tierhaltung und Schlachtung reduziert wird. Der Prozess beginnt mit der Entnahme von Stammzellen aus einem Tier, die anschließend in einem Nährmedium kultiviert werden, um dreidimensionale Gewebe zu entwickeln. Das Ziel dieses Vortrags ist es, einen Einblick in die Funktionsweise und das Potenzial des kultivierten Fleisches zu geben. Wir werden die verschiedenen Schritte des Kultivierungsprozesses beleuchten, angefangen von der Zellentnahme über die Zellkultivierung bis hin zur Gewebebildung. Dabei werden wir auch die Herausforderungen und die zahlreichen offenen Fragen bei dem Herstellungsprozess anschauen und Chancen für eine biointelligenten Produktion von kultiviertem Fleisch erörtern.

Durch den Einsatz moderner Biotechnologie und Lebensmittelwissenschaften eröffnet das kultivierte Fleisch neue Möglichkeiten für eine nachhaltige und ethisch verantwortungsvolle Fleischproduktion. Der Vortrag soll dazu beitragen, das Verständnis für diese innovative Technologie zu fördern und die Bedeutung einer umweltfreundlicheren und tierfreundlichen Fleischproduktion zu unterstreichen.



Zur Person: Petra Kluger ist Professorin für Tissue Engineering und Biofabrication an der Hochschule Reutlingen. Sie beschäftigt sich seit vielen Jahren mit dem Tissue Engineering, also der Züchtung von menschlichen oder tierischen 3D-Geweben im Labor. Neben dem biomedizinischen Anwendungsbereich als Alternative zum Tierversuch forscht die Arbeitsgruppe seit 2019 an Fragestellungen rund um die Herstellung von kultiviertem Fleisch. Anwendungsnahe, interdisziplinäre Forschung waren stets ihr Forschungsfokus, auch in Ihrer Zeit am Fraunhofer-Institut für Grenzflächen und Bioverfahrenstechnik in dem sie 2005 mit ihrer Diplomarbeit anfang und 2017 in der Funktion als Abteilungsleitung ausschied. Um an die Hochschule zu wechseln. Zuvor studierte sie Technische Biologie an der Universität Stuttgart.