



Im Reutlingen Research Institute der Hochschule Reutlingen ist für das vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg geförderte Projekt „Serumfreie Nährmedien für die Herstellung von in-vitro Fleisch“ schnellstmöglich die Stelle als

## Akademischer Mitarbeiter (m/w/d) im Bereich in-vitro Fleisch

in Teilzeit 50%

(Kennziffer 019/2022)

zu besetzen.

Der Klimawandel und die wachsende Weltbevölkerung stellen uns schon heute vor große Herausforderungen. Die globale Fleischproduktion verursacht momentan mehr Treibhausgase als der weltweite Verkehr mit Autos, Eisenbahnen, Schiffen und Flugzeugen zusammen. Ein vielversprechender Lösungsansatz hierbei ist die zukünftige Herstellung von Fleisch im Labor. Hierzu werden Zellen von Tieren entnommen und im Labor weitervermehrt, um daraus verschiedene Fleisch-Produkte herzustellen. Dass diese Technologie machbar ist, ist schon seit einigen Jahren bewiesen, allerdings sind wir ganz am Anfang der Entwicklung. Darum ergeben sich zahlreiche spannende Forschungsfragen und prozessbedingte Herausforderungen die es zu lösen gilt. Die AG-Kluger ist eine der wenigen Gruppen in Deutschland, die die Züchtung von Fleisch im Labor erforscht. Hierbei werden klassische Techniken aus dem Tissue Engineering untersucht und optimiert. Dazu gehören die Zellisolation, Vermehrung und Differenzierung sowie Aufbau von 3D-Geweben (Sphäroide, Hydrogele, Bioprinting). Zusätzlich entwickeln wir gemeinsam mit unseren Partnern aus Hochschulen und Unternehmen Prozesse und Produkte rund um die Themen Nährmedien, Upscaling (Zelllinien, Bioreaktoren, Fertigungsverfahren), Analyse von Nährstoffen, etc.

Pressemeldungen zu unseren Arbeiten finden Sie unter: <https://www.ac.reutlingen-university.de/forschung/smart-biomaterials-center/kluger-lab/news/>

### Ihre Aufgaben

- Isolation und Kultivierung primärer tierischer Muskel- und Fettvorläuferzellen
- Entwicklung und Testung von serumfreien Nährmedien zur Muskel- und Fettzellkultur
- Charakterisierung von Muskel- und Fettvorläuferzellen und deren Differenzierung
- Etablierung einer Suspensionskultur für Muskel- und Fettzellen
- Transfer der Suspensionskultur in dynamische Bioreaktoren und Optimierung der Kulturbedingungen
- Wissenschaftliche Recherche zur Erhebung des aktuellen Forschungsstandes im Bereich in-vitro Fleisch und zu Nährwerten (Protein) und dem potenziellen Nutzen von Laborfleisch im Vergleich zu Protein-Nahrungsalternativen

### Ihr Profil

- Sie haben ein erfolgreich abgeschlossenes Master- oder Diplomstudium vorzugsweise im Bereich Biotechnologie/Biomedizin/Life Science und haben den Wunsch zu promovieren
- Sie haben sehr gute Kenntnisse in der Kultur von Säugerzellen und der sterilen Arbeitsweise im Labor
- Sie haben Erfahrungen in der Anwendung diverser Standardverfahren zur Charakterisierung von Zellen wie Proliferationstests, (Fluoreszenz-) Färbungen, (Fluoreszenz-) Mikroskopie und molekularbiologischen Methoden (PCR und Western Blot)
- Sie haben Kenntnisse in der Bioverfahrenstechnik und haben Erfahrungen mit dem Betrieb dynamischer Bioreaktoren
- Sie sind es gewohnt sehr selbständig zu planen und zu handeln und besitzen ein hohes Maß an Eigeninitiative
- Sie haben Interesse am Thema in-vitro Fleisch und sind mit den ökologischen Aspekten hierbei vertraut
- Sie verfügen über sehr gute Englisch Kenntnisse

### Unser Angebot

- Interessantes und anspruchsvolles Aufgabengebiet im Bereich in-vitro Fleisch (cultured meat)
- Möglichkeit zur Promotion über die Universität Hohenheim
- Vielfältige Angebote zur fachlichen und persönlichen Weiterbildung
- Flexible Arbeitszeiten
- Bezahlung nach TV-L E 13
- Die Einstellung erfolgt zunächst befristet für die Dauer von 2 Jahren (max. bis zum 30.04.2024)

**Allgemeine Hinweise:** Die Förderung der Chancengleichheit ist für uns selbstverständlich. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Ansprechpartnerin: Frau Prof. Dr. Petra Kluger Telefon: 07121/271-2061,

E-Mail für Rückfragen: [petra.kluger@reutlingen-university.de](mailto:petra.kluger@reutlingen-university.de)

### Wir haben Ihr Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen bis zum

