

06.11.2018

## USA: Start-ups entwickeln Fischfleisch im Labor

Finless Foods in San Francisco ist das erste Start-up, das in seinem Labor In-Vitro-Fisch züchtet. Gegründet wurde Finless Foods, also "Flossenlose Lebensmittel", im Jahre 2016 von den Biochemikern Mike Selden und Brian Wyrwas. Ihre Mission: die Weltmeere zu retten und die Bevölkerung mit bezahlbarem, schadstofffreiem Fisch zu versorgen, schreibt die Wochenzeitung "Zeit online".

Die Kultivierung von Tierzellen wurde ursprünglich für medizinische Zwecke entwickelt. Ein früher Versuch zur Kultivierung von Fisch, dessen Ergebnisse 2002 veröffentlicht wurden, diente dazu, Astronauten auf einer vierjährigen Marsmission mit einer erneuerbaren Proteinquelle zu versorgen. Die kultivierten Zellen können durch eine schmerzfreie Biopsie lebenden Tieren entnommen werden oder auch tot. Finless kooperiert hierbei mit dem Aquarium von San Francisco. "Sobald ein Fisch stirbt, rufen die an, ich springe ins Auto, hole den Fisch ab, bringe ihn hierher und Brian legt die Kultur an", schildert Mike Selden das Prozedere. Aktuell ist der Prozess noch teuer. Das tierische Serum, das genutzt wird, um die Zellteilung in Gang zu setzen, kostet etwa 500 US-Dollar der Liter. Im Oktober 2017 hatte Finless Foods erstmals eine Fischfrikadelle aus Stammzellen gezüchtet. Bis Ende 2019 soll das erste Produkt im Handel sein: Filets vom Blauflossen-Thunfisch.

Anfang diesen Jahres hat ein weiteres Start-up - Wild Type ebenfalls aus Kalifornien - rund 3,5 Mio. USD eingeworben, um Lachs für Sushi zu züchten, meldet das Online-Nachrichtenportal TechCrunch. Gründer sind der Kardiologe Dr. Arye Elfenbein und der frühere US-Diplomat Justin Kolbeck. Elfenbein befasste sich bei seinen Forschungen mit der Frage, wie das Herz funktionales Muskelgewebe reproduzieren kann, das bei einem Herzinfarkt zerstört wurde. Dabei erkannte er, dass diese Zellbildung nicht nur Herzprobleme lösen, sondern auch die Welt ernähren könne. Elfenbein und Kolbeck begannen zunächst mit der Zucht von Lachsfleisch. Zunächst arbeiten sie an Lachshack, das gewürzt beispielsweise in Sushi-California Roles Verwendung finden könnte. Anschließend wollen sie Räucherlachs als Bagel-Belag und eventuell auch Lachsfilets züchten. Dabei lassen die Wild Type-Akteure ihre Produkte regelmäßig von befreundeten Köchen testen, sagt Kolbeck: "Wir wollen sicher sein, dass wir etwas entwickeln, was die Menschen lieben." Das Start-up, das aktuell fünf Mitarbeiter beschäftigt, arbeite ebenfalls daran, seine Kosten zu senken und die Produktionskapazität zu steigern.