

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Peter Felser, Stephan Protschka, Frank Rinck, Bernd Schattner, Dietmar Friedhoff, Steffen Janich, Enrico Komning, Uwe Schulz und der Fraktion der AfD

Laborfleisch bzw. sogenanntes In-vitro-Fleisch in Deutschland und der EU

In-vitro-Fleisch wird unter labortechnischen Bedingungen hergestellt und soll dazu beitragen, den Fleischkonsum umweltfreundlicher und tiergerechter zu gestalten (<https://www.bundestag.de/resource/blob/546674/6c7e1354dd8e7ba622588c1ed1949947/wd-5-009-18-pdf-data.pdf>). Ausgangspunkt sind hierbei entweder biopsierte Stammzellen aus der Muskulatur eines lebenden Tieres oder auch embryonale Stammzellen, die einem Wirtstier entnommen werden (ebd.). Die entnommenen Zellen werden anschließend in einer Nährlösung, die unter anderem fetales Kälberserum enthält, weiter kultiviert (ebd.). Die gewünschte Ausbildung von Muskelfasern erfolgt unter idealen Bedingungen in einem Bioreaktor, in dem sich die einzelnen Zellschichten auf einer Trägerschicht übereinander ablageren und anschließend entnommen werden können (ebd.). Um die optimale Entwicklung der Zellen zu gewährleisten, muss dem Nährmedium fetales Kälberserum zugesetzt werden, denn es bietet eine Vielzahl von funktionellen Proteinen, Spurenelementen, Hormonen und auch Wachstumsfaktoren ([https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/tierversuche/stellungnahmen/2487-stellungnahme-fetales-kaelberserum#:~:text=Fetales%20K%C3%A4lberserum%20\(FKS\)%20wird%20als,ist%20und%20das%20Kalb%20stirbt.](https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/tierversuche/stellungnahmen/2487-stellungnahme-fetales-kaelberserum#:~:text=Fetales%20K%C3%A4lberserum%20(FKS)%20wird%20als,ist%20und%20das%20Kalb%20stirbt.)).

Singapur war im Jahr 2020 das erste Land, in dem die Herstellung von Fleisch aus Zellkulturen zugelassen wurde (<https://www.swr.de/wissen/laborfleisch-erst-mals-zugelassen-100.html>). In der EU unterliegt das Laborfleisch als neuartiges Lebensmittel der Novel-Food-Verordnung (EU) 2015/2283 und muss demnach eine Reihe von Kriterien erfüllen, um auf dem europäischen Markt verkehrsfähig zu sein. Bis zum ersten Quartal des Jahres 2022 sei jedoch noch kein Antrag eines Unternehmens auf Zulassung von zellkultiviertem Fleischersatz bei der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) eingereicht worden (<https://www.euractiv.de/section/ernaehrung-und-gesundheit/news/hersteller-von-laborfleisch-bereiten-sich-auf-zulassungsverfahren-vor/>). Die ersten Zellfleisch-Hersteller planen aber, im Jahr 2022 entsprechende Anträge zu stellen (<https://www.landwirtschaft.de/landwirtschaftliche-produkte/wie-werden-unsere-lebensmittel-erzeugt/tierische-produkte/fleisch-aus-dem-labor-einmarkt-der-zukunft>).

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) förderte bereits in den Jahren 2015 bis 2017 ein Projekt zur Technikfolgenabschätzung für Laborfleisch (https://www.itas.kit.edu/projekte_ferr15_ivf.php).

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Hat die Bundesregierung Kenntnis davon, wie viele Unternehmen aktuell an der Etablierung von zellkultiviertem Fleisch arbeiten, und wenn ja, wie viele sind es, und wo haben diese Firmen nach Kenntnis der Bundesregierung ihren Unternehmenssitz?
2. Ist der Bundesregierung bekannt, wie viele Anträge von Unternehmen auf Zulassung von Laborfleisch als neuartiges Lebensmittel bis dato bei der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) eingereicht wurden, und wenn ja, wie viele, und welche Unternehmen sind hier nach Kenntnis der Bundesregierung die Antragsteller?
3. Wenn Frage 2 bejaht wurde, welche Tierarten sind nach Kenntnis der Bundesregierung die Zellspender für die in Frage 2 erfragten und zur Zulassung in der EU beantragten, neuartigen Lebensmittel (i. e. S. Laborfleisch)?
4. Wenn Frage 2 bejaht wurde, welchen zellulären Ursprung (Gewebeart) haben nach Kenntnis der Bundesregierung die in Frage 2 erfragten und zur Zulassung in der EU beantragten neuartigen Lebensmittel (i. e. S. Laborfleisch)?
5. Wie viele Zulassungen zur Markteinführung von In-vitro-Fleisch gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung bis dato weltweit, und welche Länder sind hier zu nennen?
6. Fördert die Bundesregierung Forschungsprojekte, die sich mit der Herstellung von Laborfleisch befassen?
 - a) Wenn ja, welche Projekte sind dies im Detail, welche Unternehmen sind an der Forschung beteiligt, und in welcher Höhe belaufen sich die Fördergelder?
 - b) Wenn nein, warum fördert die Bundesregierung keine derartigen Projekte?
7. Hat die Bundesregierung Kenntnis davon, welche gesetzlichen Kriterien In-vitro-Fleisch erfüllen muss, damit der Markteintritt in den europäischen bzw. deutschen Lebensmittelmarkt erfolgen kann, und wenn ja, welche?
8. Hat die Bundesregierung Kenntnis über die Einstellung der deutschen Bevölkerung hinsichtlich der Einführung von Laborfleisch auf dem deutschen Lebensmittelmarkt?
 - a) Wenn ja, welche Haltung nehmen die Bundesbürger diesbezüglich ein, und woher stammen die Ergebnisse?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
9. Hat die Bundesregierung Kenntnis davon, ob Risiken für deutsche Verbraucher hinsichtlich des Konsums von Laborfleisch bestehen, und wenn ja, welche?
 - a) Wenn ja, welche Risiken bestehen aktuell hinsichtlich des Konsums?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
10. Plant die Bundesregierung, die Herkunftskennzeichnung von Lebensmitteln in Deutschland mit Bezug auf In-vitro-Fleisch zu erweitern?
 - a) Wenn ja, in welcher Form, und wann ist mit einer Anpassung der Herkunftskennzeichnung zu rechnen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?

11. Werden nach Wissen der Bundesregierung bei der Synthese von Laborfleisch Antibiotika eingesetzt, und wenn ja, welche Antibiotika kommen hier zur Anwendung, und in welcher Menge werden sie beansprucht?
12. Welche Hilfsstoffe werden nach Wissen der Bundesregierung dem Nährmedium beim Start bzw. Anfahren der Zellkultur zur Erzeugung von Laborfleisch in Abhängigkeit von der verwendeten Zellart zugesetzt (bitte nach Art und Menge des jeweiligen Reagenzes aufschlüsseln)?
13. Welche Hilfsstoffe enthält nach Kenntnis der Bundesregierung das Nährmedium im Bioreaktor bei der Erzeugung von Laborfleisch (bitte nach Art und Menge des jeweiligen Reagenzes aufschlüsseln)?
14. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung die CO₂-Bilanz bei der Erzeugung einer Tonne Laborfleisches im Vergleich zur konventionellen und ökologischen Fleischerzeugung (bitte nach den üblicherweise in Deutschland konsumierten Fleischsorten aufschlüsseln)?
15. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Energieverbrauch bei der Herstellung einer definierten Menge In-vitro-Fleisches im Vergleich zur konventionellen und ökologischen Fleischerzeugung (bitte nach den üblicherweise in Deutschland konsumierten Fleischsorten aufschlüsseln)?
16. Wie hoch ist nach Kenntnisstand der Bundesregierung der Flächenverbrauch bei der labortechnischen Synthese einer definierten Menge Fleisches im Vergleich zur konventionellen und ökologischen Fleischproduktion (bitte nach den üblicherweise in Deutschland konsumierten Fleischsorten aufschlüsseln)?
17. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Wasserverbrauch bei der Erzeugung einer definierten Menge In-vitro-Fleisches im Vergleich zur herkömmlichen und ökologischen Fleischherstellung (bitte nach den üblicherweise in Deutschland konsumierten Fleischsorten aufschlüsseln)?
18. Hat die Bundesregierung Kenntnis davon, welche tatsächlichen ökologischen Vorteile ein Wechsel vom derzeitigen Status quo hin zur ausschließlichen Verwendung von Laborfleisch mit sich bringen würde?
 - a) Wenn ja, welche belegbaren Nutzen lassen sich aus der Verwendung von Laborfleisch gegenüber konventionellem Fleisch, aber auch gegenüber ökologisch produziertem Fleisch ableiten, und auf welchen wissenschaftlichen Untersuchungen beruhen diese Annahmen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
19. Ist der Bundesregierung bekannt, welche gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zur Akzeptanz von In-vitro-Fleisch erreicht werden müssen?
 - a) Wenn ja, welche Voraussetzungen müssen geschaffen werden, wie und wann möchte die Bundesregierung das umsetzen, und mit welchen wissenschaftlichen Forschungsergebnissen begründet die Bundesregierung diese Annahmen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?

20. Hat die Bundesregierung Kenntnis davon, welche kulturellen Auswirkungen auf die Landwirtschaft, die Ernährung und auf das Mensch-Tier-Verhältnis die flächendeckende Einführung von Laborfleisch mit sich bringen würde?
- a) Wenn ja, welche kulturellen Auswirkungen auf die genannten Bereiche sind zu erwarten, wie positioniert sich die Bundesregierung dazu, und anhand welcher wissenschaftlichen Ergebnisse lässt sich dies begründen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
21. Wie viel fetales Kälberserum muss nach Kenntnis der Bundesregierung für die Herstellung einer Tonne verkaufsfähigen Laborfleisches aufgewendet werden?
22. Welche Alternativen zur Verwendung von fetalem Kälberserum sind der Bundesregierung bekannt, und welche Vor- und Nachteile ergeben sich dadurch für die labortechnische Fleischsynthese?
23. Fördert die Bundesregierung die in Frage 22 erfragten Alternativen zum fetalem Kälberserum?
- a) Wenn ja, welche Unternehmen und Forschungseinrichtungen sind finanziell begünstigt durch die Förderung, und in welcher Höhe wird die Innovation gefördert?
 - b) Wenn nein, warum nicht?

Berlin, den 4. Oktober 2022

Dr. Alice Weidel, Tino Chrupalla und Fraktion