Magazin tierrechte Ausgabe 1/2023

tierrechte

Zelluläre Landwirtschaft: Chance oder Irrweg?

Tierversuche: Bewegung in Richtung Paradigmenwechsel

Versuchstier des Jahres 2023

Tierschutzbilanz: Druck auf die Blockierer

Menschen für Tierrechte
Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.

Inhalt

Zelluläre Landwirtschaft: Chance oder Irrweg? 4

Der Druck ist groß, um Lösungen für die dramatischen Auswirkungen der intensiven Tierhaltung zu finden. Kann die zelluläre Landwirtschaft mit ihren künstlich erzeugten tierischen Produkten die Lösung sein?

Tierversuche: Bewegung in Richtung Paradigmenwechsel 16

Nach Jahren der Stagnation kommt Bewegung in den Ausstieg aus dem Tierversuch. Die Tierschutzorganisationen bekommen Rückenwind von Industrie, EU-Abgeordneten und EU-Bürger:innen. Die USA ermöglichen die Zulassung von Arzneimitteln ohne Tierversuche. Eine kleine Revolution, die eine Steilvorlage für Deutschland sein sollte.

Versuchstier des Jahres 2023 15

In diesem Jahr hat der Bundesverband die Maus in der Autismusforschung zum „Versuchstier des Jahres“ ernannt. Aus gutem Grund, denn obwohl die komplexe Störung noch nicht hinreichend erforscht ist, haben Forscher:innen bereits gentechnisch veränderte „humanisierte“ Mäuse entwickelt. Neben dem Leid der genetisch veränderten Tiere ist die Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse höchst fragwürdig. Dabei gäbe es tierleidfreie Alternativen.

Tierschutzbilanz: Druck auf die Blockierer 19

Nach anderthalb Jahren sind viele von der Tierschutzbilanz des grünen Bundeslandwirtschaftsministers enttäuscht. Kritik ist berechtigt. Doch es gibt auch viele gute Ansätze. Um noch möglichst viele Tierschutzverbesserungen in dieser Legislatur durchzusetzen, sollten wir den Druck auf die wahren Blockierer in der Koalition erhöhen.

Statement von Dr. Arianna Ferrari 9

Interview mit Florentine Zieglowski 10

Stufenmodell hin zur pflanzlichen Ernährung 12

In Gefahr: Verbesserungen der EU-Tierschutzgesetze 14

Stadttauben: Erfolge und Rückschläge 18

Erdbeben: Bundesverband startet Spendenaktion 20

Air France beendet Affentransporte 20

Maßnahmen gegen Antibiotika 20

Aus für Norwegens Pelztierhaltung 20

Erfolg für Haie 20

Schluss mit der Straflosigkeit bei Tierquälerei! 21

Einladung zur Jahreshauptversammlung 2023 21

Bremen: Neues Gesetz schränkt Tierversuche ein 21

Studie: Mehrheit der „Zirkustiere“ leidet 21

Rubriken

Impressum 2
Editorial 3
Shop 22
Helfen 23
Kontakt 24

Foto: Adobe Stock/Firn

Impressum

ISSN 1434-220
tierrechte wird herausgegeben von *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.* und erscheint drei- bis viermal jährlich. Der Verkaufspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Herausgeber/Verlag
Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Severinusstr. 52 | 53909 Zülpich
Tel. 02252 - 830 12 10 | Fax 02252 - 830 12 11
info@tierrechte.de | www.tierrechte.de

Redaktion
Christina Ledermann, V.i.S.d.P.
Christiane Hohensee
Claudia Gerlach
Stefanie Schindler
Carolin Spicher
Steffanie Richter

Gestaltung
Das Atelier | Alexa Binnewies
www.dasatelier.de

Druck
Bartels Druck GmbH, 21337 Lüneburg
www.bartelsdruckt.de

Papier
tierrechte wird auf 100% Recyclingpapier – ausgezeichnet mit dem Umweltengel – gedruckt

Vorstand
- Christina Ledermann, M.A.
  Vorsitzende und Pressereferentin
  Tel. 05840 – 29 00 025
  ledermann@tierrechte.de
- RA Judith Reinartz
  Stellvertretende Vorsitzende
  Tel. 02252 – 83 01 210
  reinartz@tierrechte.de
- Susanne Pfeuffer
  Stellvertretende Vorsitzende
  Tel. 0171– 88 80 597
  pfeuffer@tierrechte.de
- Dr. Ute Teichgräber
  teichgraeber@tierrechte.de
- Carolin Spicher, M.Sc. (Biologie)
  spicher@tierrechte.de

Ehrenmitglied:
- Dr. jur. Eisenhart von Loeper

Foto Christina Ledermann:
Instagram / nicole.kth

Liebe Leserinnen und Leser,

in Anbetracht der rasanten Entwicklungen rund um die pflanzliche Ernährung könnte ich fast zur Optimistin werden. Im letzten Jahr ist die Fleischproduktion in Deutschland um 8,1 Prozent zurückgegangen. Als Gründe werden nicht nur reduzierte Schweinebestände, sondern auch der sinkende Fleischkonsum angegeben. Eine Umfrage von Report Mainz kam kürzlich zu dem Ergebnis, dass rund die Hälfte aller Deutschen bereit ist, für den Klimaschutz seltener oder gar kein Fleisch mehr zu essen. Ein Bericht von Research and Markets prognostiziert, dass der weltweite Markt für vegane Nahrungsmittel bis 2026 um fast sieben Prozent wachsen wird.

Darauf reagieren die großen Handelsunternehmen. Aldi will sein Sortiment für pflanzliche Lebensmittel ausbauen, bei IKEA soll bald die Hälfte des Angebotes pflanzlich sein und Lidl will den pflanzlichen Anteil erhöhen und gleichzeitig den Anteil tierischer Produkte reduzieren. Dabei klingt der Lidl-Chefeinkäufer fast wie ein Greenpeace-Sprecher, wenn er sagt, dass unser Fleischkonsum in Hinblick auf Bevölkerungswachstum, endliche Ressourcen und planetare Grenzen sinken müsse. Das alles klingt nach Aufbruch und Veränderung. Doch Vorsicht, denn global sieht die Situation anders aus: Prognosen gehen davon aus, dass die globale Fleischnachfrage bis 2050 voraussichtlich um 70 Prozent steigen wird. Außerdem gibt es starke Wirtschaftsinteressen für den Erhalt der Tierhaltung. Trotz des vielfach belegten hohen Treibhausgasausstoßes aus der Tierhaltung lehnt der Deutsche Bauernverband ab, die Tierbestände zu verkleinern oder entsprechende Ziele zur Reduktion von Emissionen für die Landwirtschaft festzulegen. Gleichzeitig arbeitet die Agrarindustrie daran, die tierische Produktion von Fleisch, Milch und Eiern in Zeiten der Klimakrise zukunftsfähig zu machen. Mit dem sogenannten "Net Zero Farming" soll beispielsweise der Methanausstoß von Kühen durch Futterzusätze reduziert werden.

In unserem Schwerpunkt versuchen wir deswegen Antworten auf die Frage zu geben, welche Rolle kultiviertes Fleisch in der Transformation von Ernährung und Landwirtschaft spielen kann. Zukunftsszenarien gehen zwar davon aus, dass die Tierhaltung durch kultiviertes Fleisch oder pflanzenbasierte Alternativen verdrängt wird, doch die Besitzstandswahrer werden versuchen, das zu verhindern.
Wir sollten kultiviertes Fleisch durchaus kritisch sehen, aber uns hüten, dessen Potenzial zu ignorieren. Denn wir werden den wachsenden globalen Hunger nach Fleisch tierischer Herkunft nicht nur mit pflanzlichen Alternativen stillen können. Wir werden alle Möglichkeiten nutzen müssen.

Ihre Christina Ledermann

PS: Nach dem verheerenden Erdbeben in der Türkei und Syrien unterstützt der Bundesverband Tier-Rettungsteams vor Ort und hat eine Spendenaktion gestartet. Wenn auch Sie spenden möchten, können Sie dies per Überweisung oder über unser Online-Spendenformular unter: **tierrechte.de > Helfen** (Stichwort Erdbeben). Vielen Dank!

Mitglied bei

- Deutscher Naturschutzring
- Eurogroup for Animals
- Europäische Koalition zur Beendigung von Tierversuchen (ECEAE)
- InterNICHE
- Bündnis für Tierschutzpolitik
- Klima Allianz
- Förderkreis Biozyklisch-Veganer Anbau e. V.
- Aktionsbündnis Fuchs
- Plant Based Treaty

Initiative Transparente Zivilgesellschaft

Menschen für Tierrechte beteiligt sich an der Initiative Transparente Zivilgesellschaft.

Spenden-/Beitragskonto

Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Sparkasse Aachen
IBAN: DE02 3905 0000 0016 007973
BIC: AACSDE33

Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V. ist als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar. Erbschaften und Vermächtnisse sind von der Erbschaftssteuer befreit.

Zelluläre Landwirtschaft: Chance oder Irrweg?

Der Druck ist groß, um Lösungen für die dramatischen Auswirkungen der intensiven Tierhaltung zu finden. Expert:innen gehen davon aus, dass die zelluläre Landwirtschaft und künstlich gezüchtete tierische Produkte in einigen Jahren auch in Deutschland Realität sein könnten. Zwar sind noch viele Probleme im Produktionsprozess und im Umgang mit den Tieren ungelöst. Die zelluläre Landwirtschaft könnte dennoch Teil der Lösung sein.

Im November 2022 stufte die US-Lebensmittelbehörde FDA erstmals aus Tierzellen gezüchtetes Fleisch als unbedenklich für den menschlichen Verzehr ein. Den Antrag stellte das kalifornische Unternehmen Upside Foods, das Hähnchenfleisch in Zellkulturen züchtet. Robert Califf, Leiter der FDA, kommentierte geradezu euphorisch: „Die Welt erlebt eine Essenrevolution, und die FDA ist verpflichtet, Innovationen im Lebensmittelsektor zu unterstützen".

Bisher keine EU-Zulassung

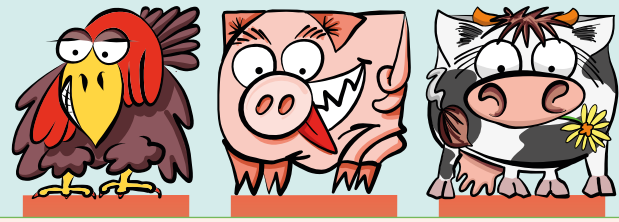
Anders sieht es in Europa aus: Bei der EU-Kommission ist bislang kein Antrag auf Zulassung von Laborfleisch gestellt worden, heißt es in der Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage vom letzten November.[1] Dabei sieht die Bundesregierung die Potenziale der zellulären Landwirtschaft. In ihrem Koalitionsvertrag kündigt sie an, sich für die Zulassung von Innovationen wie alternative Proteinquellen und Fleischersatzprodukte in der EU einzusetzen.

Anfang März 2023 veröffentlichte das Büro für Technikfolgen-Abschätzung (TAB) beim Deutschen Bundestag den Bericht „Potenziale und Herausforderungen einer zellkulturbasierten Fleischproduktion".[2] Das TAB bescheinigt der zellulären Landwirtschaft darin das Potenzial, neben Klima und Umwelt auch unsere Gesundheit zu schützen. Handlungsbedarf sieht das TAB im Bereich der öffentlichen Investitionen.

> Die Welt erlebt eine Essenrevolution
>
> *Robert Califf, Leiter US-Lebensmittelbehörde FDA*

1) Drucksache 20/4251
2) Jetzke T., Dassel K. (2023): Potenziale und Herausforderungen einer zellkulturbasierten Fleischproduktion, Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag. DOI: 10.5445/IR/1000156303. Online unter: https://publikationen.bibliothek.kit.edu/1000156303

Vergleich der Umweltauswirkungen von kultiviertem Fleisch im Jahr 2030, produziert mit erneuerbaren Energien, und konventionellem Fleisch, produziert unter deutlichen Verbesserungen.



Treibhausgasemissionen	vergleichbar	- 45 %	- 92 %
Flächenbedarf	- 67 %	- 67 %	- 90 %
Luftverschmutzung	- 20 %	- 42 %	- 94 %
*Futtermittelverwertung**	3 x effizienter	4,5 x effizienter	6 x effizienter

* Gras ausgeschlossen

Quelle: Sinke, P., Swartz, E., Sanctorum, H. et al. Ex-ante life cycle assessment of commercial-scale cultivated meat production in 2030. Int J Life Cycle Assess 28, 234–254 (2023). Mit freundlicher Genehmigung von Pelle Sinke, CE Delft.
Illustration: Alexa Binnewies

Strategie für Proteine der Zukunft

Renate Künast (Grüne), Sprecherin für das Thema Ernährung und Landwirtschaft, forderte daraufhin eine Strategie für Proteine der Zukunft sowie mehr Diskussion um pflanzliche Proteine, Präzisionsfermentation und kultiviertes Fleisch. Die grüne Abgeordnete Zoe Mayer bezeichnete kultiviertes Fleisch als Transformationshebel für Umwelt, Klima, Gesundheit, globale Ernährung und Tierschutz. Trotz dieser positiven Stimmen ist Singapur schon viel weiter: Hier wird kultiviertes Hühnchenfleisch des US-Herstellers Eat Just schon seit 2020 verkauft. Kurz danach eröffnete das erste Kulturfleisch-Restaurant in Israel. Auch der Golfstaat Qatar könnte bald grünes Licht geben. Doch bisher kann das Laborfleisch preislich nicht mit konventionellem Fleisch mithalten. Eine Portion kultivierte Hühnchen-Nuggets kostet in Singapur derzeit noch 17 Dollar.

Ungewiss: Vorteile für die Umwelt

Ob die Herstellung von Laborfleisch tatsächlich umweltfreundlicher ist als die herkömmliche Fleischproduktion, ist auch noch nicht eindeutig belegt. Sie könnte Vorteile haben, benötigt für den Betrieb der Bioreaktoren jedoch viel Energie. Daher wird es wesentlich sein, ob bei der Produktion erneuerbare Energien eingesetzt werden. Da es noch keine etablierten großtechnischen Produktionsanlagen gibt, kann man sich nur auf Modellrechnungen stützen. Eine Studie macht folgende Vorhersagen für 2030[3]: Mit erneuerbaren Energien erzeugtes Rindfleisch emittiert 92 Prozent weniger Treibhausgase als konventionelles Rindfleisch, mit Kohle und Gas immer noch 55 Prozent weniger. Bei Schweinefleisch entstehen mit erneuerbaren Energien bis zu 45 Prozent weniger Emissionen, mit konventioneller Energie wäre das Laborfleisch hingegen gegenüber konventionell erzeugtem Fleisch im Nachteil. Bezüglich des Flächenverbrauchs liegt industriell kultiviertes Fleisch klar vorne: Es verbraucht bis zu 90 Prozent weniger Fläche als herkömmlich erzeugtes Fleisch.

Laborfleisch noch nicht wirtschaftlich

Neben dem hohen Energieaufwand gibt es noch andere Kostentreiber: Bis zu 90 Prozent der Kosten machen bisher die Proteinbestandteile im Nährmedium aus. Einer Studie[4] zufolge ist kultiviertes Fleisch derzeit noch rund 100 bis 10.000-mal teurer als konventionelles Fleisch. Es könnte im optimistischsten Szenario bis 2030 einen wettbewerbsfähigen Preis erreicht haben. Dann könnte es zehn Prozent des weltweiten Marktes für Fleisch und Fleischersatz ausmachen.

Große Fabriken oder dezentrale Produktion?

Zukunftsmusik ist auch noch die effiziente Massenproduktion. Aktuell liegt die Produktionsmenge noch bei ein paar Kilogramm kultiviertem Hackfleisch pro Tag und Anlage. Doch dies könnte sich bald ändern. In Singapur und Qatar entstehen momentan große Fabriken für kultiviertes Hühnchenfleisch. Andere Firmen setzen stattdessen auf kleinere Einheiten. Ein Ansatz ist, dass Supermärkte ihre eigene kleine Fleischfabrik haben könnten. Ein anderer will Landwirt:innen den Einstieg in die Produktion von kultiviertem Fleisch ermöglichen. Das Start-up Neat startet derzeit mit fünf Pilotbetrieben in Schleswig-Holstein. Sie sollen Fleischmasse aus Stammzellen aus Nabelschnurblut erzeugen. Eine Nabelschnur soll die Menge kultiviertes Fleisch von sieben Schweinen liefern. Die niederländische Stiftung RESPECT-farms erhielt kürzlich die Genehmigung für Machbarkeitsstudien zur dezentralen Produktion von kultiviertem Fleisch auf Bauernhöfen (siehe Interview auf Seite 10).

»»

3) Sinke, P., Swartz, E., Sanctorum, H. et al. (2023) Ex-ante life cycle assessment of commercial-scale cultivated meat production in 2030. Int J Life Cycle Assess 28, 234–254.
4) CE Delft, "TEA (Techno-Economic Analysis) of cultivated meat: Future projections of different scenarios – corrigendum", November 2021.

GLOSSAR

Kultiviertes Fleisch, Laborfleisch, In-vitro-Fleisch, zelluläres Fleisch

In-vitro-Fleisch (von lateinisch in vitro ‚im Glas') ist das Ergebnis von Gewebezüchtung mit dem Ziel, Fleisch im industriellen Maßstab in vitro herzustellen. Die Erzeugung basiert auf den Methoden der Zellkultur. Dazu werden Stammzellen aus Tieren entnommen, meist mittels Biopsie unter örtlicher Betäubung aus Muskelgewebe oder Fettgewebe. In großen Edelstahlkesseln (Bioreaktoren), mit einer körperwarmen komplexen Nährstofflösung, vermehren sich die Stammzellen und wachsen zu einer Biomasse heran. Mit Veränderung der Nährlösung differenzieren sich die Zellen, statt sich zu teilen, zu Muskel- oder Fettzellen. Nach zwei bis acht Wochen wird „geerntet". Mit einer Biopsie können mehrere Tonnen Fleisch hergestellt werden.

Fetales Kälberserum

Ähnlich wie in der Life Science-Forschung und Pharmaindustrie kann das Nährmedium, in dem sich Zellen optimal vermehren, auch bei der Kulturfleischproduktion sogenanntes fetales Kälberserum (FKS) enthalten. Zur Gewinnung von FKS werden trächtige Kühe geschlachtet und den gerade noch lebenden Föten Blut aus dem noch schlagenden Herzen entnommen. Das Kalb stirbt u. a. durch Ersticken und empfindet sehr wahrscheinlich Schmerzen dabei. Viele Unternehmen arbeiten an tierfreien Kulturmedien auf Basis von Proteinen aus Algen oder Pilzen, da FKS zudem noch sehr teuer ist. Der Pionierkonzern für kultiviertes Fleisch, Mosa Meat, nutzt seit 2020 ein anderes, eigens patentiertes FKS-freies Verfahren. Die Forscher haben dazu Zelloberflächen-Rezeptoren untersucht und Stoffe designt, die diese aktivieren.

CRISPR/Cas-Technik

Die sogenannte Genschere Crispr oder CRISPR/Cas-Technik ist eine molekularbiologische Methode, um DNA gezielt zu schneiden und zu verändern.

Stammzellen

Bei Stammzellen handelt es sich um ursprüngliche Zellen, die zu verschiedenen Zellarten ausreifen können.

Präzisionsfermentation

Mithilfe von Fermentation, also der Transformation von Lebensmitteln durch Bakterien, Pilze oder Hefen, wird seit Jahrtausenden Brot, Käse, Kimchi, Tempeh oder Bier produziert oder Lebensmittel haltbar gemacht. Mit der rasanten Entwicklung der biotechnologischen Forschung ist es heute möglich, Bakterien gezielter auszuwählen und ihre Funktion mithilfe der Genschere präzise zu programmieren. So können mithilfe veränderter Bakterien und pflanzlicher Nährstoffe Proteine produziert werden, die bisher nur von tierischen Lebewesen erzeugt werden konnten. Wenn beispielweise die spezifischen tierischen Aminosäuren festgestellt werden, die für den Geschmack und die Eigenschaften von Kuhmilch verantwortlich sind, können diese von entsprechend programmierten Bakterien in sogenannten Fermentern nachgebaut werden. In riesigen Tanks mit bis zu 600.000 Litern produzieren sie Kasein ganz ohne den Umweg über die Kuh. Durch die Präzisionsfermentation zeichnet sich eine Verlagerung von Makroorganismen zu Mikroorganismen ab, die mittel- bis langfristig zu einem Paradigmenwechsel in der globalen Lebensmittelproduktion führen könnte.

Perfusionssysteme

Durchfluss von Flüssigkeiten durch Gewebe

Gefäßgeometrie

Geometrie bzw. Querschnitt von Gefäßen

»»

Problem strukturiertes Fleisch

Eine besondere technische Herausforderung ist die Produktion von strukturiertem Fleisch. Deswegen setzen die meisten Firmen auf Hybridprodukte, bei denen eine pflanzliche Basis mit kultiviertem tierischem Fett angereichert wird. Um Geschmack und Textur von Steaks oder Filets zu imitieren, müssen die Zellen entlang eines dreidimensionalen essbaren Gerüsts wachsen. Die israelischen Start-ups MeaTech und Aleph Farms geben an, bereits dünne Steaks mittels 3D-Druck herstellen zu können. Mit der Fibrationstechnologie des Schweizer Start-ups Mirai Foods soll es sogar möglich sein, beliebig dicke Steaks herzustellen, indem lange Muskelfasern gezüchtet und mit Fettgewebe ergänzt werden. Auch kultivierter Fisch soll bald auf den Markt kommen. Die Lübecker Firma Bluu Seafood will als erstes europäisches Start-up Fischbällchen und Fischstäbchen anbieten. Auch Fischfilet soll in Zukunft möglich sein.

Forschungsinitiativen in Deutschland

Damit Deutschland technologisch nicht abgehängt wird, wurde 2022 eine Professur für „Cellular Agriculture" an der TU München eingerichtet. Schwerpunktthema ist kultiviertes Fleisch, speziell die Entwicklung effizienter Verfahren, die Produktion von Proteinen, Mikroträgern, Perfusionssystemen und ein KI-basierter Ansatz für Gefäßgeometrien. Das Wissenschafts- und Technologieunternehmen Merck hat zudem mit der TU Darmstadt und der Tufts University (USA) eine mehrjährige Forschungskooperation vereinbart. Merck will die aufstrebende Branche im Bereich Gerüstmaterialien, Bioreaktoren für die Großproduktion und tierfreie Formulierungen voranbringen. Die TU entwickelt Siebdruckverfahren für bessere Produktionsgeschwindigkeiten. Auch die Kooperation des israelischen Start-ups Aleph Farms mit der Wacker Chemie AG aus München will kultiviertes Fleisch massentauglich machen. Durch das neue Wachstumsmedium von Wacker könn-

ten die Preise für wachstumsfördernde Proteine um das Tausendfache sinken. Der vom Bund mit rund 1,2 Mio. Euro geförderte Wissenschaftsverbund „Cellzero Meat" unter Federführung des Forschungsinstitutes für Nutztierbiologie in Dummerstorf sucht nach Alternativen für die drei Hauptprobleme von Kulturfleisch: den Einsatz von fetalem Kälberserum (FKS) und Antibiotika in den Nährmedien sowie die Nutzung gentechnischer Verfahren.

> Ich glaube, dass wir es hier mit einer Innovation zu tun haben, die wirklich das Potenzial hat, die bestehende Technologie abzulösen. Das heißt auch, den aktuellen konventionellen Fleischmarkt wirklich in die Nische rein zu verdrängen.
>
> *Nick Lin-Hi, Wirtschaftsethiker an der Universität Vechta*

Deutschland hinkt hinterher

Doch trotz dieser Forschungsinitiativen hinkt Deutschland im internationalen Vergleich bei der unabhängigen Forschung und mit gerade mal einer Handvoll erfolgreicher deutscher Start-ups hoffnungslos hinterher. In den USA wird intensiv an neuen Entwicklungen geforscht: Die Kulturfleischproduktion wurde 2021 mit 1,4 Mrd. US-Dollar von Investoren gefördert – darunter so prominente Namen wie der US-Schauspieler Leonardo DiCaprio. Mit von der Partie sind auch Tech-Giganten wie der Google-Gründer Sergey Brin. Er hält Anteile von Mosa Meat, während Microsoft-Gründer Bill Gates in Firmen wie Beyond Meat, Hampton Creek und Impossible Foods investiert. Auch der weltgrößte Lebensmittelkonzern Nestlé ist eine Partnerschaft mit dem israelischem Start-up Future Meat Technologies eingegangen. Ebenso die US-Giganten Cargill und Tyson Foods sowie der weltweit größte Hühnerfleisch-Exporteur aus Brasilien BRF. In Deutschland investiert PHW, der Fleischkonzern hinter der Marke Wiesenhof, in das israelische Start-up Supermeat.

Zukunftsszenarien: Tierhaltung wird verdrängt

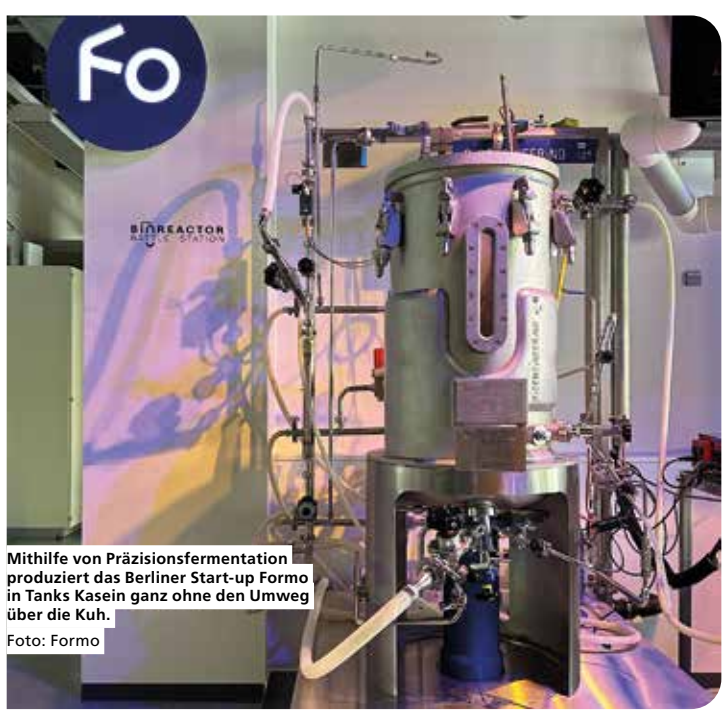
Ob der Ausschlag in Zukunft eher in Richtung kultiviertes oder pflanzenbasiertes Fleisch geht, ist noch unklar. Die Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein (EKSH) hat 2022 zwei Zukunftsszenarien zum Thema „Landwirtschaften 2042" entworfen. Szenario 1 geht davon aus, dass tierische Produkte zukünftig günstiger in Bioreaktoren hergestellt werden, was die herkömmliche Tierhaltung sukzessiv verdrängt. Szenario 2 geht davon aus, dass die Förderstrukturen komplett im Sinne des Klimaschutzes umstrukturiert werden. Durch staatliche Lenkungsmaßnahmen steigt danach die Nachfrage nach pflanzlichen Proteinen. Fest steht, dass in beiden Szenarien die konventionelle Tierhaltung keine Zukunft hat. Dieser Trend wird bestärkt durch die neuen Möglichkeiten bei der Produktion von Milch und Eiern.

Milch und Käse ohne Kuh

Neben Fleisch und Fisch ist auch die Herstellung von Kuhmilch und entsprechenden Milchprodukten im Labor möglich. Milch besteht zum großen Teil aus Wasser mit einem geringen Anteil an Kohlehydraten, Milcheiweiß (hauptsächlich Kasein), Fett, Mineralstoffen und Vitaminen. Dass die biotechnologische Produktion von Milch und Käse kein unrealistisches Szenario ist, beweist das Berliner Start-up Formo. Es hat für seine ursprünglich auf Hefezellen basierende Käseproduktion rund 42 Mio. Euro aufgetrieben und stellt bereits Weichkäse wie Mozzarella und Ricotta her. Gereifte Käsesorten wie Em-

»»

Könnte bald Vergangenheit sein: das Halten von Rindern zur Fleischproduktion.
Foto: Pixabay



Mithilfe von Präzisionsfermentation produziert das Berliner Start-up Formo in Tanks Kasein ganz ohne den Umweg über die Kuh.
Foto: Formo

Pflanzenbasierte Fleischprodukte ahmen die tierischen Pendants immer besser nach.
Foto: Adobe Stock/aamulya

Um In-vitro-Fleisch zu produzieren, werden tierische Zellen in Nährstofflösungen vermehrt.
Foto: Adobe Stock/nevodka.com

»»

mentaler, Gruyère oder Appenzeller sollen folgen. Der erste Käse aus Hefezellen-Kasein soll bereits in zwei Jahren auf dem Markt sein. Bis 2025 soll das Produkt preislich mit herkömmlichem Käse aus Kuhmilch konkurrieren können. Neben Formo züchten auch andere Start-ups wie New Culture, Perfect Day oder Turtle Tree Labs das Milcheiweiß Kasein.

Kritikpunkt: gentechnisch veränderte Mikroorganismen

Hergestellt wird der tierfreie Käse mithilfe von Präzisionsfermentation. Mittels CRISPR/Cas9-Technik werden Bierhefen dazu gebracht, Kasein herzustellen, das normalerweise nur in der Kuh produziert wird. In dieser Verlagerung von Makroorganismen zu Mikroorganismen durch die Präzisionsfermentation sieht der US-Think-Tank RethinkX das größte Potenzial für die Herstellung neuer Lebensmittel und alternativer Proteine. Er prognostiziert sogar, dass sich die Zahl der Rinder in den USA bis 2030 halbieren und in Folge die traditionelle Milch- und Fleischindustrie kollabieren werde.[5] Die Milchindustrie, die momentan noch größte Lebensmittelbranche in Deutschland[6], setzt genau hier mit ihrer Kritik an: Die Plattform agrarheute wies darauf hin, dass das Kasein von gentechnisch veränderten Mikroorganismen stamme und es dadurch beim deutschen Verbraucher schwer haben dürfte. Da die Kaseinproduzierenden Zellen vorher abgeschöpft werden, ist die Gentechnik im Käse jedoch nicht mehr enthalten.

> Die schnellste, tiefste und folgenreichste Disruption von Ernährung und Landwirtschaft seit zehntausend Jahren, angetrieben von Technologie und neuen Geschäftsmodellen, ist im Gange.
>
> *Catherine Tubb & Tony Seba in dem Bericht „Rethinking Food and Agriculture 2020-2030"*

Zellbasiertes Hühnereiweiß

Neben Fleisch, Fisch und Milch könnte in Zukunft auch das Ei ohne die Henne produziert werden. Forscher:innen der Universität Helsinki ist es gelungen, Ovalbumin, das häufigste Protein im Eiklar, in gentechnisch veränderten Pilzen im Labor herzustellen. Zwar gibt es bereits zahlreiche pflanzliche Ei-Ersatzprodukte, doch Ovalbumin ist diesen deutlich überlegen. Das Labor-Eiweiß benötigt in seiner Herstellung 90 Prozent weniger Fläche und verursacht 31 bis 55 Prozent weniger Treibhausgase.[7] Währenddessen soll im Herbst 2023 in Deutschland ein Ei auf komplett pflanzlicher Basis auf den Markt kommen, das nach Auskunft des Start-Up Neggst nicht nur aussieht wie ein echtes Ei, sondern auch so eingesetzt werden kann.

Globale Fleischnachfrage steigt

Doch was ist die Lösung: Laborfleisch oder pflanzliches Fleisch? Oder gibt es vielleicht nicht nur die eine Lösung? Marktberichte prognostizieren für beide Bereiche große Wachstumsraten. Aus ökologischer Sicht haben pflanzenbasierte Produkte die beste Bilanz. Andererseits steht dem Wachstum von Laborfleisch und pflanzlichem Fleisch eine andere Zahl gegenüber: Bis 2050 wird die globale Fleischnachfrage voraussichtlich um 70 Prozent steigen.[8] Obwohl pflanzenbasierte Ersatzprodukte die tierischen Pendants immer besser nachahmen – mittlerweile werden auch für Soja- und Erbsenprotein 3D-Drucktechnologien entwickelt, um Geschmack und Textur zu verbessern – halten es Expert:innen für unwahrscheinlich, dass in Zukunft eine Mehrheit auf Fleisch auf tierischer Basis gänzlich verzichten wird.

Laborfleisch oder pflanzliches Fleisch?

Es steht außer Frage: Eine einfache, rein pflanzliche Ernährung wäre die einfachste, günstigste und schnellste Lösung. Andererseits drängt die Zeit. Weder Klimakrise noch Artensterben noch die planetaren Grenzen warten darauf, wie wir uns entscheiden. Vor diesem Hintergrund könnte kultiviertes Fleisch dazu beizutragen, zukünftig den weltweiten Fleischkonsum abzudecken.[9] Außerdem könnte es als Nahrung für Haustiere dienen. Um die drängenden Probleme zu lösen, wird es deswegen nicht nur die eine Lösung geben, um unser Proteinangebot nachhaltig und ethisch sauber zu diversifizieren. Wir werden alle Möglichkeiten nutzen müssen.

Dr. Christiane Hohensee
Dr. Claudia Gerlach
Christina Ledermann

5) Rethinkx (2019). Rethinking Food and Agriculture 2020-2030, https://www.rethinkx.com/food-and-agriculture
6) Milchindustrie-Verband (2020). Fakten Milch. Milch und mehr - die deutsche Milchwirtschaft auf einen Blick. September 2020.
7) www.utopia.de "Hühner-Eiweiß – aber aus Pilzen? Das soll Wissenschaftler:innen jetzt gelungen sein", 18.01.22
8) Schätzungen der Welternährungsorganisation FAO
9) Treich, N. Cultured Meat (2021), Promises and Challenges. Environ Resource Econ 79, 33–61.

Künstliches Fleisch suggeriert, dass die „Essbarkeit“ von Tieren kein Problem ist!

Dr. Arianna Ferrari ist unabhängige Wissenschaftlerin mit den Schwerpunkten Tierethik, Critical Animal Studies und Wissenschaftsphilosophie. Während es Stimmen gibt, die das sogenannte „Clean Meat“ als mögliche Lösung der Ernährungs- und Umweltprobleme sehen, sieht sie diesen Ansatz kritisch. Sie fordert eine strenge Auseinandersetzung damit, wie mit den „Spendertieren“ umgegangen wird und gibt zu bedenken, dass mit dem Verzehr tierischer Produkte das Symbol der Ausbeutung und Unterdrückung bestehen bleibt.

Foto: Marlon Ferrari

Dr. Ferrari, Unternehmen, die In-vitro-Fleisch und -Fisch produzieren, werben damit, dass dadurch Tierleid und Tötung beendet werden. Stimmen Sie dem zu?

Für In-vitro-Fleisch müssen Rinder, Schweine und Hühner nicht sterben, sie müssen nach der Muskelbiopsie (Entnahme von Muskelgewebe am lebenden Tier) nur gut versorgt werden. Anders sieht es bei In-vitro-Fisch aus: Derzeit verursacht die Biopsie an Fischen eine so große Wunde, dass sie im Wasser viel anfälliger für Keime werden und leiden würden. Deswegen töten Forscher:innen diese Fische aus Tierwohlgründen. Man forscht weiter an der Möglichkeit von effizienten Probeentnahmen aus Schwanzflossen, sodass die Fische danach ein gutes Leben haben könnten. Es ist zudem geplant, nur an ganz wenigen Tieren Eingriffe beziehungsweise Tötungen vorzunehmen, weil man mit sogenannten „immortalisierten Stammzelllinien“ arbeiten will. Dabei handelt es sich um Zelllinien, die sich selbst reproduzieren können. Die Tiere würden dann in Zukunft ganz in Ruhe gelassen.

Doch unter welchen Umständen diese Tiere an Land oder im Wasser leben werden, wird nicht diskutiert – werden sie frei und gut versorgt leben? Man kann sich vorstellen, dass „spezialisierte“ Tiere für die Probeentnahme gezüchtet werden. Vor einigen Jahren hatte Mark Post (ein Pionier des zellulären Fleisches) sogar die Möglichkeit von optimierten Nutztieren als „Stammzelllieferanten“ diskutiert. Die Debatte ist so auf die ökologischen Vorteile konzentriert, dass Tierschutz-Gründe sehr allgemein und Tierrechts-Herausforderungen gar nicht diskutiert werden. Alles gilt als besser gegenüber der Misere der heutigen Tierhaltung und Fischerei.

Realpolitisch muss man zugeben: Die wenigsten Menschen – auch in den industrialisierten Ländern – sind vegan, der größte Trend ist der Flexitarismus. Wenn man diese Innovationen für die breite Masse anstatt „konventionellem“ Fleisch und Fisch hätte, könnte man tatsächlich einer unglaublichen Anzahl von Tieren den Tod ersparen. De facto werden aber jetzt Fische dafür getötet und zum Teil auch Stammzellen verwendet, die aus Embryonen gewonnen werden. Aus einer konsequenten Tierrechts-Perspektive gibt es daher viel zu kritisieren: Der jetzige Innovationsdiskurs ist komplett von der Idee eines grünen Wachstums durchdrungen. Tierwohl wird nur stiefmütterlich behandelt. Das ist ein großes Problem, falls die ökologischen Vorteile dieser Innovationen doch nicht so gut wie erhofft umsetzbar sind.

In der Tat gibt es jetzt schon Ansätze in der Debatte, die eine nachhaltige Landwirtschaft ohne diese Produkte, aber weiterhin mit Tierhaltung und Fischerei sehen. Aus einer tierrechtlichen Perspektive wäre es konsequent, dass man sich streng mit den Bedingungen der Forschung und Entwicklung dieser Innovationen auseinandersetzt. Das tut im Moment niemand der Befürworter:innen. Dazu müssen keine Tiere sterben und (schwer) verletzt werden. Zurzeit wird zudem mit In-vitro-Fleisch aus exotischen, bis jetzt nicht dem Speiseplan zugehörenden Tierarten spekuliert. Damit nicht immer wieder neue In-vitro-Fleisch/Fisch-Sorten entwickelt werden, müsste die Zahl der „immortalisierten Zelllinien“ begrenzt werden. Zumindest muss sichergestellt sein, dass die dafür benötigten Tiere gut behandelt werden und „frei“ zusammen mit anderen Artgenossen leben können. Problematisch bleibt die Biopsie: Sie ist ein körperlicher Eingriff, dem das Tier nicht „zustimmen“ kann. Aber vor allem bleibt die Frage: Da diese Produkte weiterhin suggerieren, dass die „Essbarkeit“ von Tieren kein Problem ist, können sie tatsächlich zur Verbreitung des Tierrechtsgedankens beitragen? Ich bin da sehr skeptisch.

In-vitro-Fleisch wird in Zukunft eine zentrale Rolle bei der Deckung des Proteinbedarfs spielen!

Die Wissenschaftlerin Florentine Zieglowski studierte Strategische Innovation und Nachhaltige Entwicklung in Maastricht. Hier traf sie auf das Kulturfleisch-Unternehmen Mosa Meat und schrieb ihre Masterarbeit über dezentrale Kulturfleischproduktion. Heute arbeitet sie sowohl für „Cellular Agriculture Germany" (CellAg Deutschland e.V.) als auch für RESPECTfarms. CellAg Deutschland setzt sich für die Beschleunigung der Transformation der Landwirtschaft hin zu zellulärer Landwirtschaft in Deutschland ein. RESPECTfarms forscht derzeit an Machbarkeitsstudien zur Produktion von kultiviertem Fleisch auf konventionellen landwirtschaftlichen Betrieben. Das Team will Landwirt:innen dabei unterstützen, Teil der „größten Transformation unserer Zeit" zu sein, um von den Vorteilen von kultiviertem Fleisch zu profitieren. Doch bisher fehlt es an ausreichender Unterstützung durch die Politik.

Frau Zieglowski, gefühlt läuft die Entwicklung von zellulärem Fleisch aktuell im Zeitraffertempo. Wie weit ist der Stand in Deutschland?

In Ländern wie den USA, Israel, den Niederlanden oder Singapur passiert relativ viel, denn hier wurde erkannt, dass kultiviertes Fleisch in Zukunft eine zentrale Rolle bei der Deckung des Proteinbedarfs spielen wird. Das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die zelluläre Landwirtschaft in Deutschland noch zurückhaltend behandelt wird. Zudem wird zelluläre Landwirtschaft auf europäischer Ebene reguliert, was in einer Staatenvereinigung generell die Komplexität erhöht im Vergleich zu Ländern, die separat agieren. Für die Umsetzung einer Transformation, die auch dezentrale Produktion mit einbezieht, bräuchte es aktive politische Unterstützung und Förderung.

Was tun Sie, damit die Kulturfleischproduktion in Deutschland vorankommt?

Neben meiner aktiven politischen Arbeit bei CellAg zum Aufbau eines Ökosystems in Deutschland führen wir momentan als RESPECTfarms Machbarkeitsstudien durch, die zeigen sollen, wie die Produktion von Kulturfleisch auf konventionellen Betrieben funktionieren könnte. Wir hoffen, dass die Ergebnisse uns dabei helfen, landwirtschaftlichen Betrieben ein neues beziehungsweise erweitertes Geschäftsmodell zu bieten sowie das Thema der Politik und Öffentlichkeit näher zu bringen. Das wäre nicht nur ein großer Schritt gegen die intensive Massentierhaltung, sondern auch eine Zukunftsperspektive für eine nachhaltige Landwirtschaft, also eine Landwirtschaft, die sowohl ökonomisch, ökologisch als auch sozial zukunftsfähig ist – und nicht nur in einer der Kategorien.

Sie sagten, die Niederländer wären schon viel weiter. An was wird dort geforscht?

In den Niederlanden fördert die Regierung derzeit ein großes Projekt für öffentlich zugängliche Forschung mit 60 Mio. Euro.[1] Im Rahmen des Projektes bauen die Niederländer ein Ökosystem allein für die zelluläre Landwirtschaft auf, das sowohl Präzisionsfermentation als auch kultiviertes Fleisch einbezieht. Das Funding fokussiert sich auf kritische Forschungspunkte für die Entwicklung des Innovationsstandorts Niederlande: Bildung, Forschung und „Upscaling". Es wird damit für die Niederlande ein immenser wirtschaftlicher Schub anvisiert, der im Jahr 2050 pro Jahr zwischen 1,25 bis 2 Mrd. Euro an zusätzlicher Ertragskraft erzeugen sowie immense CO2- und Ammoniak Einsparung erwirken soll.[2]

In Deutschland gibt es bisher ein paar kleinere Fördergelder, wie beispielsweise das Programm zur Innovationsförderung. Das reicht aber bei Weitem nicht aus, um bei der weltweiten Entwicklung nicht den Anschluss zu verlieren.

Bis kultiviertes Fleisch preislich mit herkömmlichem Fleisch konkurrieren kann, wird es aber noch lange dauern, weil dafür teure Technologien nötig sind und die Kapazitäten nicht ausreichen. Wäre ein Umstieg für die Landwirt:innen zum jetzigen Zeitpunkt nicht ein großes Risiko?

Das stimmt im Moment noch. Die Antworten auf die Fragen der Landwirt:innen sind daher auch Teil der Studien. Auf der anderen Seite denken Landwirt:innen in Zeiträumen von 20 Jahren und wie alle Unternehmer:innen müssen auch sie frühzeitig auf neue Entwicklungen reagieren. Wir arbeiten mit einem Landwirt zusammen, der unbedingt der erste „zelluläre Landwirt" weltweit werden möchte. Er arbeitet aktiv mit an unserer Forschung und kann so die Zukunft der Landwirtschaft mitgestalten. Auch in Deutschland haben wir schon mit vielen Interessierten gesprochen und freuen uns über weitere Interessierte, die mitmachen wollen.

Wie kann man sich die Produktion von zellulärem Fleisch vorstellen? Wie so eine Art „Fleischbrauerei"?

Mit einem geeigneten Bioreaktor könnte es so ähnlich aussehen. Grundsätzlich ist auf den Höfen vieles bereits vorhanden, was für die Produktion von Kulturfleisch benötigt wird:

1) Landwirtschaft auf Zellbasis: Niederlande investieren 60 Mio (cleanthinking.de)
2) https://en.cellulaireagricultuur.nl/growthplan

Wissenschaftlerin Florentine Zieglowski

Foto: Ada Magdalena Drazek

Platz für die eigentliche Anlage sowie für Überwachung und Verpackungsbereich und für die nötige regenerative Energie. Die Landwirt:innen liefern die nötigen tierischen Zellen sowie das Getreide, das zum „Füttern" der Zellen im Reaktor gebraucht wird. Wenn der Erntegrad erreicht ist, wird das Kulturfleisch geerntet, verpackt und ausgeliefert. Die Idee ist, dass Landwirt:innen damit mehr Fleisch mit deutlich weniger Tieren erzeugen können. Unser Ansatz ist, dass die Landwirt:innen nur noch ein paar Kühe, Schweine – oder welches Tier auch immer – gut halten. Von diesen Tieren werden dann die Biopsien entnommen.

Aber ist der Betrieb eines Bioreaktors technisch nicht hochkompliziert?

Das System muss praktikabel sein, das ist klar. Wir können von den Landwirt:innen nicht erwarten, dass sie auch noch Biotechnologie studieren. Dazu brauchen wir eine einsatzbereite Komplettlösung, die individuell an den Betrieb angepasst wird und bei der Landwirt:innen Fleischproduzenten bleiben. An dieser Lösung arbeiten wir.

Die Produktion von Kulturfleisch ist aufwendig und kostenintensiv. Wir als Tierrechtsorganisation empfehlen den Umstieg auf den Anbau von pflanzlichen Proteinen. Wäre es nicht besser, wenn wir uns von tierischen Nahrungsmitteln komplett verabschieden?

Ich glaube nicht an die eine Lösung und wir können weltweit sehen, dass pflanzenbasierte Produkte allein es nicht geschafft haben, eine Proteinwende anzutreiben. Wir wollen nicht mit pflanzenbasierten Produkten konkurrieren. Wir wollen stattdessen eine weitere Route in der Transformation unseres Lebensmittelsystems schaffen, die die anspricht, die weiter tierische Produkte konsumieren wollen. Das schafft mehr Vielfalt auf dem Markt. Auch die Produkte werden vielfältig sein. Pflanzenbasiert und kultiviert können sich sogar gegenseitig unterstützen. Derzeit handelt es sich bei vielen Kulturfleischprodukten um hybride Produkte, bei denen beispielsweise eine pflanzliche Basis mit kultiviertem tierischem Fett als Geschmacksträger angereichert wird. In Singapur wird ein solches Produkt bereits kommerziell verkauft: kultiviertes Hühnchen.

Ein ethischer Problembereich sind noch die Biopsien und die Lösung, in denen die Zellen kultiviert werden. Die Zellentnahme ist schmerzhaft für die Tiere und die Nährlösung besteht oft noch aus tierquälerisch erzeugtem fötalem Kälberserum.

Derzeit wird intensiv an Alternativen gearbeitet und es gibt längst Nährlösungen auf pflanzlicher Basis. Ich kenne kaum ein Unternehmen, das fötales Kälberserum nicht pflanzenbasiert ersetzen will beziehungsweise bereits ersetzt hat. Aber das ist das Ergebnis von jahrelanger Forschung, was mich zurückbringt auf die Notwendigkeit öffentlich zugänglicher Forschung – und der Förderung dieser. Was die Biopsie betrifft, so wird lediglich eine Gewebeentnahme notwendig, die einem Pfefferkorn gleicht. Wir gehen davon aus, dass dies auch weitgehend schmerzfrei geht. Aber auch hier sind wir und viele andere im Austausch mit Tierrechtsorganisationen, denen diese Frage wichtig ist und die Teil unserer Forschung geworden sind. Andere Zellquellen können auch Federn sein oder das Ei, wobei es hier Unterschiede in der Effizienz und der Qualität gibt.

Ein weiteres Gegenargument ist der hohe Ressourcenverbrauch von kultiviertem Fleisch…

Der Ressourcenverbrauch beziehungsweise die ökologischen Auswirkungen müssen weiterhin erforscht werden. Es gibt bereits Studien, die darlegen, dass kultiviertes Rind oder Schwein eine bessere Klimabilanz haben als das konventionelle Produkt, je nachdem welche Energieressourcen verwendet werden. Für eine Ernährungswende braucht es daher auch eine Energiewende. Die Hühnerhaltung ist ökologisch gesehen eine der effizientesten Arten, Fleisch zu produzieren. Ob wir so die Zukunft der Hühnerhaltung gestalten wollen, ist eine andere Frage.

Aus tierethischer Sicht ist es bedenklich, dass kultiviertes Fleisch dazu führen könnte, dass wir weiterhin meinen, bedenkenlos Fleisch essen zu können.

Ja, das stimmt. So kommen wir von dem tierischen Produkt nicht komplett weg. Aber wenn wir realistisch sind, wollen die Menschen das auch gar nicht. Die Zahl der Vegetarier und Veganer stagniert weltweit bei etwa vier Prozent. Wir haben nicht die Zeit zu warten, bis alle zu Veganern werden. Wir brauchen schnell andere Lösungen.

Das Interview führten
Christina Ledermann und Dr. Stefanie Schindler.

Stufenmodell hin zur pflanzlichen Ernährung

Ob Kulturfleisch oder zelluläre Milch und Eier: Wir stellen in diesem Magazin die Frage, ob die zelluläre Landwirtschaft eine Lösung für die existenziellen Krisen unserer Zeit darstellt. Die Antwort ist ein pragmatisches „jein". Einerseits ist die Wende hin zu einer pflanzlichen Ernährung unausweichlich. Andrerseits lebt die Mehrheit nach wie vor flexitarisch. Die zelluläre Landwirtschaft könnte daher ein Baustein der Transformation sein, sie sollte gefördert, aber auch reglementiert werden.

Bei der zellulären Landwirtschaft stehen momentan die folgenden Fragen im Vordergrund: Besteht die Möglichkeit, dass dies ein Geschäftsmodell für Landwirte sein kann? Und: Kann diese Technologie die Transformation zu einer tierfreien Agrarproduktion unterstützen? Im Hinblick darauf, dass die zelluläre Landwirtschaft zweifellos eine große Wirkung unter anderem auf den Flächenverbrauch, die Reduktion der Tierbestände und damit von Emissionen aus der Tierhaltung sowie die menschliche Gesundheit haben kann, bleibt für den Bundesverband dennoch die Hinwendung zu einer vermehrt pflanzlichen Ernährung vorrangig.

Steuerliche Anreize schaffen

Eine Mehrheit der Deutschen würde eine Fleischsteuer befürworten. Diese Steuer oder Abgabe sollte nach Ansicht des Bundesverbandes direkt in die Transformation der Landwirtschaft hin zu einer verstärkten pflanzlichen Ernährung fließen. Gleichzeitig sollte die Mehrwertsteuer auf Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte abgeschafft werden.

Ernährungsstrategie ergänzen

Der Bundesverband begrüßt die Ernährungsstrategie der Bundesregierung, in der die Transformation des gesamten Ernährungssystems hin zu einer pflanzenbetonten Ernährungsweise als die wichtigste Stellschraube im Ernährungsbereich bezeichnet wird, um unsere nationalen und internationalen Klima-, Biodiversitäts- und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. In einem Schreiben an Bundeslandwirtschaftsminister Cem Özdemir hat der Bundesverband jedoch deutlich gemacht, dass diese Transformation nur parallel zu einer Agrarwende hin zu pflanzlichen Eiweißträgern funktionieren kann. Um dies zu erreichen, brauchen wir Übergangsförderungen für Landwirte, die ihre Tierbestände abbauen und beispielsweise auf den Anbau pflanzlicher Produkte umstellen. Ergänzend dazu müssen kostenlose Beratungsangebote für umstiegswillige Landwirte zur Verfügung gestellt werden. Auch die zelluläre Landwirtschaft kann sich hier mittel- und langfristig als alternatives Geschäftsmodell anbieten.

Umfassende Informationskampagne

Der Bundesverband fordert zudem eine umfassende Informationskampagne für pflanzliche Ernährungsfor-

Fotos: tierrechte

Aktiv für den Ausstieg aus der Tierhaltung

Anlässlich der Landwirtschaftsmesse Grüne Woche fand am 21. Januar auch die Demo „Wir haben es satt!" in Berlin statt. Die Teilnehmer:innen fordern eine sozial-ökologische Transformation der Agrarwirtschaft. Der Bundesverband war dabei und trat konkret für eine pflanzenbasierte Ernährung und den Ausstieg aus der Tierhaltung ein. Dafür erhielt er viel Zuspruch. Das auffällige Banner, mit dem der Bundesverband das neue Projekt „Ausstieg aus der Tierhaltung" bewarb, sorgte erwartungsgemäß auch für Diskussionen mit anwesenden Landwirt:innen. Eine gute Gelegenheit, um darauf aufmerksam zu machen, dass das Projekt einen neuen Ansatz verfolgt: Wir verteufeln die Tierhalter:innen nicht, wir stellen ihnen wirtschaftliche Alternativen vor. Und die werden sie brauchen.

Mehr zum Thema unter: ausstieg-aus-der-tierhaltung.de

Foto: Adobe Stock/nadianb

men. Dazu sollte in allen öffentlichen Einrichtungen und Kantinen sowie in Schulen und Kitas das Angebot geschmackvoller vollwertiger veganer Mahlzeiten, inklusive pflanzlicher Fleischalternativen, deutlich ausgebaut werden. Pflanzliche Mahlzeiten sollten in Zukunft als Standardgerichte angeboten werden. Nötig sind außerdem bundesweite Plakataktionen, Siegel, Informationsbroschüren, Ernährungsapps, Aktionstage, Kampagnen in den sozialen Medien sowie Lernmodule für den Unterricht in Schulen und Kitas.

Forschungs- und Bildungsetats

In Bezug auf die Forschung zur Kulturfleischproduktion hinkt Deutschland hinterher. Der Bundesverband fordert daher einen zusätzlichen Forschungsetat. Dies darf jedoch nicht dazu führen, dass Mittel zur Förderung eines pflanzenbasierten Anbaus und Konsums stattdessen in die zelluläre Landwirtschaft fließen. Eine pflanzenbasierte Ernährung und tierlose Anbausysteme sollten prioritär gefördert werden. Dazu müssen die Lehrinhalte an landwirtschaftlichen Bildungsstätten sowie in den Ernährungswissenschaften und der Ernährungsmedizin angepasst werden. Außerdem sollten Startups gezielt gefördert werden, um tierliche Produkte schnellstmöglich durch pflanzliche oder zelluläre Produkte zu ersetzen. Auf regulatorischer Ebene muss zudem die Zulassung von Produkten aus zellulärer Landwirtschaft vereinfacht werden.

Nötig: Regeln zum Schutz der „Spendertiere“

Wie im Statement von Arianna Ferrari dargestellt, führen Tierschutz- und Tierrechts-Aspekte in der aktuellen Debatte ein stiefmütterliches Dasein. Deswegen ist es nötig, den Umgang mit den Tieren zu regeln, von denen die Zellen entnommen werden. Es muss sichergestellt sein, dass diese optimal und artgerecht zusammen mit Artgenossen in Weidehaltung gehalten werden.

Ausweg immortalisierte Stammzellen?

Bei der Entnahme von Biopsien aus Fischen sind die Leiden noch so stark, dass die Tiere hinterher getötet werden müssen. Bei Säugetieren stellt sich die Frage nach der Häufigkeit der Biopsie und der Art des Verfahrens. Ein Ausweg wäre die Herstellung von immortalisierten Stammzellen, was die Zahl der Biopsien begrenzen würde. Gleichzeitig ist aber ein regulatorischer Ansatz nötig, um die Zahl dieser Stammzelllinien zu begrenzen und Tierleid zu verhindern.

Moralisches Dilemma bleibt

Einer der Hauptkritikpunkte an der zellulären Landwirtschaft ist, dass die Grundprämisse: „Man kann und darf Tiere essen“ nicht infrage gestellt wird. Dieses moralische Dilemma bleibt. Grundsätzlich sollten weder Tiere noch deren Produkte, inklusive ihrer Zellen, aus Achtung vor der Tierwürde verzehrt werden. Der Bundesverband verfolgt hier dennoch eine pragmatische Herangehensweise: Die zelluläre Landwirtschaft ist zwar nicht die optimale Lösung. Sie stellt aber auf jeden Fall eine Verbesserung gegenüber der aktuellen Situation dar. Und: Es bringt nichts, auf der rein pflanzlichen Ernährung als einzige Lösung zu beharren, wenn davon nicht alle überzeugt werden können.

Anreize für pflanzliche Ernährung schaffen

Nach dem moralischen Stufenmodell ist die zelluläre Landwirtschaft nicht die beste, jedoch die zweit- oder drittbeste Lösung. Menschen, die auf dem Konsum tierischer Produkte beharren, sollten Anreize erhalten, auf kultivierte tierische Produkte umzusteigen. Flexitarier, die offen für pflanzliche Ernährung sind, sollten wiederum motiviert werden, auf diese optimale Ernährungsform umzustellen. Die pflanzliche Ernährung sollte als die beste Lösung kommuniziert und gefördert werden.

Lesen Sie dazu auch unsere aktualisierte Broschüre „Wege aus der Tierhaltung. Maßnahmen für eine Agrar- und Ernährungswende“ unter: **tierrechte.de**

Dr. Stefanie Schindler
Christina Ledermann

In Gefahr: Verbesserungen der EU-Tierschutzgesetze

Die EU-Kommission verpflichtete sich im Rahmen des „Grünen Deals" dazu, die Tierschutzgesetzgebung zu überarbeiten. Der aktuell laufende Revisionsprozess könnte die Situation der Tiere in Europa verbessern. Er ruft jedoch auch die Gegner aus der Agrarlobby auf den Plan.

Dieses Jahr soll die EU-Tierschutzgesetzgebung überarbeitet werden. Es geht um die Regelungen bei der Haltung von Tieren, bei Betäubung, Schlachtung, Tiertransporten und bei der Kennzeichnung. Außerdem soll der Schutz von Wildtieren, Tieren in Laboren und den sogenannten Haustieren neu geregelt werden. Dies ist bitter nötig, denn das Tierleid ist fast 50 Jahre nach dem ersten EU-Tierschutzgesetz (1974) größer als je zuvor. Die Rechtsvorschriften sind teilweise mehrere Jahrzehnte alt. Zudem zeigen Untersuchungen, dass in den Mitgliedsstaaten selbst gegen die unzureichenden gesetzlichen Mindeststandards verstoßen wird. Zudem fehlen immer noch Rechtsvorschriften für viele Tierarten. Bei der Überarbeitung wird es auch um die Umsetzung der EU-Bürgerinitiative zur Abschaffung der Käfighaltung gehen, die diese Tierqualhaltung bis 2027 beenden will. Die neue Gesetzgebung wird für viele Jahre die Tierschutzstandards in der EU festlegen. Doch die starke Agrarlobby wird versuchen, Verbesserungen für die Tiere zu verhindern. Deswegen setzt sich der Bundesverband zusammen mit seinem europäischen Dachverband und anderen Organisationen derzeit besonders auf EU-Ebene ein.

Check belegt mangelhafte Vorschriften

Im Oktober 2022 veröffentlichte die EU-Kommission ihre Ergebnisse zum Fitness-Check der EU-Tierschutzgesetzgebung. Vorangegangen war eine wegweisende öffentliche Konsultation, bei der alle Beteiligten ihre Einschätzungen und Erfahrungen zur Eignung der aktuellen Tierschutzvorschriften sowie Verbesserungsvorschläge einbringen konnten. Bis zur Schließung der Konsultation waren knapp 60.000 Beiträge eingegangen. Dies ist eine der höchsten Rücklaufquoten, die die Kommission je erlebt hat. In ihrem Bericht stellte sie fest, dass es an artspezifischen Vorschriften mangelt.

Tiertransporte: Strengere Regeln ungewiss

Besonders hitzige Diskussionen gibt aktuell es beim Thema Lebendtiertransporte. Bis zum Spätsommer dieses Jahres soll die EU-Transportverordnung reformiert werden. Auf dem Treffen der EU-Agrarminister:innen Ende Januar brachte Portugal einen Antrag ein, der forderte, Tiertransporte nicht einzuschränken und am Status quo festzuhalten. Damit sollte einem Verbot von Tiertransporten in Drittstaaten zuvorgekommen werden. Dabei sind die unhaltbaren Zustände auf den Transporten und in den Bestimmungsländern seit Langem bekannt und belegt. Der EuGH hat bereits 2015 festgestellt, dass der Tierschutz nicht an der EU-Außengrenze endet. Transporte dürften also nicht durchgeführt werden, wenn den Tieren dabei Verletzungen oder unnötige Leiden zugefügt werden könnten. Doch genau dies geschieht tagtäglich.

Lobbyisten wollen Verbot verhindern

Noch im Juli 2022 hatten sich 13 Mitgliedsstaaten für eine ambitionierte Überarbeitung der Transportverordnung und eine mögliche Wende hin zum Transport von Fleisch ausgesprochen. Glücklicherweise fand der Vorschlag der Portugiesen keine Mehrheit. Deutschland sprach sich zusammen mit Österreich, Dänemark, den Niederlanden und Luxemburg dagegen aus. Die Niederlande forderten sogar ein Verbot von Lebendtiertransporten. EU-Kommissarin Stella Kyriakydes machte deutlich, dass wissenschaftliche Studien nicht ignoriert werden dürften. Tierwohl und Tiergesundheit seien Schlüsselelemente für ein nachhaltiges System der Nahrungsmittelproduktion. Auch wenn der Versuch Portugals scheiterte, zeigt dies, dass die rund 400 Lobbyisten aus dem Bereich Agrar- und Lebensmittelindustrie alles daransetzen, um Regelungen für mehr Tierschutz zu verhindern oder aufzuweichen.

Über 1,7 Mio. für Verbot der Pelztierhaltung

Erschwerend kommt hinzu, dass im Mai 2024 bereits die nächsten EU-Wahlen anstehen. Wenn sich nach der Wahl die Mehrheitsverhältnisse ändern, könnte dies die Chancen für Verbesserungen erschweren. Ein gutes Signal in Richtung mehr Tierschutz war der überwältigende Erfolg der Europäischen Bürgerinitiative Fur Free Europe. Die 1.701.892 Unterzeichner:innen fordern ein Verbot der tierquälerischen Pelztierhaltung und des Handels mit Pelzprodukten. Mehr Tierschutz ist den EU-Bürger:innen wichtig. Das zeigt nicht zuletzt die große Beteiligung an der Konsultation. Nun wird es darauf ankommen, dieses Ziel gegen die starke Agrarlobby durchzusetzen.

Carolin Spicher, Christina Ledermann

Fotos: Pixabay; pixelio/Marc Tollas; pixelio/Kurt Klement; Animal Rights Watch e.V.; free animal pix; Jose Manuel Gelpi/Fotolia; soylent-network; Adobe Stock/efmukel

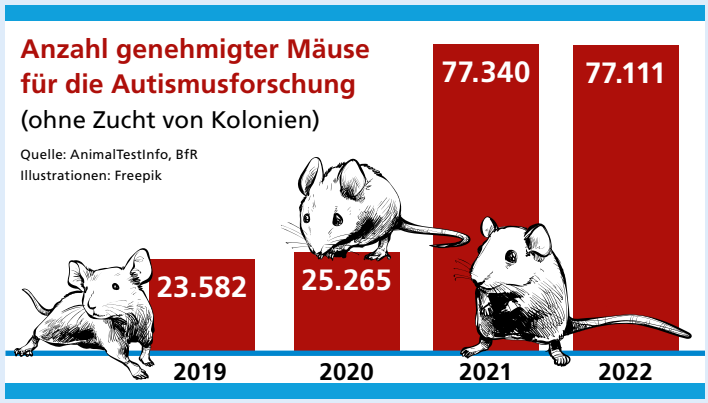
Autismus: Tierversuchsfreie Verfahren statt „humanisierte“ Mäuse

In diesem Jahr hat der Bundesverband die Maus in der Autismusforschung zum „Versuchstier des Jahres“ ernannt. Aus gutem Grund, denn obwohl wissenschaftlich umstritten ist, welche Phänomene zum Spektrum der Autismus-Störungen gehören, haben Forscher:innen gentechnisch veränderte „humanisierte“ Mäuse entwickelt. Dabei ist die Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse höchst fragwürdig. Mit der Ernennung des Versuchstiers soll auf die umstrittene Forschung und das Leid der Tiere aufmerksam gemacht werden. Außerdem zeigt es das große Potenzial tierversuchsfreier Verfahren auf.

Viele Fragen rund um den Autismus sind noch ungeklärt. Die sogenannten „Autismus-Spektrum-Störungen“ werden von vielen Wissenschaftler:innen zwar als eine neurologische Entwicklungsstörung angesehen, es ist aber noch unklar, ob es sich bei den verschiedenen Ausprägungen um eine „Störung“, eine „Behinderung“ oder lediglich um einen „Unterschied“ handelt. In über 90 Prozent der Fälle soll Autismus vererbt werden. Studien legen zudem nahe, dass genetische Veränderungen im Laufe des Lebens das Risiko erhöhen, die Störung auszulösen. Als Auslöser werden auch schädliche Umwelteinflüsse, wie Pestizide, PCB, Schwermetalle, Feinstaub, sowie die Einnahme bestimmter Medikamente während der Schwangerschaft diskutiert.

Steigt: Zahl gentechnisch manipulierter „Mausmodelle“

Obwohl sich die Autismusforschung mit einer spezifisch menschlichen Störung beschäftigt, wird sie am Tier, hauptsächlich an der Maus, erforscht. Dazu setzen Forscher:innen sogenannte „humanisierte“ Mäuse ein, bei denen eine menschliche Mutation oder eine strukturelle Variation der Genkopienzahl in das Mäusegenom integriert wird. Auf dieser Basis gibt es inzwischen zahlreiche gentechnisch manipulierte sogenannte Mausmodelle – und deren Zahl steigt rapide an. Lag die Anzahl der behördlich genehmigten Mäuse 2019 noch bei 23.582, stieg sie bis 2022 auf über 77.000 Tiere.



Begleitend zur Bekanntgabe des neuen Versuchstiers des Jahres veröffentlicht der Bundesverband eine ausführliche Broschüre. Das PDF kann unter **tierrechte.de** heruntergeladen werden.

Zweifelhaft: Übertragbarkeit der Ergebnisse

Dabei ist die Übertragung der Ergebnisse mit diesen „humanisierten“ Mäusen auf Studien am Menschen äußerst fragwürdig. Die meisten Autismus-Tier„modelle“ zeigen nur Autismus-ähnliche Verhaltensweisen. Außerdem ist der Zusammenhang zwischen Verhaltensanomalien und den zugrunde liegenden neuronalen Störungen nur unzureichend bekannt. Die Ergebnisse von Verhaltenstests sind zudem stark abhängig vom genetischen Hintergrund, von Umweltfaktoren und dem Können der Forschenden. Kurz gesagt lässt sich die komplexe Störung nicht oder nur sehr bedingt mit einem Tiermodell darstellen, insbesondere, wenn es sich um eine Kombination mit weiteren Erkrankungen wie Depressionen, Psychosen oder eine bipolare Störung handelt.

Liefern zuverlässige Ergebnisse: tierfreie Methoden

Dabei geht es auch anders: Der Autismus kann gut mit induzierten pluripotenten Stammzellen oder In-vitro-Krankheitsmodellen erforscht werden. Die Ergebnisse eignen sich zur Krankheitsdiagnostik und für die Entwicklung von Medikamenten. Ein französisches Forscherteam hat beispielsweise mittels MRT-Untersuchungen eine Hirnstruktur entdeckt, die bei einer bestimmten Autismusvariante verändert ist. Wissenschaftler:innen aus Österreich, Italien und den USA haben mit Hirnorganoiden aus Patientenzellen herausgefunden, dass und wie Mutationen wichtige Entwicklungsprozesse stören. Anderen gelang es, die Störung mit einer sehr hohen Zuverlässigkeit mittels Deep Learning[1] vorherzusagen.

Mehr neue Verfahren nötig

Die Beispiele zeigen die vielen Vorteile und das Potenzial tierversuchsfreier humanspezifischer Methoden. Sie liefern zuverlässige Ergebnisse ohne den Umweg über das leidende Tier. Diese Methoden müssen – im Sinne von Menschen und Tieren – gezielt gefördert, entwickelt und ausgebaut werden. Dafür setzt sich der Bundesverband mit dem Versuchstier des Jahres, weiteren Projekten sowie durch seine Lobbyarbeit ein.

Dr. Christiane Hohensee

1) Deep Learning ist eine spezielle Methode der Informationsverarbeitung und ein Teilbereich des Machine Learnings. Inspiriert von der Funktionsweise des menschlichen Gehirns nutzt es neuronale Netze zur Herstellung künstlicher Intelligenz.

Bewegung in Richtung Paradigmenwechsel

Nach Jahren der Stagnation kommt Bewegung in den Ausstieg aus dem Tierversuch. Die Tierschutzorganisationen bekommen Rückenwind von Industrie, EU-Abgeordneten und EU-Bürger:innen. Die USA ermöglichen die Zulassung von Arzneimitteln ohne Tierversuche. Eine kleine Revolution, die eine Steilvorlage für Deutschland sein sollte.

Ende Dezember 2022 unterzeichnete US-Präsident Joe Biden den „FDA Modernization Act 2.0“. Nach diesem Gesetz muss die Sicherheit von Arzneimitteln nicht mehr zwangsläufig an Tieren getestet werden, um zugelassen zu werden. Eine revolutionäre Entscheidung. Sie könnte nach mehr als 80 Jahren Sicherheitsprüfungen an Tieren eine deutliche Reduktion von Tierversuchen und einen Boom für tierversuchsfreie Verfahren einleiten. Dies wünschen sich nicht nur Tierschutzorganisationen, sondern auch die Industrie. Darüber hinaus hat die FDA angekündigt, 2023 eine „umfassende Strategie“ für alternative Testmethoden zu entwickeln.

Wissenschaftler:innen für tierfreie Verfahren

Eine Gruppe internationaler Unternehmen, die Human-on-a-Chip-Technologien entwickeln, hatte Anfang September letzten Jahres in einem offenen Brief an Abgeordnete des amerikanischen Kongresses auf die Unzuverlässigkeit von Tierversuchsergebnissen hingewiesen. Diese habe zum Tode von Patienten und zur Rücknahme zahlreicher Arzneimittel geführt. Stattdessen plädierten die Autoren für den Einsatz von mikrophysiologischen Systemen, Organchips, Sphäroiden und Organoiden, von denen ihre Genauigkeit und bessere Vorhersage der Toxizität im Menschen bekannt sind. Unzählige Validierungsstudien der letzten Jahre belegen die Wirksamkeit von tierfreien Verfahren. Die USA zogen daraus schon vor Unterzeichnung des Modernization Act Konsequenzen: Die FDA akzeptierte im April 2022 die Ergebnisse einer Effizienzstudie mit einem In-vitro-Krankheitsmodell zur Behandlung einer seltenen Autoimmunerkrankung.

OECD fordert Finanzierung

Auch auf anderer Ebene gibt es positive Signale: Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) forderte kürzlich in einer Erklärung ihre 38 Mitgliedstaaten auf, dringend nationale und regionale Ressourcen für den Nachweis der Reproduzierbarkeit und Zuverlässigkeit von tierversuchsfreien Methoden zu mobilisieren. Die OECD-Arbeitsgruppe des Nationalen Koordinators für das Prüfungsrichtlinienprogramm betont in dem Schreiben, dass es für die Nutzbarkeit der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse unerlässlich sei, dass die fördernden Institutionen der Bewertung und Validierung neuer wissenschaftlicher Verfahren Vorrang einräumten.

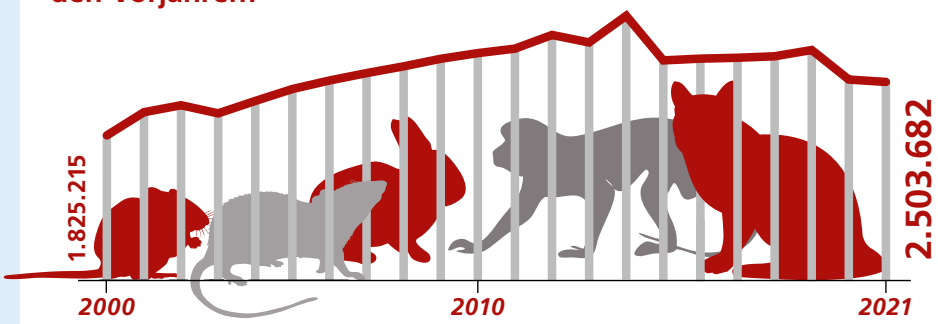
EU-Bürger:innen und Abgeordnete für Ausstieg

Gute Nachrichten kommen auch aus Brüssel: Zum einen wurden die über 1,2 Millionen Unterschriften der Europäischen Bürgerinitiative „Save Cruelty Free Cosmetics – Für ein Europa ohne Tierversuche“ offiziell bestätigt. Das heißt, dass sich die EU-Kommission mit den Initiatoren treffen und mit dem Thema befassen muss. Es wird eine öffentliche Anhörung im EU-Parlament stattfinden und im besten Falle kann erreicht werden, dass die EU entsprechende Rechtsakte ausarbeitet. Unterstützt wird dies auch vom EU-Parlament: 97 Prozent der Abgeordneten hatten 2021 für einen Ausstiegsplan aus dem Tierversuch gestimmt – ein eindeutiges Ergebnis, das die Kommission nicht ignorieren kann.

In Arbeit: Kriterien für Anerkennung

Außerdem wurde kürzlich die 3R-Arbeitsgruppe der Europäischen Medizinagentur (EMA) neu gegründet. Sie bekennt sich nicht nur dazu, Tierversuche zu reduzieren und das Leid der Tiere zu mindern, sondern auch dazu, Tierversuche zu ersetzen. Um die Tests an Affen in der Arzneimittelentwicklung beenden zu können, erarbeitet die EMA derzeit beispielsweise Kriterien für den Einsatz tierfreier Organ-on-a-Chip-Systeme. Dabei werden die wichtigsten menschlichen Organe auf einem bankkartengroßen Chip nachgebildet. Außerdem ist ein Workshop zur Anerkennung von Organ-on-a-chip-Systemen und deren Technologien geplant. Es gibt Grund zur Hoffnung, dass dem Ersatz von Tierversuchen bei der Entwicklung von Arzneimitteln zukünftig Vorrang eingeräumt werden wird.

Wie hoch ist die Zahl der Tierversuche 2021 und der zu wissenschaftlichen Zwecken getöteten Tiere im Vergleich zu den Vorjahren?



Die Zahl der Tierversuche ging 2021 zwar leicht zurück, bezieht man jedoch die Zahl der überzähligen Versuchstiere mit ein, starben 2021 über fünf Millionen Tiere für Tierversuche.

Online-Veranstaltung

Ausstieg aus dem Tierversuch – Was Deutschland von anderen Ländern lernen kann

Mittwoch, 26. April 2023 | 17–19 Uhr

Im Rahmen der gemeinsamen Kampagne „Ausstieg aus dem Tierversuch. JETZT!“ lädt der Bundesverband gemeinsam mit Ärzte gegen Tierversuche e. V. zu einem digitalen Informationsabend mit drei Vorträgen ein. Die Referent:innen aus den USA, den Niederlanden und der EU werden Möglichkeiten und Chancen des Ausstiegs aus dem Tierversuch vorstellen. Eine Aufzeichnung der Veranstaltung kann später online abgerufen werden.

Weitere Infos und Anmeldung unter www.ausstieg-aus-dem-tierversuch.de/vortragsabend

Tierversuche: Über fünf Millionen Tiere in 2021

Nach diesen positiven Neuigkeiten blicken wir nach Deutschland. Dort zeigt die letzte Tierversuchsstatistik, wie nötig der Ausstieg ist. Denn 2021 starben über 2,5 Mio. Tiere im direkten Zusammenhang mit Tierversuchen. Der leichte Rückgang von unter zwei Prozent im Vergleich zum Vorjahr geht insbesondere auf die gesunkenen Zahlen bei den gesetzlich vorgeschriebenen Tierversuchen zurück (- 47.821). Bezieht man jedoch die Zahl der sogenannten überzähligen Versuchstiere mit ein, die erstmalig veröffentlicht wurden, starben 2021 über fünf Millionen Tiere für Tierversuche.

Mehr Hunde und Katzen im Versuch

Die Maus war mit 72,2 Prozent Versuchstier Nr. 1, gefolgt von Fischen mit 12,2 Prozent und Ratten mit 7,3 Prozent. Gestiegen ist die Zahl der eingesetzten Hamster (2.845), Katzen (862) und Hunde (2.657). Der Großteil von ihnen musste für die Risikobewertung leiden. Gestiegen sind auch die Zahlen von Tieren in der angewandten beziehungsweise transnationalen Forschung. Insgesamt wurden mit knapp 52 Prozent mehr genetisch veränderte Tiere in Versuchen gemeldet, als nicht veränderte.

Ampel behandelt Tierversuche stiefmütterlich

Bisher behandelt die Ampel das schwierige Thema Tierversuche stiefmütterlich. Es finden zwar Gespräche mit dem Bundesverband und anderen Verbänden statt, aber von der angekündigten Reduktionsstrategie ist bisher nichts zu sehen. Da die Bundesregierung in diesem Jahr das Tierschutzgesetz überarbeiten will, hat der Bundesverband, zusammen mit anderen Organisationen, Bundeslandwirtschaftsminister Cem Özdemir in einem Offenen Brief aufgefordert, diese Gelegenheit zu nutzen, um die eklatanten gesetzlichen Defizite im deutschen Tierversuchsrecht zu beheben.

Gravierende Mängel im Tierversuchsrecht beheben

Wir erinnern uns: 2018 leitete die EU-Kommission ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland ein, weil es die EU-Tierversuchsrichtlinie nicht korrekt umgesetzt hatte. Die Rüge der EU umfasste 25 Punkte, die fast alle zulasten des Tierschutzes gingen. Nachdem Deutschland unter dem Druck der EU 2022 das Tierschutzgesetz und die zugehörige Verordnung nachbesserte, stellte die Kommission das Verfahren zwar ein, es bestehen jedoch weiterhin gravierende Mängel. Die aktuelle Rechtslage erlaubt beispielsweise noch immer schwerbelastende Tierversuche und schwächt die Genehmigungsbehörden.

Tierfreie Medikamenten-Zulassung ermöglichen

Deswegen fordern die Verbände gemeinsam: Die Mindestanforderungen der EU-Tierversuchsrichtlinie müssen endlich vollständig und korrekt in Deutschland umgesetzt werden. Außerdem brauchen wir – über den im Koalitionsvertrag angekündigten Reduktionsplan hinaus – endlich einen konkreten Plan zum Ausstieg aus dem Tierversuch. Ein wirksamer Ansatz wäre es, wenn Deutschland sich, dem guten Vorbild der USA folgend, auf EU-Ebene für die tierversuchsfreie Zulassung von Medikamenten einsetzen würde. Dafür wird sich der Bundesverband weiter einsetzen.

Dr. Christiane Hohensee
Carolin Spicher

Künstliche Intelligenz statt Tierversuche

In unserer letzten Ausgabe der „Arbeitsgruppe im Portrait“ stellte der Bundesverband die wegweisende Arbeit des US-Bioinformatikers Dr. Ignacio Tripodi vor. Er nutzt Künstliche Intelligenz, um Computersysteme zu entwickeln, mit denen er die qualvollen Giftigkeitsprüfungen an lebenden Tieren beenden will. Diese betreffen etwa 17 Prozent der Versuchstiere in Deutschland. Indem Tripodi Daten aus Humanbiologie, Toxikologie und Biochemie mit Informationen aus menschlichen Zellen kombiniert, schafft er einen „virtuellen Assistenten“, der Risiken besser vorhersagen kann als Tests an Tieren.

Ein ausführliches Interview lesen Sie auf der Wissenschaftsplattform: www.invitrojobs.com

Stadttauben

Erfolge und Rückschläge

Foto: Pixabay/Rebecca Scholz

Der Bundesverband setzt sich bundesweit für die Einführung des tierschutzgerechten Stadttaubenmanagements ein. Erfreulicherweise entstehen in Hamburg und München neue Taubenhäuser. Schlechte Nachrichten kommen indes aus Frankfurt, wo zwei Taubenschläge geschlossen werden sollen. Im Fall der Taubentötung in Thüringen wurde das Ermittlungsverfahren eingestellt. Der Bundesverband legte Beschwerde ein.

Gute Nachrichten für die Stadttauben kommen aus Hamburg: Dort sollen in mehreren Bezirken Taubenschläge entstehen. Für die Errichtung von drei Schlägen im Zentrum Altonas stellte die Bezirksversammlung auf Antrag der Grünen 60.000 Euro zur Verfügung. Außerdem soll in Hamburg-Mitte und -Harburg jeweils ein Taubenhaus gebaut werden. Wandsbek prüft drei Standorte und auch der Stadtteil Bergedorf sieht Bedarf für drei Schläge. Außerdem hat der Bezirk Hamburg-Nord Geld für einen Taubenschlag am Barmbeker Bahnhof bewilligt. Da es mit dem Bau der Schläge nicht getan ist, wurde die Landesebene aufgefordert, auch die Mittel für die regelmäßige Betreuung der Schläge zu übernehmen.

Drei neue Schläge in München

Auch im Süden geht es voran: 2022 wurden in München drei neue Stadttaubenschläge eröffnet, zuletzt im Dezember im Dachspeicher des Alten Rathauses für circa 80 Taubenpaare. Die Bürgermeisterin bezeichnete die Entscheidung als guten Weg, um allen Interessen gerecht zu werden. Die Zahl der betreuten Taubenhäuser in München erhöht sich damit auf 23. Unbefriedigend ist dennoch, dass Betreuung, Fütterung, Ei-Austausch und Reinigung immer noch von einem Tierschutzverein übernommen werden, obwohl die Kommunen tierschutzrechtliche Schutz- und Halterpflichten haben und in der Verantwortung sind, das menschengemachte Tierschutzproblem zu lösen.[1]

Emsdetten: knappe Entscheidung für Konzept

Im Oktober 2022 erstellte die Stadtverwaltung von Emsdetten eine Beschlussvorlage, die einen betreuten Stadttaubenschlag nach dem Augsburger Modell vorsah. Auch die beauftragte Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung sprach sich aus Gründen der Effizienz und des Tierschutzes dafür aus. Der zuständige Ausschuss stimmte dennoch mit knapper Mehrheit gegen ein Taubenhaus. Daraufhin wandten sich zahlreiche Tierschützer:innen an die Ratsmitglieder und die lokale Presse. Dr. Claudia Gerlach, Fachreferentin bei *Menschen für Tierrechte*, gab ein Interview für die Lokalzeitung. Gemeinsam konnte erreicht werden, dass der Stadtrat mit knapper Mehrheit für den Bau eines Taubenhauses stimmte. Voraussetzung ist, dass das wilde Füttern in der Stadt beendet und ein Konzept vorgelegt wird.

Frankfurt schließt Taubenhäuser

Weniger positiv sieht es in Frankfurt am Main aus, obwohl das engagierte Team des Frankfurter Stadttaubenprojekts hier seit Jahren aktiv ist. Rund 600 Stadttauben verlieren ihre Behausung, weil der Eigentümer die Standorte auf den Parkhäusern an der Hauptwache und am Gericht ohne Vorwarnung wegen angeblicher hygienischer Probleme gekündigt hat. Zu einer einvernehmlichen Lösung mit dem Frankfurter Stadttaubenprojekt war der Betreiber nicht bereit. Zwar konnte die ursprüngliche Frist bis zum Abriss der Schläge verlängert werden. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass während der Fristverlängerung Ersatztaubenhäuser errichtet werden, wie von Tierschutzseite gefordert.

Aussetzen rechtswidrig

Das Aussetzen der Stadttauben ist nicht nur tierschutzrechtlich ein großes Problem, sondern wird auch in den Parkhäusern und angrenzenden Stadtteilen für Probleme mit futtersuchenden Tauben sorgen. Gemäß § 3 Abs. 3 TierSchG ist es verboten, ein im Haus, Betrieb oder sonst in Obhut des Menschen gehaltenes Tier auszusetzen. Die Beendigung der Fütterungen der abhängigen Tiere bedeutet praktisch, dass man sie aushungern lässt. Dies stellt nach Ansicht des Bundesverbandes den Straftatbestand der Tierquälerei sowie der Tötung ohne vernünftigen Grund dar. In einem Schreiben appellierte er deswegen an die Stadt, für die Weiterversorgung der obdachlos werdenden Tiere und eine schnelle Etablierung neuer Taubenschläge zu sorgen.

Staatsanwaltschaft untätig

Rechtliche Schritte hat der Bundesverband in einem anderen Fall eingeleitet: Im September 2022 wurden in der Nähe von Jena die Überreste von 88 geköpften Brieftauben und Taubenküken gefunden. Die teilweise beringten Tiere gehörten nachweislich einem Brieftaubenverein in der Nähe des Fundorts. Dieser hatte sich zuvor über die hohen Kosten der Tierhaltung beschwert. Der Bundesverband und die Stadttaubenhilfe Weimar erstatteten Strafanzeigen. Das Ermittlungsverfahren gegen den Züchter wurde jedoch im Januar 2023 eingestellt. Der Bundesverband legte Einspruch gegen die schlecht begründete Einstellung ein. Er geht davon aus, dass der Züchter die Tiere gezielt tötete, um sich ihrer zu entledigen. Das Töten von Tieren ohne vernünftigen Grund ist eine Straftat, die konsequent verfolgt werden muss.

Dr. Claudia Gerlach

1) Arleth C., Hübel J. Rechtsgutachten Stadttaubenschutz. Tierschutzbeauftragte des Landes Berlin. Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskiminierung; 29.10.2021.

Druck auf die Blockierer

Nach anderthalb Jahren sind viele von der Tierschutzbilanz des grünen Bundeslandwirtschaftsministers enttäuscht. Die Kritik ist berechtigt. Doch es gibt auch viele gute Ansätze. Um noch möglichst viele Tierschutzverbesserungen in dieser Legislatur durchzusetzen, sollten wir den Druck auf die Blockierer in der Koalition erhöhen.

Die Erwartungen an die Ampelregierung waren groß, nachdem sie im November 2021 ihren Koalitionsvertrag veröffentlichte. Trotz heftiger Auseinandersetzungen einigten sich Grüne, SPD und FDP auf vergleichsweise ambitionierte Tierschutzpläne. Doch nach anderthalb Jahren sind viele von der Tierschutzbilanz des grünen Bundeslandwirtschaftsministers Cem Özdemir enttäuscht. Doch ist das fair? Auch *Menschen für Tierrechte* ist mit einigem, was Özdemir bisher vorlegte oder eben nicht vorlegte, unzufrieden. In Anbetracht der teils katastrophalen Zustände in der industriellen Tierhaltung, auf Tiertransportern, in Schlachthäusern und Tierversuchslaboren ist es uns als Tierrechtsverband natürlich nie genug. Doch bei genauerem Hinsehen ist erkennbar, dass sich die Grünen bemühen, möglichst viele Tierschutzmaßahmen in dieser Legislatur umzusetzen. Sie handeln dabei anscheinend nach der Devise: „Wir müssen irgendwo anfangen, auch wenn es noch nicht perfekt ist. Nachbessern können wir später."

Dabei ist manches Vorgehen unverständlich. Nicht umsonst hat die geplante Tierhaltungskennzeichnung (TierhaltKennzG) weder Tierschutzverbände noch Bauern überzeugt. Bei Tiertransporten setzt der Bundeslandwirtschaftsminister das einzig effektive Mittel, ein konsequentes Verbot deutscher Lebendtiertransporte in Drittstaaten, nicht ein. Auch das schwierige Thema Tierversuche hat er bisher nicht angepackt. Dennoch zeigt sich bei der geplanten Förderung des Umbaus der Tierhaltung und den Eckpunkten zur Haltung von Geflügel, dass die Grünen hier aufs Tempo drücken.

Eindeutig positiv waren Özdemirs Vorstöße in Richtung einer pflanzenbasierten Ernährung. Angesichts der hohen Inflationsrate sprach er sich mehrfach dafür aus, die Mehrwertsteuer für Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte abzuschaffen. Auch die im Dezember vorgelegte Ernährungsstrategie geht mit ihrem klaren Bekenntnis hin zu pflanzlichen Nahrungsmitteln in die richtige Richtung. Außerdem hat er angekündigt, sich auf EU-Ebene dafür einzusetzen, dass die private Haltung von exotischen Tieren mittels einer Positivliste eingeschränkt wird.

Was es besonders schwierig macht, die wichtigen Transformationspläne umzusetzen, ist, dass Özdemirs Pläne nicht nur auf den Widerstand der Agrarlobby stoßen, sondern auch vom eigenen Koalitionspartner blockiert werden. So stemmte sich die FDP schon in den Koalitionsverhandlungen gegen eine Reduzierung der Tierbestände, obwohl dies nicht nur aus Tierschutzgründen, sondern auch zur Erreichung der Klimaziele unumgänglich ist. Auch einer Abgabe auf Fleisch erteilt die FDP eine Absage, obwohl dies auch das von der Regierung berufene Kompetenznetzwerk Nutztierhaltung empfiehlt und eine Mehrheit der Deutschen bereit wäre, eine zusätzliche Abgabe zu bezahlen. Die FDP erliegt dabei wieder dem Fehlschluss, dass der Markt allein es richten wird.

Die Bundesregierung will noch in diesem Jahr das Tierschutzgesetz überarbeiten und eine/n Tierschutzbeauftragte/n einführen. Außerdem wird die EU ihre Tierschutzgesetzgebung überarbeiten. Dies sind wichtige Vorhaben, um das Tierleid in Deutschland und der EU einzudämmen. Die verbleibende Zeit der Ampelregierung muss unbedingt genutzt werden, um noch möglichst viele Verbesserungen für die Tiere durchzusetzen. Trotz der berechtigten Kritik an den Grünen sollten wir jetzt den Druck auf die wahren Blockierer in der Koalition erhöhen.

Christina Ledermann

Foto: Pixabay/PublicDomainImages

Rettung einer Katze im Erdbebengebiet | Foto: Animal Rescue

Aus Pelzfarm geretteter Fuchs | Foto: Vier Pfoten

Erdbeben: Bundesverband startet Spendenaktion

Nach dem verheerenden Erdbeben in der Türkei und Syrien hat der Bundesverband eine Spendenaktion zur Rettung und Versorgung der betroffenen Tiere gestartet. Die überlebenden Hunde, Katzen, Pferde, Schafe und andere brauchen dringend Hilfe. Vor Ort werden Futter, Wasser, Tierarzneimittel und beispielsweise Katzenfallen benötigt. Verletzte und heimatlose Tiere müssen versorgt und tiermedizinisch behandelt werden. Da viele Tierheime zerstört sind, müssen zudem neue Unterbringungsmöglichkeiten geschaffen werden. Der Bundesverband hat selbst Gelder freigegeben und eine Spendenaktion gestartet. Mit dem Geld unterstützt er ein Netzwerk von Tier-Rettungsteams vor Ort. So ist sichergestellt, dass die Hilfe dort ankommt, wo sie am dringendsten gebraucht wird. Wenn auch Sie spenden möchten, können Sie dies per Überweisung oder über unser Online-Spendenformular unter: tierrechte.de > Helfen (Stichwort Erdbeben). Vielen Dank!

Air France beendet Affentransporte

Ab Juni 2023 wird die Fluggesellschaft Air France keine Affen für Tierversuche mehr transportieren. Dies ist ein großer Erfolg für die Tierschutzverbände, die sich seit Jahrzehnten für ein Ende dieser Transporte einsetzen. Air France ist eines der letzten „nationalen“ Unternehmen in Europa, das noch wildgefangene Primaten für den Einsatz in Tierversuchslaboren, unter anderem von Mauritius, Kanada, Kambodscha, Indonesien nach Frankreich und andere Länder transportiert. Seit November 2022 dürfen in der EU keine Tierversuche mehr an Primaten der ersten Generation durchgeführt werden. Leider werden die Tiere stattdessen illegal gefangen, vermehrt und in Tierversuchslabore in der ganzen Welt transportiert. Deswegen ist es entscheidend, deren Transport zu verhindern. Als Reaktion auf ein Schreiben des Pariser Europaabgeordneten Aymeric Caron kündigte Air France Cargo an, die Verträge der Fluggesellschaft spätestens im Juni 2023 zu beenden.

Maßnahmen gegen Antibiotika

Obwohl die neue Tierarzneimittelverordnung der EU seit einem Jahr in Kraft ist, setzen 80 bis 85 Prozent der deutschen Hähnchenmästereien standardmäßig Antibiotika ein. Die dadurch entstehenden Resistenzen sind schon heute eine der größten Menschheitsbedrohungen. Insbesondere die Gabe von Reserve-Antibiotika führt dazu, dass wir uns auf ein postantibiotisches Zeitalter zubewegen. Die industrielle Tierhaltung ist nur mit dem Einsatz von Antibiotika überhaupt möglich. Ohne sie würden die unter den Folgen der Qualzucht leidenden Tiere die sogenannte „Schlachtreife“ überhaupt nicht erreichen. Im Januar haben die Umwelt- und Verbraucherschutzorganisation Germanwatch und die Deutsche Umwelthilfe (DUH) einen Plan zur Antibiotikareduktion in der Tierhaltung an Minister Özdemir und Minister Lauterbach sowie weitere Akteure aus Politik, Landwirtschaft, Fleischwirtschaft und Veterinärmedizin versendet. Unterstützt wird das Papier vom Bundesverband und 20 weiteren Verbänden aus Human- und Veterinärmedizin sowie Umwelt- und Tierschutz.

Aus für Norwegens Pelztierhaltung

Nach Informationen des norwegischen Pelzzüchterverbands werden die letzten norwegischen Pelzfarmen Ende 2023 geschlossen. Damit wird die Tierquälerei bereits zwei Jahre vor Inkrafttreten des geplanten Aus beendet. 2019 verabschiedete das norwegische Parlament ein Gesetz zum Verbot der Pelztierhaltung ab 2025. Die norwegische Tierschutzorganisation *Dyrevernalliansen* berichtete, dass die Zahl der Pelztierfarmen in den letzten 20 Jahren von 1000 auf 80 zurückgegangen sei. Bestätigt wird dies durch den Erfolg der Europäischen Bürgerinitiative *Fur Free Europe*, die am 1. März mit großartigen 1.701.892 Unterschriften beendet werden konnte! Sie fordert ein EU-weites Verbot der Pelzzucht und des Verkaufs von Zuchtpelzprodukten.

Erfolg für Haie

Am 11. Januar überreichte die europäische Bürgerinitiative „Stop Finning – Stop the Trade“ über 1,1 Millionen Unterstützungsbekundungen von EU-Bürgern an die EU-Kommission. Sie fordert die Kommission auf, rechtliche Maßnahmen zu ergreifen, um den Handel mit Flossen in der EU zu beenden, einschließlich des Imports, Exports und Handels. Jedes Jahr werden in Europa Millionen von Haien gefangen, auch geschützte Arten. Wenn der Haischutz in Europa eine Chance haben soll, muss der Handel mit Haiflossen komplett unterbunden werden. Die Kommission hat nun bis zum 11. Juli Zeit darzulegen, ob sie Rechtsvorschriften vorschlagen oder andere Maßnahmen ergreifen will. Der Bundesverband unterstützt diese achte erfolgreiche EU-Bürgerinitiative.

Bild: Twitter

Bilder der Grafik: Justizia: AdobeStock/Indomercy, Schweine: soylent-network

Schluss mit der Straflosigkeit bei Tierquälerei!

In Deutschland verdienen skrupellose Geschäftemacher mit systematischer Tierquälerei. Eine juristische Studie belegt, dass die meisten Ermittlungsverfahren bei Tierschutzverstößen bei sogenannten Nutztieren eingestellt werden. Dabei gäbe es gravierende Missstände auf allen Ebenen. Wenn es überhaupt zu Verurteilungen käme, kommen die Täter meist mit milden Bewährungsstrafen davon. Recherchen zeigen zudem, dass Tierhalter und Schlachtunternehmen Subventionen in Millionenhöhe erhalten, obwohl sie bereits wegen Tierschutzverstößen verurteilt wurden. Jens Bülte, Professor für Wirtschaftsstrafrecht, bezeichnet dies als „faktische Straflosigkeit institutionalisierter Agrarkriminalität". Möglich wird dies durch ein marodes System, bei dem das Zusammenspiel von Gesetzgebung, Vollzug und Gerichtsbarkeit nicht funktioniert. Damit Tierquäler endlich angemessen bestraft werden, fordert der Bundesverband die Bundesregierung auf, ihre Ankündigung aus dem Koalitionsvertrag umzusetzen und Teile des Tierschutzrechts in das Strafrecht zu überführen. Dazu hat er die Petition „Schluss mit der Straflosigkeit bei Tierquälerei!" unter change.org gestartet.

Bremen: Neues Gesetz schränkt Tierversuche ein

Das grün-rote regierte Bremen hat ein neues Hochschulgesetz. Danach müssen Unis nicht nur auf die Tötung von Tieren für die Lehre, sondern auch auf den belastenden Einsatz von lebenden Tieren verzichten. Ausnahmen sind möglich, wenn es keine gleichwertigen tierfreien Methoden gibt. Selbst dann können Studierende auf begründeten Antrag den Leistungsnachweis ohne Verwendung von Tieren erlangen. Sehr begrüßenswert und bisher einzigartig: Tierversuche in Lehre und Forschung sind nur nach Debatte in einer Tierschutz-Kommission an den Hochschulen möglich, die paritätisch mit Wissenschaftler:innen und Tierschutzorganisationen besetzt sind. Die begrüßenswerten Neuerungen beschränken den Tierverbrauch an Hochschulen verbindlicher als die Hochschulgesetze anderer Länder. Die Bremer Hochschule prüft juristische Schritte gegen die strengeren Regeln.

Studie: Mehrheit der „Zirkustiere" leidet

Die europäische Tierschutzorganisation AAP (Animal Advocacy and Protection) hat eine Studie veröffentlicht, aus der hervorgeht, dass 89 Prozent der exotischen Tiere, die aus europäischen Zirkussen gerettet wurden, unter psychischen oder physischen Krankheiten leiden. Das Fazit: Wenn Wildtiere gezwungen werden, im Zirkus aufzutreten, ist ihr Wohlergehen gefährdet. Daher sollten exotische Tiere im Zirkus verboten werden. Häufige Transporte über weite Strecken, unzureichende Unterbringung und erzwungene Interaktionen zwischen Mensch und Tier machen „Zirkustiere" anfällig für Unterernährung, Verhaltensstörungen oder körperliche Probleme. Während andere EU-Staaten die Wildtierhaltung in Zirkussen schon verboten haben oder zumindest einschränken, gibt es in Deutschland noch immer keine Regelung. Laut einer Untersuchung der Eurogroup for Animals treten immer noch 150 Wildtiere in rund 75 Zirkussen in Deutschland auf. Im Koalitionsvertrag hat die Bundesregierung angekündigt, die Leitlinien für Tierbörsen zu aktualisieren und eine Positivliste für Wildtiere zu erarbeiten, die noch in Zirkussen gehalten werden können. Leider klingt dies wenig ambitioniert. Denn es gibt keine Wildtiere, die noch in Zirkussen gehalten werden sollten. Vorbildlich ist die aktuelle Initiative von SPD und Grünen in Niedersachsen, die ein Verbot exotischer Tiere verfolgt.

Foto: Pixabay

Einladung zur Jahreshauptversammlung 2023

Liebe Mitglieder,
wir laden Sie herzlich ein zur Jahreshauptversammlung von
Menschen für Tierrechte *– Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.*
Sie findet statt am

Sonntag, den 07. Mai 2023 von 15 bis ca. 18 Uhr

Tagesordnung:

1. Begrüßung und Formalia
2. Bericht des Vorstandes
3. Kassenbericht und Bericht der Kassenprüfer
4. Entlastung des Vorstandes
5. Satzungsänderungen (§2 Zweck, Ziel und Aufgaben des Vereins und §7 Mitgliederversammlung)
6. Perspektiven der zukünftigen Arbeit
7. Verschiedenes

Die Versammlung wird als Videokonferenz stattfinden.
Es ist auch möglich, telefonisch teilzunehmen.

Für die Teilnahme bitten wir bis zum 17. April 2023 um Anmeldung in unserer Geschäftsstelle. Bitte melden Sie sich dazu telefonisch oder per E-Mail bei Judith Reinartz: E-Mail: reinartz@tierrechte.de, Tel: 02252 83 01 210, Fax: 02252 83 01 211. Unsere Geschäftsführerin steht Ihnen für alle Fragen rund um die Jahreshauptversammlung zur Verfügung.

Online-Bestellung, auch mit Zahlung per PayPal: www.tierrechte.de/shop

Hiermit bestelle ich bei Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e.V.
Severinusstr. 52 | 53909 Zülpich
Tel. 02252 - 830 12 10 | Fax 02252 - 830 12 11

☐ *auf Rechnung (nur für Fördermitglieder und Mitgliedsvereine)*

☐ *per Bankeinzugsverfahren (Versand erst nach Eingang des Betrages aus dem Lastschrifteinzug)* ***Preisangaben zzgl. Versand und Porto*** *(nach Aufwand)*

Flug- & Faltblätter

„Ausstieg aus dem Tierversuch. JETZT!"
Flugblatt, *2-seitig, DIN A5, 4-farbig, 100 Stück à € 2,00*

„Ausstieg aus dem Tierversuch. JETZT!"
Unterschriftenliste, *DIN A4, bis zu 10 Stück sind die Unterschriften-Listen kostenlos*

Klimawandel: Wir brauchen eine Agrar- und Ernährungswende
2-seitig, DIN A5, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

Zoo: Leben hinter Gittern
2-seitig, DIN A5, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

Zirkus: „Zauber der Manege"? Ja, aber nicht mit Tieren
2-seitig, DIN A5, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

Tierverbrauch im Studium?
2-seitig, DIN A5, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

Schluss mit Tierversuchen
2-seitig, DIN A5, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

Stadttauben – Geburtenkontrolle für friedliche Nachbarschaft
2-seitig, DIN A5, 4-farbig, 100 Stück à € 3,50

Filme

„Hühnermast – Ein Blick hinter die Kulissen"
DVD, *Stück à € 7,00, 6 Min., Filmaufnahmen aus deutschen Mastställen, die die tierquälerische Hühnermast belegen.*

„Stadttaubenmanagement"
DVD, *Stück à € 5,00, 22 Min., Film zur Umsetzung des Stadttaubenkonzeptes*

„Ratgeber Praxis Stadttaubenmanagement"
DVD, *Stück à € 7,50, 45 Min., einzeln anklickbare Kapitel zur prakt. Umsetzung des Stadttaubenkonzeptes*

„Der Zirkus kommt"
DVD, *Stück à € 5,00, 6 Min., Film über die Realität hinter den glänzenden Fassaden der Tierdressur.*

Poster | Karten | Aufkleber

„Ausstieg aus dem Tierversuch. JETZT!"
Poster, *1,00 €*

„Ich weiß, was Ihr Pelz gekostet hat"
Wendekarte, 50 x 90 mm, *2-seitig; 50 Stk. à € 1,00*

„Tiere haben Rechte"
Aufkleber, *DIN A6, Stück à € 0,50, 4-farbig, outdoor-geeignet*

Motiv Affe
Motiv Katze
Motiv Schweine
Motiv Kühe
Motiv Tauben

Aufkleber DIN A 7
Farbig, auf veganer Haftfolie; Stück à € 0,50 zzgl. Versandkosten

„mod. Forschung ohne Tierversuche"
„Lebe vegan" Motiv Kälbchen
„Lebe vegan" Motiv Ferkel

Briefaufkleber, versch. Motive
2- bis 4-farbig, Papier selbstkl., 54mm x 32mm; Päckchen (Inhalt 30 Stück) à € 1,50

Motive Forschung ohne Tierversuche
Motiv Leben Sie vegan
Motiv Zoo & Zirkus ohne uns

„Jedes Leben ist ein Wunder"
Aufkleber, rund, 8 cm, *4-farbig, Stück à € 0,50*

Motiv (Vier Tiere)
Motiv Huhn
Motiv Schwein
Motiv Kuh
Motiv Schaf

Magnetschild, rund, 8 cm, *4-farbig; Stück à € 1,50*

Broschüren

Stadttauben
DIN A5, Stück à € 0,20, Edition 2015, 4-farbig

Handbuch Stadttaubenmanagement
DIN A4, Stück à € 1,00, Edition 2021, 4-farbig, 32 Seiten

Tierversuche haben keine Zukunft
DIN A5, Stück à € 0,25, Edition 2022, 4-farbig

Ein Testament für die Tiere
DIN A5, 4-farbig, Edition 2022, kostenlos

Neu: Broschüre „Ein Testament für die Tiere"
Das Ende des eigenen Lebens ist für viele ein Tabuthema. Dazu gehört auch das Abfassen eines Testaments. Dennoch ist es ein wichtiges Thema, wenn man selbst entscheiden will, was mit dem Nachlass geschehen und ob er zum Beispiel zum Wohle der Tiere verwendet werden soll. Mit unserer neuen Broschüre „Tieren helfen – über das eigene Leben hinaus" möchten wir Ihnen aufzeigen, was Sie beachten sollten, damit Ihr letzter Wille erfüllt wird. Die 20-seitige Broschüre enthält Mustertexte sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen und ist liebevoll illustriert mit Tierfotos, die auf unseren Lebenshöfen entstanden. Sie können die Broschüre kostenlos in unserer Geschäftsstelle bestellen. Auf Wunsch stehen wir Ihnen gerne für eine persönliche Beratung zur Verfügung.
DIN A5, 4-farbig, Edition 2022, kostenlos

Neu: Aufkleber und Magnet „Jedes Leben ist ein Wunder"
Diese charmanten Aufkleber gibt es mit fünf Motiven für je € 0,50. Das Magnetschild gibt es mit dem Motiv „Vier Tiere" für € 1,50.

Absender

Name

Straße

PLZ/Ort

Vorwahl/Telefon Vorwahl/ Fax

Bankverbindung

IBAN

Geldinstitut

Kontoinhaber/in

Datum, Unterschrift

Ja

Bitte einsenden an:

Menschen für Tierrechte
Bundesverband der Tierversuchsgegner e.V.
Severinusstr. 52
53909 Zülpich

Ich möchte die Arbeit der *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.* unterstützen und Fördermitglied werden. Ich erhalte regelmäßig das Magazin *tierrechte* sowie weitere aktuelle Informationen.

Mein Beitrag beträgt (wiederkehrende Zahlung, Entsprechendes bitte ankreuzen/Wunschbeitrag eintragen)

- ☐ 48,– Euro jährlich
- ☐ 60,– Euro jährlich
- ☐ 100,– Euro jährlich
- ☐ _____ Euro jährlich (Beitrag frei wählbar, nicht unter 48,– Euro)
- ☐ _____ Euro monatlich (Beitrag frei wählbar, nicht unter 4,– Euro)

. 2 0

Hier bitte den Monat für die gewünschte Erstbelastung Ihres Kontos angeben. Die Belastung erfolgt zum 15. des angegebenen Monats.

☐ Ich möchte den „Newsletter Tierrechte" per E-Mail zweimal monatlich und kostenfrei an nebenstehende Adresse erhalten.

Vor- und Nachname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon, Fax

E-Mail

Geburtsdatum Beruf (optional)

Datum, Unterschrift

Beiträge und Spenden sind steuerlich abzugsfähig.

SEPA-Lastschrift-Mandat

Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Severinusstr. 52 | 53909 Zülpich
Gläubiger-Identifikationsnummer: DE81ZZZ00000127618
Mandatsreferenz: (wird vom Verein vergeben)

Ich ermächtige *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.*, Beitragszahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von *Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.* auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Vor- und Nachname Kontoinhaber

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

IBAN (22 Stellen)

BIC (8 oder 11 Stellen)

Ort, Datum, Unterschrift Kontoinhaber

SEPA-Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

BIC

Für Überweisungen in Deutschland und in andere EU-/EWR-Staaten in Euro.

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen, bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)
Bundesverb. der Tierversuchsgegner e.V.

IBAN
DE02 3905 0000 0016 0079 73

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)
AACSDE33

Menschen für Tierrechte
Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.

Bei Beträgen bis 200,00 Euro gilt der abgestempelte Beleg als Spendenquittung.

Betrag: Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max. 27 Stellen)

ggf. Stichwort

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN DE | Prüfzahl | Bankleitzahl des Kontoinhabers | Kontonummer (rechtsbündig u. ggf. mit Nullen auffüllen) | 06

Datum

Unterschrift(en)

SPENDE

Beleg/Quittung für den Kontoinhaber

Zahlungsempfänger
Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.
Geschäftsstelle Severinusstr.52
53909 Zülpich

IBAN
DE02 3905 0000 0016 0079 73

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters
AACSDE33

Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders

Kontoinhaber/Zahler: Name

IBAN

(Quittung des Kreditinstitutes bei Bareinzahlung)

Spenden bitte an:

Bundesverband der
Tierversuchsgegner e. V.
Sparkasse Aachen

IBAN: DE02 3905 0000 0016 007973
BIC: AACSDE33

Menschen für Tierrechte – Bundesverband der Tierversuchsgegner e. V.

Geschäftsstelle

Tel. 02252 - 830 12 10
Fax 02252 - 830 12 11
info@tierrechte.de
www.tierrechte.de

Geschäftsführung

RA Judith Reinartz
Tel. 02252 - 830 12 10
reinartz@tierrechte.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und industrielle Tierhaltung

Christina Ledermann (M.A.)
Tel. 0179 - 450 46 80
ledermann@tierrechte.de

Mitgliederbetreuung

Aslihan Cetin
Tel. 030 - 446 30 00 | cetin@tierrechte.de

Projekt InVitroJobs

Dr. rer. nat. Christiane Hohensee
(M. Sc. Toxikologie)
Tel. 030 - 53 02 63 77
info@invitrojobs.de

Tierversuche und Kampagnen

Carolin Spicher (M. Sc. Biologie)
Tel. 0176 - 55 18 27 64 | spicher@tierrechte.de

Projekt „Ausstieg aus der Tierhaltung" und tierversuchsfreie Methoden

Dr. vet. med. Dr. rer. nat. Stefanie Schindler
schindler@tierrechte.de

Projekt SATIS – für eine humane Ausbildung ohne Tierverbrauch und Stadttauben

Dr. rer. nat. Claudia Gerlach
Tel. 03641 - 554 92 44
satis@tierrechte.de
stadttauben@tierrechte.de

Spendenbestätigung:

Dieser Zahlungsbeleg gilt bis Euro 200,00 als Spendenbescheinigung zur Vorlage beim Finanzamt.

Der Empfänger ist gemäß Freistellungsbescheid des Finanzamtes Euskirchen vom 25.03.2022, Steuer-Nummer 209/5727/0982, als gemeinnützigen Zwecken dienend anerkannt und nach §5 Absatz 1 Ziffer 9 KStG von der Körperschaftssteuer befreit.