



Kleine Anfrage

des Abgeordneten **Christian Dirschauer (SSW)**

und

Antwort

**der Landesregierung - Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung,
Wissenschaft, Forschung und Kultur**

Tierverbrauchsfreie Lehre und New Approach Methodologies (NAMs) an Hochschulen in Schleswig-Holstein - Teil 1

Vorbemerkung des Fragestellers:

Auch an Hochschulen in Schleswig-Holstein ist der Einsatz von Tieren in der Lehre nach wie vor Bestandteil der Ausbildung in lebenswissenschaftlichen Studiengängen. Alternativ stehen vielfältige tierverbrauchsfreie Lehrmethoden zur Verfügung. Zudem bilden sogenannte NAMs - humanbasierte tierfreie Methoden wie Organoidkulturen, Organ-on-a-Chip-Systeme oder computergestützte Simulationsmodelle - ein zukunftsweisendes Lehrfeld in den Lebenswissenschaften.

1. In welchen Studiengängen und an welchen Hochschulen in Schleswig-Holstein werden derzeit Tiere zu Lehrzwecken eingesetzt?

Antwort:

In Schleswig-Holstein werden Tiere zu Lehrzwecken in verschiedenen Bachelor- und Masterstudiengängen eingesetzt, die eine fachwissenschaftliche Ausrichtung aufweisen oder auf den Lehramtsbereich ausgerichtet sind. Der Einsatz von Tieren erfolgt teils in Form lebender Tiere, die beispielsweise als Substrat-Spender für praktische Übungen dienen, ohne dabei getötet zu werden. In den genannten Studiengängen sind tierbezogene Lehrinhalte Bestandteil der Ausbildung, etwa zur Vermittlung biologischer Grundlagen, zur Ernährung und Gesundheit oder im Rahmen naturwissenschaftlicher Fachdidaktik.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU):

Biologie: Bachelor of Science (B.Sc.) und Bachelor Lehramt

Am Institut für Tierernährung und Stoffwechselphysiologie der Agrarwissenschaftlichen Fakultät werden Tiere für Lehrzwecke eingesetzt, wobei hier Tiere nicht getötet werden sondern als Substrat-Spender für Lehrzwecke verwendet werden.

Europa-Universität Flensburg (EUF)

Biologie: Bachelor of Arts (B.A.) Bildungswissenschaften Teilstudiengang Biologie, Master of Education (M.Ed.) Lehramt an Gemeinschaftsschulen Teilstudiengang Biologie

Abteilung Ernährung und Verbraucherbildung (EVB)

- B.A. Bildungswissenschaften Teilstudiengang Ernährung und Hauswirtschaftswissenschaften
- Master of Vocational Education (M. voc. Ed) Ernährung und Hauswirtschaftswissenschaften
- B.A. Ernährung und Gesundheit
- M.A. Ernährung und Verbraucherbildung
- B.A. Bildungswissenschaften Teilstudiengang Sachunterricht naturwissenschaftliche Ausrichtung
- M.Ed. Lehramt Grundschulen Teilstudiengang Sachunterricht
- M.Ed. Lehramt Grundschule Lernbereich Naturphänomene

Universität zu Lübeck (UzL)

Im Studiengang Molecular Life Science (MLS) werden in den nachstehenden Kursen Tiere eingesetzt:

- Wahlpflichtfach Tierschutz und Tiermodell
- Kurs Biologie von Modellorganismen der molekularbiologischen Forschung

2. Welche Formen des Tierverbrauchs werden dabei konkret angewendet (z.B. Sezieren, Verhaltensexperimente etc.) und wie viele Tiere wurden jeweils in den letzten fünf Jahren dafür eingesetzt? Bitte nach Hochschule, Studiengang und Jahr aufschlüsseln.

Antwort:

CAU

- Institut für Tierernährung und Stoffwechselphysiologie:

An diesem Institut werden lebende Wirbeltiere ausschließlich indirekt in der Lehre eingesetzt. Hierzu wird pansenfistulierten Kühen, deren Operation zur Fistulierung bereits vor über zehn Jahren stattgefunden hat, Pansensaft über diese Fistel direkt aus dem Pansen entnommen. Dies ist ein schmerzfreier Prozess und die Tiere müssen für die Entnahme lediglich kurzfristig in ihrem Stand fixiert werden. Der Pansensaft wird eigentlich vor allem für weitergehende Analysen und in vitro-Versuche für die Forschung im Labor verwendet, aber vereinzelt auch für die studentische Ausbildung in Bezug auf diese Laboranalysen. Daher entsteht für die studentische Ausbildung keine zusätzliche Belastung der Rinder. 2020-2022 wurde Pansensaft von vier Rindern entnommen (jedes Jahr dieselben vier Rinder), seit 2023 nur noch von zweien dieser vier Rinder.

- Biologie:

Bereits für andere Zwecke getötete Tiere oder Wirbellose werden zu Lehrzwecken im Studiengang Biologie (Bachelor und auf Lehramt) eingesetzt. Hierbei handelt es sich um folgende Tiere:

- Flusskrebse: ausschließlich invasive Arten, die tot von Fisch fangenden Einrichtungen bezogen werden, Einsatz für einen Sektionskurs
- Heuschrecken: aus dem Tierfuttermittelbedarf, Einsatz für einen Sektionskurs

- Muscheln: aus der Lebensmittelbranche erworben, Einsatz für einen Sektionskurs
 - Regenwürmer: aus dem Angelbedarf erworben, Einsatz für einen Sektionskurs
 - Wachteln: aus dem Tierfuttermittelbedarf tot bezogen, Einsatz für einen Sektionskurs
 - Fische: aus der Lebensmittelbranche tot bezogen, Einsatz für einen Sektionskurs
 - Ratten: aus den hiesigen Tierhaltungen (CAU und Universitätsklinikum Schleswig-Holstein), die nicht im Tierversuch eingesetzt und tot abgegeben werden konnten, Einsatz für einen Sektionskurs sowie danach Drittnutzung für Bachelorarbeiten
 - Hyden: Verhaltensanalysen
 - Zuckmückenlarven: Einsatz zur Sektion und Studium der Entwicklungsbiologie
 - Hühnerembryos: Einsatz zum Studium Entwicklungsbiologie und Zweitnutzung zur Herstellung von Dauerpräparaten
 - diverse Insekten: Einsatz zur Herstellung von Fixierpräparaten für die Lehre
- Die Teilnahme am Sektionskurs ist für die Studierenden verpflichtend, um Zeichnungen der Organsysteme zu erstellen. Da in Teams an einem Tier gearbeitet wird, muss nicht jede Person die Sektion selbst aktiv durchführen. Aufgrund der nicht vorhandenen Dokumentationspflicht liegen keine Tierzahlen vor.

EUF

Biologie:

- Tote Tiere (z.B. Fische) aus dem Lebensmittelhandel zum Sezieren
- Gelegentlich tierische Organe aus Schlachtereien (z.B. Schweineherzen) für Unterrichtsrelevante anatomische Studien

EVB:

- Als Lebensmittel werden tierisches Fleisch und Fleischerzeugnisse, aber keine lebenden Tiere in den Studiengängen eingesetzt. Hier geht es um Zerlegung und Verarbeitung, Zubereitung und Methoden wie Filetieren etc.
- geringe Mengen: 100g Fleisch und 100 g Fisch pro Student im B.A. und M.A.
- unregelmäßig ein professionell von Jägern erlegtes Stück Wild zum Zerlegen (1x alle vier Jahre)

UzL:

Medical Life Science: Wahlpflichtkurs Tierschutz und Tiermodelle:

Formen des Tierverbrauchs: Praktische Anatomie (Sezieren), Verhaltensbeobachtung, Tierschutzgerechtes Handling, tierschutzgerechte Narkosen, Applikationsmethoden, Erlernen tierschutzgerechter Entnahmetechniken, Blutproben

2020: 15 Teilnehmende = 60 Mäuse

2021: 8 Teilnehmende = 24 Mäuse

2022: 15 Teilnehmende = 60 Mäuse

2023: 15 Teilnehmende = 60 Mäuse

2024: 8 Teilnehmende = 24 Mäuse

2025: 15 Teilnehmende = 60 Mäuse

Kurs Biologie von Modellorganismen der molekularbiologischen Forschung: Anzahl verwendeter Tiere (überwiegend für anatomische Fragestellungen), gelistet nach Jahren:

2022 = 12 Mäuse

2023 = 12 Mäuse

2024 = 8 Mäuse

2025 = 11 Mäuse

Darüber hinaus werden fünf Zebrafische pro Jahr verwendet.

3. In welchen Fällen wurde Tierversuch in der Lehre durch tierversuchsfreie Lehrmethoden ersetzt? Bitte nach Hochschule und Studiengang aufschlüsseln.

Antwort:

CAU

In der Medizin werden in der Lehre seit Jahrzehnten keine Tiere verwendet. Entsprechende Tierversuche (Nervenleitung am Frosch) im Physiologiepraktikum des Studiengangs Humanmedizin wurden durch Simulationen ersetzt.

EUF

Biologie:

Die EUF bemüht sich, den „Tierversuch“ in der Lehre so weit wie möglich zu minimieren. Grundsätzlich werden daher bei jedem Einsatz von Tieren/tierischen Produkten/tierischen Organen Alternativen ohne tierischen Einsatz in Erwägung gezogen (z.B. Einsatz digitaler/analoger 3D-Modelle, Präparate). Der Einsatz von Tieren/tierischen Produkten/tierischen Organen findet daher nur dort statt, wo kein adäquater Ersatz gegeben ist.

Im Rahmen des Begleitseminars für das Fachpraktikum im 3. Semester des B.A. Bildungswissenschaften sowie des Teilstudiengangs Biologie wird innerhalb des fachdidaktischen Schwerpunktes „Lernen am und mit Original“ die (ethische) Bewertung zur Anwendung von Tieren im Unterricht thematisiert; dabei werden die Studierenden zur Auseinandersetzung mit Alternativen angeregt, sollten die Lernziele nicht zwingend z.B. das Sezieren erfordern.

EVB:

Fleischersatz und vegetarische Varianten ersetzen den Tierversuch. Ferner gibt es Besuche von Betrieben der Fleischverarbeitung (Schlachtbetriebe, Wurstverarbeitung). Schließlich hilft die Digitalisierung weiter. Hier ist es möglich, dass Filme Realbedingungen ersetzen.

UzL

Schon vor vielen Jahren wurden Tierversuche (Nervenleitung am Frosch) im Physiologiepraktikum des Studiengangs Humanmedizin durch Nervenleitmessungen am Menschen ersetzt. Ferner werden Simulationen eingesetzt.

4. Welche Hürden oder Herausforderungen bei der Umstellung auf tierversuchsfreie Lehrmethoden gab bzw. gibt es (z.B. organisatorisch, finanziell)?

Antwort:

CAU

Es bestehen keine Hürden. Die medizinische Lehre ist seit Jahrzehnten tierversuchsfrei.

EUF

Biologie:

Die zentrale Hürde ist weniger organisatorisch, sondern eher inhaltlich/methodisch bedingt: Eine angemessene Vermittlung realistischer Vorstellungen von der Anatomie/Physiologie/des Verhaltens wäre aktuell nicht mit ausschließlich tierversuchsfreien Lehrmethoden möglich. Ebenso könnten zentrale - auch für den naturwissenschaftlichen Unterricht relevante - Methoden der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung (wie das Sezieren von Organen) nicht angemessen gelehrt werden. Digitale (gute) Sezierungsangebote (z.B. digitale Seziertische aus der medizinischen Lehre) könnten zukünftig (sofern sie für Lehrkräfteaus- und -fortbildung finanzierbar werden) echte Sektionen in humanbiologischen Kontexten ergänzen (voraussichtlich aber nie

vollständig ersetzen). Die Ermöglichung einer Primärerfahrung erscheint im Sinne des § 4 Absatz 3 Schulgesetz (Bildungs-/Erziehungsziele: „gesellschaftliche Orientierung“ „Gestaltung der Arbeitswelt“) höchst relevant, um Schülerinnen und Schüler (und ihre Lehrkräfte) durch Einblick in medizinische/ökologische/biologische Tätigkeiten eine Mündigkeit in der Berufswahl und in der Fähigkeit zum Diskurs über entsprechende Felder und Tätigkeiten zu vermitteln.

EVB:

Kompetenzen der Fleischzubereitung und -verarbeitung sind notwendig und müssen curricular umgesetzt werden.

UzL

Es bestehen keine Hürden bei der Umstellung.

5. Bestehen in Schleswig-Holstein spezielle Förderprogramme oder finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten für Hochschulen, die ihre Lehrmethoden auf tierversuchsfrei umstellen möchten? Wenn ja: wie hoch waren die entsprechenden Fördermittel in den vergangenen fünf Jahren und welche Hochschulen haben diese Förderung bislang in Anspruch genommen.

Antwort:

Es gibt keine speziellen Förderprogramme.