

19. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Dr. Stefan Taschner (GRÜNE)

vom 2. September 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 2. September 2025)

zum Thema:

**Tierverbrauchsfreie Lehre und New Approach Methodologies (NAMs) an
Berlins Hochschulen**

und **Antwort** vom 15. September 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 16. Sep. 2025)

Senatsverwaltung für Wissenschaft,
Gesundheit und Pflege

Herrn Abgeordneten Dr. Stefan Taschner (Grüne)

über

die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t

auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/23 746

vom 2. September 2025

über Tierverbrauchsfreie Lehre und New Approach Methodologies (NAMs) an Berlins
Hochschulen

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Verwaltung:

Die Schriftliche Anfrage betrifft Sachverhalte, die der Senat nicht ohne Beiziehung der Berliner Hochschulen beantworten kann. Die Hochschulen (ohne künstlerische Hochschulen) wurden um Stellungnahme gebeten. Die Freie Universität Berlin (FU), die Humboldt-Universität zu Berlin (HU), die Technische Universität Berlin (TU), die Charité - Universitätsmedizin Berlin (Charité), die Berliner Hochschule für Technik (BHT) und die Katholische Hochschule für Sozialwesen Berlin (KHSB) haben Informationen aufgrund fachlicher Betroffenheit übermittelt.

1. In welchen Studiengängen und an welchen Hochschulen in Berlin werden derzeit Tiere zu Lehrzwecken eingesetzt?
 - a) 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.

Zu 1.:

Der Einsatz von Tieren zu Lehrzwecken erfolgt an folgenden Berliner Hochschulen:

FU: Nach Angaben der FU kommen im Studiengang Veterinärmedizin Tiere in der Lehre zum Einsatz. Im Rahmen der Propädeutik im Studienfach Veterinärmedizin wird den Studierenden vermittelt, wie sie möglichst schonend mit verschiedenen Tierarten umgehen und sie werden mit verschiedenen Untersuchungsmethoden am Tier wie u.a. dem Abhören von Lunge und Herz oder dem Messen von Körpertemperatur, Puls und Blutdruck vertraut gemacht. Hierfür werden die klinikeigenen Tiere des Fachbereichs eingesetzt oder Studierende bringen ihre eigenen Tiere mit (Hunde). Die Ausbildung am lebenden Tier erfolgt erst nach intensiver theoretischer Vorbereitung. Invasivere Untersuchungsmethoden wie beispielsweise Fixationsmethoden, Blutentnahmen oder rektale Untersuchungen werden zunächst am Modell geübt, bevor sie am Tier erfolgen. Die Ausbildung in Anatomie erfolgt in der Regel an Tieren, die aufgrund tierärztlicher Indikation euthanasiert wurden. In der klinischen Ausbildung der Studierenden erfolgt darüber hinaus die Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten am Tier im Rahmen der tiermedizinischen Versorgung von Patiententieren (unter Voraussetzung der Zustimmung der Tierbesitzerinnen und -besitzer) in den jeweiligen Tierkliniken.

Einsatz von Tieren in der Hochschulausbildung an der FU:

2024:	72 Schweine, 32 Rinder, 29 Tauben, 28 Hühner, 28 Hunde, 16 Schafe, 15 Mäuse, 14 Pferde, 13 Ziegen, 7 Ratten, 3 Meerschweinchen
2023:	59 Tauben, 45 Rinder, 33 Mäuse, 33 Hühner, 32 Hunde, 24 Pferde, 21 Schweine, 19 Schafe, 16 Ratten, 9 Ziegen
2022:	43 Hunde, 36 Mäuse, 36 Rinder, 35 Schweine, 26 Hühner, 25 Tauben, 20 Pferde, 18 Ratten, 13 Schafe, 3 Ziegen
2021:	42 Rinder, 41 Hunde, 39 Mäuse, 34 Schweine, 32 Tauben, 22 Schafe, 20 Ratten, 16 Hühner, 4 Pferde, 3 Ziegen

HU: Nach Informationen der HU werden in wenigen Kursen der Agrarwissenschaften und der Biologie lebende bzw. überwiegend tote Tiere in der Lehre eingesetzt. Im anatomisch-morphologischen Bereich gibt es Pflichtkurse, in denen mit toten Tieren gearbeitet wird.

- Agrarwissenschaften:

- o Mono-Bachelor Agrar- und Gartenbauwissenschaften sowie

Master Prozess- und Qualitätsmanagement in Landwirtschaft und Gartenbau:

- Verhaltensbeobachtungen: Durchschnittsbestände der letzten fünf Jahre betragen 50 Tiere Hühnergeflügel und 40 Ziegen.

- Institut für Biologie:

- o Mono-Bachelor Biologie:

- Sezieren:

Tier	Herkunft	2025	2024	2023	2022
Kalmare (Loligo) tiefgef.	Delikatessenhandel	128	124	117	95
Lumbricus terrestris – Kanad. Tauwürmer	Angelladen	126	114	112	99
Flusskrebse (Orconectes, Procambarus) tiefgefr.	Behördlich abgefischte invasive Arten	122	115	104	91
Waldschabe	Eigenzucht HU	107	109	111	77
Fische tiefgefr.	Unverkäuflicher Beifang	100	110	100	86
Mäuse tiefgefr.	Überschusstiere aus Eigenzucht HU	92	95	85	72

Tabelle gemäß Angaben der HU

- Versuchstierkundliche Sachkunde: ca. 15 Nager pro Jahr
- Verhaltensversuche der Biologie: 20 Fische und ca. 200 Grillen pro Jahr
- o Kombibachelor Biologie:
 - Sezieren: 100 Schweineherzen und 5 Schweinelungen pro Jahr (Schlachterzeugnisse), 2025: 30 Schweineaugen (Schlachterzeugnisse)
 - Verhaltensversuche: 2021-2024: 500 Grillen pro Jahr (aus dem Futterhandel oder Eigenzucht der HU), 2025: 600 Asseln (Eigenzucht der HU)
- o Bachelor of Science Bildung an Grundschulen:
 - Sezieren: 100 Fische (Beifang-Fische) pro Jahr
- o Master of Education Lehramt an Grundschulen:
 - Sezieren: 4 Schweineherzen, 1 Schweinelunge pro Jahr; 2025: 3 Schweineaugen (Schlachterzeugnisse)
- o Master Organismal Biology, Biodiversity and Evolution:
 - Sezieren: 5-8 Tiere pro Jahr: Kleinsäuger (Ratten, Mehrschweinchen, Kaninchen; Futtertiere für Schlangen aus dem Fachhandel)
 - Verhaltensversuche: 20 Fische pro Jahr, 2021-2024: 300 Grillen; 2025: 300 Asseln

Die HU weist darauf hin, dass die Zahlen aufgrund der Kurzfristigkeit der Anfrage nicht vollständig erfasst werden konnten.

KHSB: Die KHSB hat angegeben, dass in seltenen Fällen und nur vereinzelt in Lehrveranstaltungen, insbesondere in den Studiengängen Kindheitspädagogik und Heilpädagogik, Therapiehund oder -pferde als Methode der tiergestützten Pädagogik eingesetzt werden. Die genaue Anzahl der einzelnen in der tiergestützten Pädagogik eingesetzten Tiere wird nicht erhoben.

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

Zu 2.:

FU: Nach Angaben der FU wurde 2016 das Veterinary Skills Net etabliert (<https://www.vetmed.fu-berlin.de/studium/skills-net/index.html>), das ein klinikübergreifendes Netzwerk für die klinisch praktische Ausbildung im Studium der Veterinärmedizin ist. Im Rahmen von Kursen sowie im eigenverantwortlichen Lernen können wichtige Fertigkeiten wie z.B. die Durchführung von Injektionsmethoden, Probenentnahmen oder Nahttechniken mithilfe von Simulationsmodellen und Videomaterial an Lehrmodellen erlernt und geübt werden, bevor die weitere Ausbildung am Tier erfolgt. So kann überall dort, wo es mit der tierärztlichen Approbationsverordnung vereinbar ist, die Ausbildung am Tier durch tierfreie Lehrmethoden ersetzt und dort wo eine Ausbildung am Tier notwendig ist, die Ausbildungszeit am Tier so effektiv wie möglich genutzt und damit die Belastungsdauer und -intensität für Tiere in der Lehre reduziert werden.

Im Zuge wiederkehrend erfolgreicher Überprüfungen, an welchen Stellen auf den Einsatz von Tieren verzichtet werden kann, erfolgte z.B. 2023 die Abschaffung der Bullenhaltung in der Andrologie und die Auslagerung der Lehrveranstaltungen in Besamungsstationen zum Erlernen des andrologischen Managements.

Darüber hinaus bietet das Scientific Skills Lab auch der Zielgruppe der Promotions- und P.h.D. Studierenden Angebote wie z.B. die Übung vielfältiger Handhabungs- und Verfahrenstechniken im Umgang mit Versuchstieren an Versuchstiermodellen. Auch im Rahmen der praktischen Ausbildung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kommen in versuchstierkundlichen Kursen entsprechende Modelle zum Einsatz.

Im Bereich der Pharmazie - Kursus der Physiologie - werden Übungen zum Thema Elektrophysiologie, Nervensystem und Herz anhand von Simulationsprogrammen durchgeführt.

HU:

Die HU hat beispielhafte Angaben übermittelt:

- Alternativmethoden (3R-Strategien in der Lehre):

Der Masterkurs über Neurobiophysik basiert vollständig auf Neuronensimulationen mit der Softwareumgebung Neuron (www.neuron.yale.edu), wodurch kein Tierbedarf besteht.

Der Kurs „Aktuelle Themen der Neurowissenschaften“ für Biologiestudenten des 3. Studienjahres legt den Schwerpunkt auf die ethische Auseinandersetzung mit Tierversuchen.

• Verzicht von Tieren in der Lehre:

In der Tierphysiologie für Lehramtsstudierende (2. Fach Biologie) kann seit zwei Jahren auf den Einsatz wirbelloser Tiere aufgrund des Einsatzes von Tools wie "Backyard Brains" (backyardbrains.com) oder anderen psychophysikalischen Experimenten verzichtet werden.

Charité: Nach Angaben der Charité wurden Kurse/Praktika im Rahmen der curricularen Lehre bereits in der Vergangenheit so umgestellt, dass in den grundständigen Studiengängen keinerlei Formen des Tierverbrauchs stattfinden.

BHT: Entsprechend der Angaben der BHT wurden im Masterstudiengang Biotechnologie die Teile des Immunologischen Praktikums, die sich auf die Immunologie der Maus bezogen (z. B. Isolierung von Milz und Lymphknoten sowie Charakterisierung der Immunzellen), durch Inhalte aus der Grünen Biotechnologie ersetzt.

3. Welche Hürden oder Herausforderungen bei der Umstellung auf tierverbrauchsfreie Lehrmethoden gibt es aus Sicht des Senats und der Hochschulen?

Zu 3.:

Die Hochschulen haben insbesondere angegeben, dass Alternativmethoden mit teilweise deutlich höheren Durchführungskosten verbunden sind, insbesondere aufgrund des erforderlichen Entwicklungs-, Validierungs- und Anschaffungsbedarfs. Die FU gibt darüber hinaus an, dass die berufsrechtlichen Vorgaben der veterinärmedizinischen Ausbildung (Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten, TAppV) die praktische Arbeit am Tier teilweise vorsieht, so dass eine vollständige Tierfreiheit in der tiermedizinischen Ausbildung rechtlich nicht möglich ist. Die praktische Ausbildung am Tier stellt sicher, dass die frisch approbierten Tiermedizinerinnen und -mediziner ausreichend „Ersttagkompetenzen“ besitzen, um selbstständig Tiere untersuchen und behandeln zu können. Auch für die europaweite Anerkennung der Abschlüsse und die damit verbundene freie Berufsausübung von Tierärztinnen und -ärzten innerhalb der Europäischen Union, ist die praktische Ausbildung der Studierenden am Tier ein wichtiges Kriterium. Tierärztinnen und Tierärzte müssen einen sicheren Umgang mit den ihnen anvertrauten Tieren beherrschen. Auch Personen, die Tierversuche durchführen, müssen gesetzlich vorgeschrieben durch die EU- Richtlinie 63/2010, sowie Tierschutzgesetz und Tierschutzversuchstierverordnung eine Sachkunde vorweisen, die eine entsprechende Ausbildung am Tier voraussetzt.

4. Gibt es in Berlin spezielle Förderprogramme oder finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten für Hochschulen, die ihre Lehrmethoden auf tierversuchsfrei umstellen möchten?
 - a) Falls ja, wie hoch waren die entsprechenden Fördermittel in den vergangenen fünf Jahren und welche Hochschulen haben diese Förderung bislang in Anspruch genommen?
8. Gibt es in Berlin Fördermittel zur Integration und Etablierung von NAMs in die Hochschullehre?
 - a) Falls ja, welche Hochschulen haben in den letzten fünf Jahren entsprechende Mittel beantragt oder erhalten?

Zu 4. und 8.:

Das Land Berlin vereinbarte in den Hochschulverträgen 2018-2022 mit der FU und der Charité, unter Einbindung von HU, TU und dem Berliner Institut für Gesundheitsforschung, dem Max-Delbrück-Centrum sowie weiteren wissenschaftlichen Einrichtungen, dass für ein Neudenken in der biomedizinischen Forschung ein Verbund mit dem Schwerpunkt auf der Entwicklung und Implementierung von Alternativmethoden zu Tierversuchen etabliert werden soll. Daraus ist das Einstein-Zentrum 3R (<https://www.ec3r.org/>) hervorgegangen, das bis Ende 2026 von der Einstein Stiftung Berlin aus Landesmitteln finanziert wird.

Darüber hinaus haben die Hochschulen folgende Angaben übermittelt:

FU:

Der Fachbereich Veterinärmedizin hat

- 2015 den Preis des Landes Berlin für Alternativmethoden mit einem Preisgeld in Höhe von 10.000 € für das Konzept des 3R Online-Seminars „Alternatives to animal use in research and education – Refine, Reduce & Replace“,
- 2020 eine Förderung von der Berlin University Alliance für die Umsetzung der „Emergency Veterinary Coach“ Notfallkurses, einem Kurs zur tierartenübergreifenden Notfallmedizin mit interaktiver Fallbearbeitung und Übungen am Modell,
- 2021 und 2022 jeweils eine Förderung in Höhe von 50.000 € von der Senatsverwaltung für Justiz und Verbraucherschutz zum Einsatz der modellbasierten Lehre unter Einbindung von digitalen unterstützenden Lehrmedien im Rahmen des Veterinary Skills Net

erhalten.

TU: Die Angewandte Biochemie hat 2022 den NAM Teaching Award (5.000 €) der Landestierschutzbeauftragten für ein Biodruckpraktikum erhalten.

5. In welchen Studiengängen an Hochschulen in Berlin werden Inhalte zu New Approach Methodologies (NAMs; z.B. Organoidkulturen, Organ-on-Chip-Systemen, computergestützte Simulationsmodelle etc.) gelehrt? In welcher Form werden NAMs gelehrt (z.B. als eigenständiges Modul, als Teil eines Moduls, theoretisch und/oder praktisch)?

Zu 5.:

FU:

Nach Angaben der FU werden im Studiengang Veterinärmedizin im Rahmen der Lehre sowie der speziellen versuchstierkundlichen Ausbildung die Grundprinzipien und die praktische Umsetzung des 3R-Prinzips sowohl theoretisch als auch praktisch vermittelt. Dazu gehören neben Alternativmethoden zum Tierversuch auch die Planung und Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen nach guter wissenschaftlicher Praxis sowie biometrische Grundlagen einer guten statistischen Fallzahlplanung, um die Anzahl von in Tierversuchen eingesetzten Tieren auf ein absolutes Mindestmaß zu reduzieren. Darüber hinaus werden im Sinne des Refinements Kenntnisse und Fertigkeiten zum Einsatz schonenderer Methoden, zum schonenden Handling und zur Verbesserung der Haltungsbedingungen vermittelt.

Seit 2016 bietet das Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde jährlich das 3R Online-Seminar „Alternatives to animal use in research and education – Refine, Reduce & Replace“ an. In dieser Seminarreihe geben exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die zum Thema 3R forschen, Studierenden und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern einen weitgefächerten Überblick über das große Spektrum an wissenschaftlichen Themen im Bereich der 3R. Der Kurs, an dem jährlich mehrere hundert Interessierte teilnehmen, findet im Rahmen der Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R und in Zusammenarbeit mit dem Berliner Einstein-Zentrum 3R statt. Für das Konzept des 3R Online-Seminars wurden die Initiatoren der Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R mit dem Preis des Landes Berlin für Alternativmethoden in der Lehre und Ausbildung ausgezeichnet.

Darüber hinaus ist die Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R über die FU an dem Projekt 3R SMART, einer Schulungsplattform für methodische Ansätze zur Reduktion von Tierversuchen beteiligt. Diese richtet sich an interessierte Laien ebenso wie an Fachwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler oder technisches Personal und thematisiert vor allem mögliche Alternativmethoden zum Tierversuch (validierte Ersatzmethoden und neuartige Ansätze).

NAMs werden zudem im Studiengang Pharmazie im Grundstudium (Seminar Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe) und im Hauptstudium (Pharmakologisch-Toxikologischer Demonstrationskurs) intensiv theoretisch gelehrt. Darüber hinaus wird das Thema Alternativmethoden als Wahlpflichtfach angeboten (theoretische und praktische Arbeiten).

HU: Die HU hat mitgeteilt, dass computergestützte Simulationsmodelle zum Einsatz kommen. So basiert der Masterkurs über Neurobiophysik z.B. vollständig auf Neuronensimulationen mit der Softwareumgebung Neuron (www.neuron.yale.edu), wodurch kein Tierbedarf besteht.

TU: Nach Angaben der TU werden NAMs explizit im Studiengang Biotechnologie gelehrt. In der Angewandten Biochemie gibt es das spezifische Modul „Einführung in den Biodruck“. Außerdem spielen NAMs in weiteren Modulen wie z.B. in Praktika zu Nucleinsäuretechnologien oder in einem Bioethikkurs eine Rolle. Das Fachgebiet medizinische Biotechnologie bietet ebenfalls Lehrveranstaltungen in NAMs an.

Charité: Die Charité hat mitgeteilt, dass im Modellstudiengang Humanmedizin Lehrveranstaltungen zu Alternativmethoden verpflichtend als Teil eines Moduls angeboten werden.

BHT: Nach Angaben der BHT wurde im Studiengang Biotechnologie im Sommersemester 2017 eine Professur mit dem Schwerpunkt „Tissue Engineering und Zellkulturtechnik“ eingerichtet. Ein fester Bestandteil der Lehre sind seitdem regelmäßig New Approach Methodologies (NAMs).

- Vorlesung „Zellbiologie / Tissue Engineering“ (Master Biotechnologie): Organoidkulturen, Organ-on-Chip-Systeme, Bioprinting
- Übung „Zell- und Gewebekultur“ (Master Biotechnologie): Ersatzmethoden zu Tierversuchen, z. B. Cytotoxizitätstests und 3D-Zellkulturen

6. Gibt es Lehrstühle oder Professuren, die sich in Berlin explizit mit NAMs befassen? Bitte nach Hochschulen aufschlüsseln.

Zu 6.:

FU: Nach Angaben der FU befasst sich das Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde mit der Erforschung von Alternativmethoden zum Tierversuch sowohl in der Forschung als auch in der Lehre. Darüber hinaus ist ein Schwerpunkt des Instituts die Forschung zum Refinement, also dazu, wie Tierversuche, für die es noch keine gleichwertigen Alternativmethoden gibt, hinsichtlich der Verbesserung des Tierwohls und des Einsatzes tierschonenderer Methoden verbessert werden können.

Im Rahmen des Einstein-Zentrum 3R wird intensiv an NAMs als Alternativmethoden zum Tierversuch geforscht.

In der vom BMBF geförderten Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R mit integriertem Graduiertenkolleg „Innovationen in der 3R-Forschung - Gentechnik, Tissue Engineering und Bioinformatik“ wurden die 3R-bezogenen Kompetenzen der Region Berlin-Brandenburg gebündelt, systematische Forschung in diesem Bereich vorangetrieben und exzellente Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in Alternativmethoden und tierschonenden Arbeitstechniken auf hohem Niveau qualifiziert. Hier gab es 3 Juniorprofessuren.

Am Institut für Pharmazie arbeiten die AG Kleuser (Sensibilisierung der Haut, Endokrine Disruptoren) sowie die AG Wolber (computergestützte Modellierung) an der Entwicklung von NAMs.

HU: Die HU hat angegeben, dass es aktuell keine Professuren gibt, die sich allein mit NAMs beschäftigen, die einzelnen Professuren in Ihren Forschungsbereichen jedoch bestrebt sind, Tierzahlen kontinuierlich zu senken und Alternativmethoden zu prüfen.

TU: Nach Mitteilung der TU beschäftigen sich die Fachgebiete medizinische Biotechnologie (Organoide, Organ-on-Chip) und Angewandte Biochemie (Biodruck) explizit mit NAMs.

Charité: Die Charité verweist auf die Etablierung der Einrichtung Charité 3^R (<https://charite3r.charite.de/>), die unter anderem Fortbildungen im Bereich NAMs, auch für Lehrende, anbietet.

7. Welche Hürden oder Herausforderungen bei der Integration von NAMs in die Lehre gibt es?

Zu 7.:

Die Hochschulen geben an, dass NAMs in der Regel mit höherem Material- und Zeitaufwand verbunden und betreuungsintensiver sind sowie teilweise qualifizierteres Fachpersonal erfordern. Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass essentielle Fertigkeiten aufgrund hoher Komplexität teilweise nicht durch NAMs vermittelt werden können. Beispielsweise gibt die HU an, dass Computersimulatoren in der praktischen versuchstierkundlichen Ausbildung teilweise zwar aktive Elemente anbieten, sich aber nur als zusätzliche Alternative eignen und hauptsächlich zum Lernziel des Wissenserwerbs eingesetzt werden, da sie die Komplexität und physischen Bewegungen eines Tieres, insbesondere von Kleintieren, wie Nagern nicht nachbilden können.

Berlin, den 15. September 2025

In Vertretung
Dr. Henry Marx
Senatsverwaltung für Wissenschaft,
Gesundheit und Pflege