



Tierversuche – ein Thema, das uns alle angeht?

Univ.-Prof. Dr. Christa Thöne-Reineke: **Was ist ein Tierversuch und wer darf ihn durchführen?**

Dr. Beryl Eusemann: **Das 3R-Prinzip**

Dr. Tanja Schmidt: **Tierschutzbeauftragte und Tierschutzausschuss**

Dr. Mechthild Wiegard: **Besonderheiten Tierversuche in der Veterinärmedizin**





Das Team der Tierschutzbeauftragten an der FU Berlin



Prof. Dr.
Christa Thöne-Reineke



Dr. Mechthild Wiegard



Dr. Tanja Schmidt



Dr. Beryl Eusemann

Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde (ITTV)

Forschung

3 R Forschung / versuchstierkundliche Forschung

- Einsteinzentrum 3R - **EC3R (2020-2021)** Vorantrag und Vollantrag eingereicht
- ZIM Projekt **RefineMON** „Entwicklung eines Systems für die Qualitätssicherung und die Verfeinerung von Tierversuchen bei Schafen auf Basis objektiver sensorisch erfasster Verhaltensparameter“ (2020-2023)
- BMBF gefördertes [3R-SMART Projekt](#) (2018-2021)
- ZIM Projekt "Personalisierte prognostische Methode für den Erfolg einer in vitro Fertilisation im Zellkulturmodell" (2017-2020)
- Bf3R gefördertes [SimulRator](#) Projekt (2017-2019)
- Kooperationspartner im [C3R geförderten Projekt Partnerhaltung](#)
- Kooperationspartner im [C3R geförderten Projekt „Refinement - Stresshormone und Belastungsbeurteilung“](#)
- Kooperationspartner im [C3R geförderten Projekt: Testung eines neuen Buprenorphin-Retardpräparates zur Schmerzbehandlung in Maus-Osteotomie-Modellen – RefineMOMo 2.0](#)
- Kooperation mit PD Dr. Beekes vom Robert-Koch-Institut
- Kooperation mit Dr. Jan Baumgart, Universitätsmedizin Mainz
- FUB-UZH Joint Seed Funding Kooperation mit Dr. Paulin Jirkof, Sprecherin des 3R Centers der Universität Zürich

Forschung

Tierschutz / Verhalten

- BLE gefördertes Projekt [eSchuITS2](#) „Entwicklung von zielgruppenorientierten E-Learning-Schulungsunterlagen zur Verbesserung des Tierschutzes bei Transport und Schlachtung von Rind und Schwein“ (2020-2023)
- DFG geförderter Exzellenzcluster [Science of Intelligence \(SCIoI\)](#) (2019-2025)
- Projekt mit dem Friedrich-Loeffler-Institut für Tierschutz und Tierhaltung, Celle zum Tierschutz beim Geflügel
- [PeTESys Forschungsprojekt zur Messung der Gehirnaktivität bei Mensch und Tier](#) (2017-2019)
- Kooperation mit dem Zoo in Nürnberg
- Kooperation mit der Klinik für Fortpflanzung, FB Veterinärmedizin der FU
- Kooperation mit der Klauentierklinik, FB Veterinärmedizin der FU
- Kooperation mit der Epidemiologie und Biometrie, FB Veterinärmedizin der FU zum Tierwohl beim Rind
- [Forschungsinitiative Food Berlin](#)



Lehre am FB Veterinärmedizin

- **Tierschutz (Ethik und Recht)**
- **Tierschutzseminar mit Unterstützung von Amtstierärzten**
- **Tierverhalten (Ethologie)**
- **Versuchstierkunde Vorlesung und praktische Kurse**
- **Querschnittsveranstaltungen Kleintiere, Rinder, Schwein u. Geflügel**
- **Masterstudiengang Pferdewissenschaften Vorlesung zur Mensch Tier Beziehung**
- **Seit 2016 Webinar zu Alternativmethoden in Forschung und Lehre für die BB3R Forschungsplattform an der FU (*Preis des Landes Berlin zur Förderung von Alternativmethoden 2015*). Hohlbaum K, Kral V, Hiebl B, Schäfer-Korting M, Thöne-Reineke C. *Webinars on 3R strategies in research and education – high demand emphasizing need for open online educational resources. Letter to ALTEX 2020, 37(2), S. 300–303.***
- ***Wahlpflicht Ethikkodex von Studierenden für Studierende SoSe 2021***
- ***DRS Spring School, BB3R Spring School, Summer School Food Berlin***
- ***Seminar für werdende Biologielehrkräfte***
- ***Beteiligung an der Sommeruni - Schüleruni***



Regional

- Stellvertretende Sprecherin des Einsteinzentrums 3R in Berlin
- Ethikboard von SCIOI
- [Delegierte der Tierärztekammer Berlin](#)
- Stellvertretendes Mitglied in der [§15 Kommission der Senatsverwaltung Berlin](#)
- [Ausschuss für Tierschutz der Tierärztekammer Berlin](#)
- [Mitglied im Tierschutzbeirat des Landes Berlin](#)
- [Berliner Forum Tierschutz](#)
- [Zusammenarbeit mit der Landestierschutzbeauftragten Berlins](#)
- [Mitglied im Arbeitskreis der Berliner Tierschutzbeauftragten](#)
- [Mitglied in der Ethikkommission des Zoo Berlin](#)
- [Mitglied der Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R](#)
- [Kooperation mit Charité 3R](#)
- [Mitglied des Forschungszusammenschlusses Veterinary Public Health \(VPH\) der FU Berlin](#)

National

- [Vorsitz im Ausschuss für Versuchstierkunde der Bundestierärztekammer](#)
- [Mitarbeit in der Tierschutzkommission des Bundes](#)
- [Stellvertretender Vorsitz in der Bf3R-Kommission](#)
- [Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des BfR](#)
- [Mitglied im Expertenpool des Nationalen Ausschusses am BfR](#)
- [Organisationskommission und Mitveranstalter des Seminars über Versuchstiere und Tierversuche der GV-SOLAS am BfR](#)
- [Mitglied der Gesellschaft für Versuchstierkunde \(GV-SOLAS\)](#)
- [Mitglied im Ausschuss „Landwirtschaftliche Nutztiere“ der GV-SOLAS](#)
- [Mitglied der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz \(TVT\)](#)
- [Mitglied der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft \(DVG\)](#)
- [Mitglied im Ausschuss für Versuchstierkunde der DVG](#)

International

- [Internationales Netzwerk Tiermedizinische Ethik](#)
- [Netzwerk „Landwirtschaftliche Nutztiere in der Versuchstierkunde“ \(LaNiV\)](#)
- [Scientific Board of the European Society for Alternatives to Animal Testing \(EUSAAT\)](#)
- [Universities Federation for Animal Welfare \(UFAW\)](#)
- [Animal Welfare Research Network \(AWRN\)](#)
- [Kooperation mit dem 3R Zentrum der Universität Zürich - Swiss 3R Competence Centre \(3RCC\)](#)
- [Kooperation mit dem 3R Center in Norwegen \(Norecopa\)](#)



Freie Universität Berlin
Institut für Tierschutz, Tierverhalten
und Versuchstierkunde [ITTV]

Was ist ein Tierversuch und wer darf ihn durchführen?

Prof. Dr. vet. med. Christa Thöne-Reineke
FTA für Versuchstierkunde und Physiologie
Tierschutzbeauftragte
FU Berlin
Fachbereich Veterinärmedizin
Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde

Stellung des Tieres im Bundesgesetzbuch

§ 90a BGB

Tiere

Tiere sind keine Sachen.

Sie werden durch besondere Gesetze geschützt.

Auf sie sind die für Sachen geltenden Vorschriften
entsprechend anzuwenden, soweit nicht etwas anderes
bestimmt ist.



Prinzipien des Tierschutzes

1. Der Schutz des Wohles von Tieren und die
2. Verantwortung, Tieren unnötiges Leid zu ersparen.
3. Grundsätzlicher Schutz des Lebens und die Verantwortung, Tiere nicht ohne vernünftigen Grund zu töten.

§1 TierSchG:

Zweck dieses Gesetzes ist es,

aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen.

Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen.

Gesetzliche Rahmenbedingungen für den Umgang mit Versuchstieren

EU Richtlinie 2010/63

Tierschutzgesetz

1. Abschnitt - Grundsatz (§ 1)
2. Abschnitt - Tierhaltung (§§ 2-3)
3. Abschnitt - Töten von Tieren (§ 4)
4. Abschnitt - Eingriffe an Tieren (§§ 5-6)
- 5. Abschnitt - Tierversuche (§§ 7-9)**
- 6. Abschnitt - Tierschutzbeauftragte (§ 10)**
- 7. Abschnitt - Zucht, Halten von Tieren, Handel mit Tieren (§ 11)**
8. Abschnitt - Verbringungs-, Verkehrs- und Haltungsverbot (§ 12)
9. Abschnitt - Sonstige Bestimmungen zum Schutz der Tiere (§ 13)
10. Abschnitt - Durchführung des Gesetzes (§§ 14-16)
11. Abschnitt - Straf- und Bußgeldvorschriften (§§ 17-20)
12. Abschnitt - Übergangs- und Schlussvorschriften (§§ 21-22)

Tierschutz-Versuchstier-Verordnung

Versuchstiermeldeverordnung



Was gilt als Tierversuch? → § 7a (2) TSchG

Eingriffe oder
Behandlungen zu Versuchszwecken

an Tieren



Was gilt als Tierversuch?

→ § 7a (2) TSchG

**Eingriffe oder
Behandlungen zu Versuchszwecken**

an Tieren

am Erbgut von Tieren

- wenn sie mit **Schmerzen, Leiden oder Schäden** für diese Tiere verbunden sein können,

- die dazu führen können, dass **Tiere geboren werden oder schlüpfen, die Schmerzen, Leiden oder Schäden erleiden**

- wenn sie mit **Schmerzen, Leiden oder Schäden für die erbgut-veränderten Tiere oder deren Trägartiere** verbunden sein können.

Was gilt als Tierversuch? → § 7a (2) TSchG

Eingriffe oder Behandlungen zu Versuchszwecken

Eingriffe oder Behandlungen, die nicht Versuchszwecken dienen

an Tieren

am Erbgut von Tieren

- wenn sie mit **Schmerzen, Leiden oder Schäden** für diese Tiere verbunden sein können,

- **Angst und Stress** wird unter Leid subsummiert

- die dazu führen können, dass **Tiere geboren werden oder schlüpfen, die Schmerzen, Leiden oder Schäden erleiden**

- wenn sie mit **Schmerzen, Leiden oder Schäden für die erbgut-veränderten Tiere oder deren Trägartiere** verbunden sein können.



1. die zur **Herstellung, Gewinnung, Aufbewahrung oder Vermehrung von Stoffen, Produkten oder Organismen** vorgenommen werden

2. durch die **Organe oder Gewebe ganz oder teilweise entnommen** werden, um **zu wissenschaftlichen Zwecken**

- a) die **Organe oder Gewebe zu transplantieren,**
- b) **Kulturen anzulegen** oder
- c) **isolierte Organe, Gewebe oder Zellen** zu untersuchen,

3. die zu **Aus-, Fort- oder Weiterbildungszwecken** vorgenommen werden



Was gilt als Tierversuch? → § 7a (2) TSchG

Eingriffe oder
Behandlungen zu Versuchszwecken

an Tieren

- wenn sie mit **Schmerzen, Leiden oder Schäden** für diese Tiere verbunden sein können,

- die dazu führen können, dass **Tiere geboren werden oder schlüpfen, die Schmerzen, Leiden oder Schäden erleiden**

am Erbgut von Tieren

- wenn sie mit **Schmerzen, Leiden oder Schäden für die erbgut-veränderten Tiere oder deren Trägertiere** verbunden sein können.

Eingriffe oder Behandlungen, die nicht Versuchszwecken dienen

1. die zur **Herstellung, Gewinnung, Aufbewahrung oder Vermehrung von Stoffen, Produkten oder Organismen** vorgenommen werden

2. durch die **Organe oder Gewebe ganz oder teilweise entnommen** werden, um zu **wissenschaftlichen Zwecken**

- die **Organe oder Gewebe zu transplantieren,**
- Kulturen anzulegen** oder
- isolierte Organe, Gewebe oder Zellen zu untersuchen,**

...Nicht als Tierversuch gilt das **Töten eines Tieres**, soweit dies ausschließlich erfolgt, **um dessen Organe oder Gewebe zu wissenschaftlichen Zwecken zu verwenden.**



Genehmigungs- oder Anzeigepflicht ?

Genehmigung

an Tieren

- Eingriffe und Behandlungen, wenn sie mit **Schmerzen, Leiden oder Schäden** für diese Tiere verbunden sein können,
- als **schwer belastend eingestufte Versuche**
- Wesentliche Änderungen in Tierversuchen
- **Primatenversuche**

am Erbgut von Tieren

- **Erzeugung** genetisch veränderter Tiere, d.h.
- **Manipulationen am Erbgut**, die dazu führen, dass Tiere geboren werden oder schlüpfen, die **Schmerzen, Leiden oder Schäden** erleiden
- **Zucht** genetisch veränderter Tiere mit belastetem Phänotyp

Anzeige

Gesetzlich vorgeschriebene Tierversuche (§8a Abs. 1. Nr.1 TierSchG)
Chargenprüfung, diagnostische Maßnahmen, Versuche an Zehnfußkrebsen

Versuche die zur **Herstellung, Gewinnung, Aufbewahrung oder Vermehrung von Stoffen, Produkten oder Organismen** vorgenommen werden

durch die **Organe oder Gewebe ganz oder teilweise entnommen** werden, um **zu wissenschaftlichen Zwecken**

- a) die **Organe oder Gewebe zu transplantieren**,
- b) **Kulturen anzulegen** oder
- c) **isolierte Organe, Gewebe oder Zellen** zu untersuchen,

die zu **Aus-, Fort- oder Weiterbildungszwecken** vorgenommen werden



Wer darf Tierversuche durchführen?

Tierversuche

- Personen mit abgeschlossenem Hochschulstudium der **Veterinärmedizin**, der **Medizin** oder der **Zahnmedizin**
- Personen mit **abgeschlossenem naturwissenschaftlichen Hochschulstudium** und **erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten**
- Personen, die nachweislich **im Rahmen einer abgeschlossenen Berufsausbildung** die nachweislich **die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten erworben** haben

Tierversuche mit operativen Eingriffen an Wirbeltieren

- Personen mit abgeschlossenem Hochschulstudium der **Veterinärmedizin**, der **Medizin** oder der **Zahnmedizin**
- Personen mit **abgeschlossenem naturwissenschaftlichen Hochschulstudium** oder einer **Weiterbildung im Anschluss** an ein naturwissenschaftliches Hochschulstudium, sofern sie nachweislich **die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten** haben



Wer darf Tierversuche durchführen?

Tierversuche

- Personen mit abgeschlossenem Hochschulstudium der **Veterinärmedizin**, der **Medizin** oder der **Zahnmedizin**
- Personen mit **abgeschlossenem naturwissenschaftlichen Hochschulstudium** und **erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten**
- Personen, die nachweislich im **Rahmen einer abgeschlossenen Berufsausbildung** die nachweislich die **erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten** erworben haben

Tierversuche mit operativen Eingriffen an Wirbeltieren

- Personen mit abgeschlossenem Hochschulstudium der **Veterinärmedizin**, der **Medizin** oder der **Zahnmedizin**
- Personen mit **abgeschlossenem naturwissenschaftlichen Hochschulstudium** oder einer **Weiterbildung im Anschluss** an ein naturwissenschaftliches Hochschulstudium, sofern sie nachweislich die **erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten** haben

Tierversuche zu Aus-, Fort- und Weiterbildungszwecken

- auch Personen die nicht über die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen
- **In Anwesenheit und unter Aufsicht einer Person mit den entsprechenden Kenntnissen**



Freie Universität Berlin
Institut für Tierschutz, Tierverhalten
und Versuchstierkunde [ITTV]

Das 3R-Prinzip

Dr. Beryl Eusemann

Tierschutzbeauftragte, Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde

Freie Universität Berlin

Geschichte des 3R-Prinzips

William Russel und Rex Burch

1959: Veröffentlichung des Buchs „**The Principles of Humane Experimental Technique**“ → Prinzip der 3R als ein Grundsatz der experimentellen wissenschaftlichen Arbeit

Geschichte des 3R-Prinzips

2010: Aufnahme des international anerkannten 3R-Prinzips in europäisches Gesetz (Europäische Richtlinie 2010/63/EU zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere)

2013: Aufnahme des 3R-Prinzips in das deutsche Tierschutzgesetz und die Tierschutz-Versuchstierverordnung (Umsetzung der EU-Richtlinie 2010/63 in nationales Recht)

Ziele des 3R-Prinzips

- vollständige **Vermeidung** von Tierversuchen (**R**eplacement)
- **Beschränkung der Zahl** der Tiere auf unerlässliches Maß (**R**eduction)
- **Minimierung von** Schmerzen, **Leiden** und Schäden (**R**efinement)

Die 3 Rs von Russell und Burch (1959)

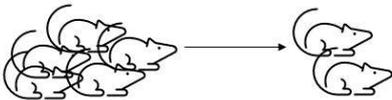
Replace

- Vermeiden von Tierversuchen
- Einsatz von Alternativmethoden



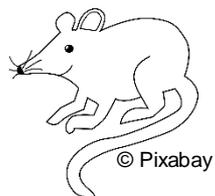
Reduce

- Einsparung der Anzahl der Tierversuchsreihen
- Reduktion der Tierzahl auf das unerlässliche Maß innerhalb der Versuchsreihen (z.B. durch ein verbessertes experimentelles Design und eine verbesserte Statistik)



Refine

- Verbesserung der Testmethoden
- Entwicklung und Verbesserung der Modelle
- Reduktion von Stress/Schmerz im Experiment
- Verbesserung der Haltungsbedingungen



© Pixabay

Das 3R-Prinzip im Tierversuchsantrag

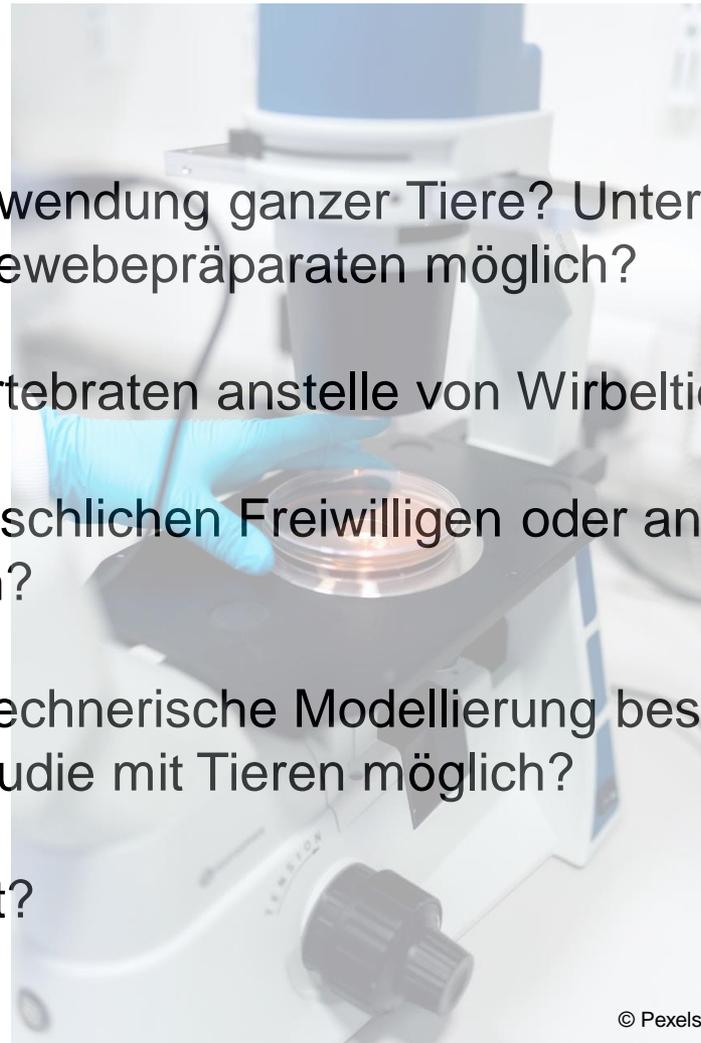
Folgende Fragen müssen im Genehmigungsantrag wissenschaftlich begründet beantwortet werden:

- 1) Gibt es für den geplanten Tierversuch eine Alternativmethode (**Replace**)?
- 2) Wird die Anzahl der eingesetzten Versuchstiere auf das unerlässliche Maß begrenzt (**Reduce**)?
- 3) Wird die Belastung für die Versuchstiere so gering wie möglich gehalten (**Refine**)?

Das 3R-Prinzip im Tierversuchsantrag

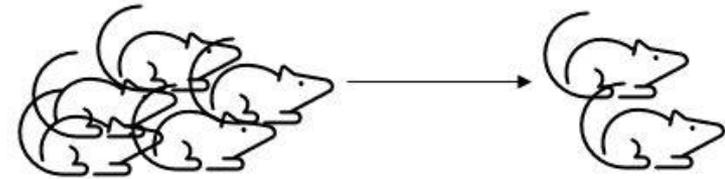
Replace – Vermeidung

- Notwendigkeit der Verwendung ganzer Tiere? Untersuchung an einzelnen Organen, Zell- oder Gewebepreparaten möglich?
- Verwendung von Invertebraten anstelle von Wirbeltieren möglich?
- Untersuchung an menschlichen Freiwilligen oder an menschlichen Zellen und Geweben möglich?
- Mathematische oder rechnerische Modellierung bestehender Datensätze anstatt einer neuen Studie mit Tieren möglich?
- Ist das Modell relevant?



Das 3R-Prinzip im Tierversuchsantrag

Reduce - Verringerung

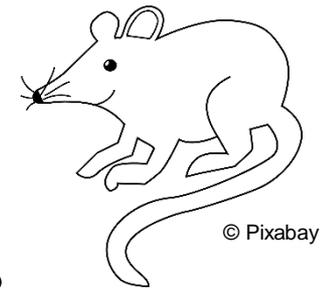


- Stichprobenumfang gerade groß genug, um
 1. ausreichend aussagekräftige Ergebnisse zu liefern und
 2. die Verwendung von zu vielen Tieren zu vermeiden?
- Veröffentlichung der Ergebnisse und / oder Einbeziehen in zukünftige Meta-Analyse?

Das 3R-Prinzip im Tierversuchsantrag

Refine – Verbesserung

- Werden die Tiere gesund gehalten?
- Wird der Gesundheitszustand angemessen überwacht?
- Maßnahmen vorhanden, um das Wohlergehen vor und während der Experimente zu verbessern?
- Einsatz der am wenigsten invasiven Techniken?
- Bei Anwendung von Verfahren, die das Wohlergehen beeinträchtigen: Protokolle zur Verbesserung des Wohlergehens vorhanden, z.B. zur Schmerzlinderung?



Die 3 R in der Ausbildung

Studium der Tiermedizin

Skills Net

Integrierte Graduiertenschule zu 3R bei BB3R

Online-Seminar zu Alternativmethoden in Forschung und Lehre:

- Ethische Aspekte und rechtliche Grundlagen
- Alternativmethoden zum Tierversuch
- Preis des Landes Berlin für Alternativmethoden in der Lehre 2015



3R – Zentren in Deutschland...

National:

- Deutsches Zentrum zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R)

Berlin:

- Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R
- Charité 3^R
- Einstein Center 3R (derzeit im Vorbereitungsmodul; Entscheidung über Förderung im Juni erwartet)

Deutschland:

- 3R-Zentrum Gießen - ICAR3R
- R2N – Replace und Reduce aus Niedersachsen
- Leibniz Alternatives
- Centrum für Ersatzmethoden zum Tierversuch (CERST), NRW
- TARC force 3R Zentrum, Mainz
- 3R Center Tübingen
- ...

...und weltweit

EU-Ebene:

- European Union Reference Laboratory for alternatives to animal testing - EURL ECVAM

Europa:

- Finnish Centre for Alternative Methods (FICAM)
- Danish 3R-Center
- Swedish 3Rs Center
- Norecopa, Norwegen
- Swiss 3R Competence Centre (3RCC)
- NC3Rs, UK

Nordamerika:

- NA3RsC
- Johns Hopkins University Center for Alternatives to Animal Testing (CAAT) – enge Zusammenarbeit mit CAAT-Europe, Konstanz

Erweiterungen des 3R-Prinzips

Responsibility - Verantwortung

- Verantwortung und Fachkompetenz = zentrale Aspekte im Umgang mit Tieren
- Verantwortung = „Meta-R“ → alle Bemühungen um die Verbesserung des Versuchstierschutzes leiten sich daraus ab
- zentraler Schlüsselbegriff bei der Planung und Durchführung von Tierversuchen sowie beim Umgang mit Tieren
- muss multidisziplinär wahrgenommen werden → Zusammenwirken von Naturwissenschaften, Biostatistik/Bioinformatik, Ethik und Recht

Erweiterungen des 3R-Prinzips

Relevanz

- Wahl der passenden Spezies für die spezielle Fragestellung (u.a. Berücksichtigung der Biologie der Tierart)
- Sind die zu erwartenden Ergebnisse von biologischer Relevanz?

Reproduzierbarkeit

- 85 % der Daten aus der Grundlagenforschung und klinischen Forschung sind nicht übertragbar aufgrund eines schlechten Studiendesigns, nicht publizierter Negativdaten und schlechter Darstellung.
- Daher PREPARE before ARRIVE! → Leitfäden

Erweiterungen des 3R-Prinzips

Report – Berichten

Register – Registrieren

Animal Study Registry

Die Datenbank Animal Study Registry ist ein Studienregister für Tierversuche, das im Januar 2019 am Deutschen Zentrum zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R) des BfR online geschaltet wurde. Die Datenbank soll die Qualität von wissenschaftlichen Studien steigern und dazu beitragen, dass auch Ergebnisse veröffentlicht werden von Studien, die nicht zu dem erwünschten Studienergebnis geführt haben. Denn gerade diese Experimente können für andere Forscherinnen und Forscher wichtige Hinweise enthalten und so Tierversuche vermeiden.

Link zur Webseite „Animal Study Registry“

-  https://www.animalstudyregistry.org/asr_web/index.action



Erweiterungen des 3R-Prinzips

Rigour (Genauigkeit)

- Robustes und verblindetes Studiendesign
- Randomisierung
- Gute wissenschaftliche Praxis
- SOPs, Qualitätsmanagement, Datenmanagement
- Transparente Darstellung der Daten

Erweiterungen des 3R-Prinzips

...und weitere

- Rehabilitation
- Rehoming
- Remember...

Kommende 3R - Veranstaltungen



Online-Seminar

„Alternatives to animal use in research and education – Refine, Reduce & Replace“ im SoSe 2021

Wie können Sie am Seminar teilnehmen? Das Seminar findet online als Webex-Event statt. Die Teilnahme ist kostenfrei.

Informationen für Tierärztinnen und Tierärzte: ATF-Stunden werden beantragt.

Zeitplan: Das Onlineseminar findet vom 03.06.2021 bis zum 15.07.2021 donnerstags von 16:00 – 17:30 Uhr statt.

Weitere Informationen in Kürze auf unserer Homepage zu finden: <https://www.vetmed.fu-berlin.de/einrichtungen/institute/we11/studium-und-lehre/index.html>

17.06.2021	Alternatives to animal use in education and training <i>Moderation: Prof. Dr. Johanna Plendl (FU Berlin)</i>			
1	SimuRATOR – Developing a new rat simulator	Giuliano Corte, PhD (FU Berlin)	Englisch	
2	ICARAS – Inverted classroom meets augmented reality in animal surgery	PD Dr. Dr. Elisa Liehn (RWTH Aachen)		
24.06.2021	Refinement strategies for laboratory rodents <i>Moderation: Dr. Beryl Katharina Eusemann (FU Berlin)</i>			
1	Non-aversive mouse handling techniques	Katharina Hohlbaum, PhD (FU Berlin)	Englisch	
2	Social enrichment by separated pair housing of C57BL/6JRj mice	Dr. Kristina Ullmann (Innovation Campus Berlin)		
01.07.2021	Replacement strategies <i>Moderation: Prof. Dr. Christa Thöne-Reineke (FU Berlin)</i>			
1	Alternative methods for potency testing of botulinum neurotoxins	Prof. Bettina Seeger, PhD (TiHo Hannover)	Englisch	
2	Botulinum neurotoxins: New findings on receptor binding and how they translate into innovative detection approaches	Dr. Brigitte Dorner (RKI)		
08.07.2021	Refinement and Reduction <i>Moderation: Prof. Dr. Wolfgang Bäumer (FU Berlin)</i>			
1	Behavioral phenotyping – refinement strategies	Prof. Dr. Lars Lewejohann (BfR, FU Berlin)	Englisch	
2	Animal study registry	PD Dr. Bettina Bert (BfR)		

Kommende 3R - Veranstaltungen

Demnächst (vorbehaltlich der Bewilligung durch die Einstein Stiftung Berlin) auch Ankündigung von 3R-Veranstaltungen auf der Homepage des Einstein Center 3R (derzeit im Aufbau; vorläufige Homepage: <https://www.ec3r.org/>)



Freie Universität Berlin
Institut für Tierschutz, Tierverhalten
und Versuchstierkunde [ITTV]

Freie Universität



Berlin

Tierschutzbeauftragte und der Tierschutzausschuss- Power für den Tierschutz in der Versuchstierkunde

Dr. Tanja Schmidt

Tierschutzbeauftragte, Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Versuchstierkunde

Freie Universität Berlin



Die Rolle des Tierschutzbeauftragten ist in Deutschland schon seit 1986 im TierSchG verankert.

Aufgaben

- Beratung der Einrichtungen und der mit den Tierversuchen und Versuchstieren befassten Personen
- Innerbetriebliche Umsetzung des 3R-Prinzips
- Abgabe von Stellungnahmen

Qualifikation

- Studium der Veterinärmedizin, Medizin oder Biologie mit Fachrichtung Zoologie



Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere vom RL 2010/63 EU

- Einführung des „Benannten Tierarztes“ (designated veterinarian), der beratende Aufgaben im Zusammenhang mit dem Wohlergehen und der Behandlung der Tiere wahrnimmt.
- Einführung eines neuen Tierschutzgremiums „Animal Welfare Body“
- EU-Grundlagenvertrag von Lissabon: Umsetzung der Richtlinie 1:1 in nationales Recht, wenn nationale Vorschriften keine darüber hinausgehenden Regeln vorsehen



Geändertes Tierschutzgesetz (13.07.2013) Neue Tierschutzversuchstierverordnung (TierSchVersV; 13.08.2013)

§10 TierSchG

- Definition der Betriebe und Einrichtungen, die einen TierSchB bestellen müssen
- Hinweis auf TierSchVersV
- Wahrnehmung der Aufgaben durch Beratung des Betriebs und des Personals und durch Abgabe von Stellungnahmen

§5 TierSchVersV

- Offizielle Bestellung
- Stellung: weisungsfrei, innerbetriebliche Satzung
- Sachkunde: Studium der Veterinärmedizin; Fachkenntnisse, Fähigkeiten, Zuverlässigkeit
- Pflichten: Einhaltung der Vorschriften, Bedingungen und Auflagen im Interesse des Tierschutzes, Stellungnahme, Fortbildung
- Aufgaben: Beratung Tierpflege und Wissenschaftler, Umsetzung und Förderung 3R Prinzip
- Pflichten des Betriebes: Information, Unterstützung, Mittel



„Innerbetriebliche Satzung“ Tierschutzrichtlinie der FU-Berlin

- Unbefristet beschäftigt, Bestellung durch Dekan mit Zustimmung der Person
- Zuständig für festgelegten Bereich, führt Übersichtsliste
- Beratung der PL vor der Anzeige/ Antragstellung und zur stat. Planung
- Überwachung: bes. Augenmerk auf Einhaltung der Leidensbegrenzung
- Ständig Zugang zu diesem Bereich; jederzeit Recht auf Einsicht in die Versuche und Aufzeichnungen; Schriftverkehr mit Behörde läuft über den/die TierSchB
- Auskunftspflicht gegenüber Behörde, nicht gegenüber Dritten
- Verpflichtet, bei Verstößen im Sinne des Tierschutzes Projekte bis zur Beseitigung der Mängel auszusetzen, umgehende Information des Dekan



Die Stellungnahme

- **Planung und Versuchsanordnung: Sind die personellen und räumlichen Voraussetzungen zur Durchführung des Projektes gegeben?**
 - Tierart, Geschlecht, Alter: Begründung
 - Beurteilung Fachkenntnis der Mitarbeiter
 - Belastungsbeurteilung?

Zusätzliche Bemerkungen

- Nach Beratung wurde der Antrag überarbeitet. Unter anderem wurden nun ...
- Aus meiner Sicht ist der Antrag formal vollständig, da alle Unterlagen vorliegen.

Öffentlichkeitsarbeit

- Webseite des Arbeitskreises der Berliner Tierschutzbeauftragten
<https://www.ak-tierschutzbeauftragte.berlin/>
- Parlamentarisches Frühstück in Berlin
- Podiumsdiskussionen



Der Tierschutzausschuss

Richtlinie 63/2010 EU	Tierschutzgesetz	TierSchVersV
Artikel 26 Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass jeder Züchter, Lieferant und Verwender ein Tierschutzgremium (Animal Welfare Body) einrichtet.	§10 2) ...Dabei kann das Bundesministerium 1. bestimmen, dass die TierSchB und weitere Personen im Rahmen von Beiräten zusammenwirken	§ 6: (1) Für Einrichtungen und Betriebehat der Träger der Einrichtung oder der für den Betrieb Verantwortliche vor Aufnahme der Tätigkeit einen Tierschutzausschuss zu bestellen.



3 Gesetzesgrundlagen, 3 Begriffe: 1 Gremium



Der Tierschutzausschuss

Mitglieder

Tierschutzbeauftragte
Tierpfleger/innen
Wissenschaftler/innen
(ZH Verantwortliche)

Praxis

Tagt 2x/Jahr
Berichte aus Tierhaltungen:
Personal, Bau, Pandemie...
Berichte zu aktuellen Themen
SOP`s
Führt Aufzeichnungen

Aufgaben

Unterstützung der TierSchB

Mitwirkung bei der Festlegung
interner Arbeitsabläufe, die die
Durchführung und Auswertung der
Überwachung des Wohlergehens
der Tiere sowie diesbezügliche
Folgemaßnahmen betreffen
Überprüfung der Einhaltung der
Arbeitsabläufe

Beratung des Personals, das mit
der Haltung, Pflege oder Zucht
betraut ist insbesondere
hinsichtlich des Wohlbefindens

Nachverfolgung von TV

Beratung zu Programmen zur
sozialen Unterbringung

Was passiert mit den Tieren am Versuchende?

- Abgabe von **landwirtschaftlichen Nutztieren** in die Lebensmittelkette (Ladwig-Wiegard & Maaß, BMTW, 2018)
- Abgabe von Versuchstieren in Privathände
- Abgabe von Versuchstieren als Futtertiere

Besonderheiten bei Tierversuchen in der Veterinärmedizin

1. Warum sind Tierversuche in der Veterinärmedizin etwas Besonderes?
2. Was geht das Sie als Praktizierende und Kliniker oder Klinikerinnen an?

Was ist besonders?

- translationale Forschung
 - Tier ist Modell für den Menschen
- angewandte Forschung
 - Tier ist Modell „für sich selbst“
 - Studientierart ist auch Zieltierart
- Ausbildung für spezielle, projektbezogene Eingriffe
- Ausbildung im Rahmen universitärer Ausbildung

- Schmerzen, LEIDEN oder Schäden
 - z.B. Stress durch häufig wiederholte Untersuchung durch unerfahrene Untersucher oder durch Separierung und Fixierung

Betrifft das die Praktiker*innen?

- Gesetzliche Bestimmungen für Tierversuche gelten für alle – kein Berufsstand und kein Qualifikationsgrad ist ausgenommen
 - Es erscheint wohlmöglich schwer nachvollziehbar, dass Eingriffe die erfahrene Praktiker*innen alltäglich zu diagnostischen oder kurativen Zwecken machen ohne jegliche zusätzliche Genehmigung erlaubt und sogar gefordert sind
 - und derselbe Eingriff von derselben Person durchgeführt (z.B. eine Blutprobenentnahme, Tracheobronchial-Lavage, Röntgenaufnahme) in einem wissenschaftlichen Zusammenhang eines mehrseitigen Antrags bedarf.
- werden die gleichen Eingriffe lediglich zur Beantwortung einer wissenschaftlichen Fragestellung durchgeführt

→ TIERVERSUCH !

Kriterien für Tierversuch:

- wissenschaftliche Fragestellung
+ Schmerzen, Leiden oder Schäden
- Herstellung, Gewinnung, Aufbewahrung und Vermehrung von Stoffen, Produkten und Organismen
- Organ und Gewebeentnahmen zu wissenschaftlichen Zwecken
- Aus-, Fort- und Weiterbildung

Tierschutzgesetz § 6

§ 6 (1) TierSchG

Verboten ist das vollständige oder teilweise Amputieren von Körperteilen oder das vollständige oder teilweise Entnehmen oder Zerstören von Organen oder Geweben eines Wirbeltieres. Das Verbot gilt nicht, wenn

...

4. das vollständige oder teilweise Entnehmen von Organen oder Geweben erforderlich ist, um **zu anderen als zu wissenschaftlichen Zwecken** die Organe oder Gewebe zu transplantieren, Kulturen anzulegen oder isolierte Organe, Gewebe oder Zellen zu untersuchen, ...

Tierschutzgesetz § 6

Für die Eingriffe nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 4 gelten

- Möglichst geringe Zufügung von Schmerzen, Leiden und Schäden
- Möglichst geringe Tierzahl
- (Verwendung von möglichst wenig leidensfähigen Tierarten)
- Planung und Durchführung nur von Personen, die die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten haben
- Einhaltung der Vorschriften ist sicherzustellen
- Aufzeichnungen über durchgeführte Eingriffe

Tierschutzgesetz § 6

Für die Eingriffe nach Absatz 1 Satz 2 Nummer 4 gelten

- Eingriff spätestens zwei Wochen vor Beginn der zuständigen Behörde **anzeigen**
 - außer in **Notfällen**, die eine sofortige Durchführung des Eingriffs erfordern
 - Anzeige **unverzüglich nachholen**.

- In der Anzeige sind anzugeben:
 1. der Zweck des Eingriffs,
 2. die Art und die Zahl der für den Eingriff vorgesehenen Tiere,
 3. Die Art und die Durchführung des Eingriffs einschließlich der Betäubung,
 4. Ort, Beginn und voraussichtliche Dauer des Vorhabens,
 5. Name, Anschrift und Fachkenntnisse des verantwortlichen Leiters des Vorhabens und seines Stellvertreters sowie der durchführenden Person und die für die Nachbehandlung in Frage kommenden Personen,
 6. die Begründung für den Eingriff.

Kriterien für Tierversuch:

- wissenschaftliche Fragestellung
- + **Schmerzen, Leiden oder Schäden**
- Herstellung, Gewinnung, Aufbewahrung und Vermehrung von Stoffen, Produkten und Organismen
- Organ und Gewebeentnahmen zu wissenschaftlichen Zwecken
- Aus-, Fort- und Weiterbildung



- Kriterien für Tierversuch:

Schmerzen, Leiden oder Schäden

- Entscheidend ist, was das einzelne Tier erlebt (aus Sicht des Tieres)
- **Eingriff + Begleitumstände** -
 - Fixierung
 - Separierung
 - Narkose } Bewegungseinschränkung,
Stress, Angst
- Einschätzung der Belastung sollte **wissenschaftlich fundiert** erfolgen
- „macht jeder Tierarzt“ oder „nicht belastender als tierärztliche Behandlung“ sind keine Belastungskriterien

Verstöße

Ordnungswidrigkeiten:

- Durchführen von Tierversuchen **ohne Genehmigung**
 - Gilt gleichermaßen für die Durchführung von Versuchen, die **nicht der Genehmigung entsprechen**
- Wer nicht sicherstellt, dass die **rechtlichen Vorschriften eingehalten** werden
- Keine **Aufzeichnungen** über durchgeführte Tierversuche macht
- Wer als Leiter nicht sicherstellt, dass die **Aufzeichnungen korrekt geführt werden** und von Durchführenden und Leiter*in/Stellvertreter*in **unterschrieben** werden
- Wer die **Versuchstiermeldung** nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht.

- **Anzeige** für Entnahme von Organen und Geweben zu anderen als wissenschaftlichen Zwecken **nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig** erstattet.

Straftaten:

- **Tötung eines Tieres ohne vernünftigen Grund**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !