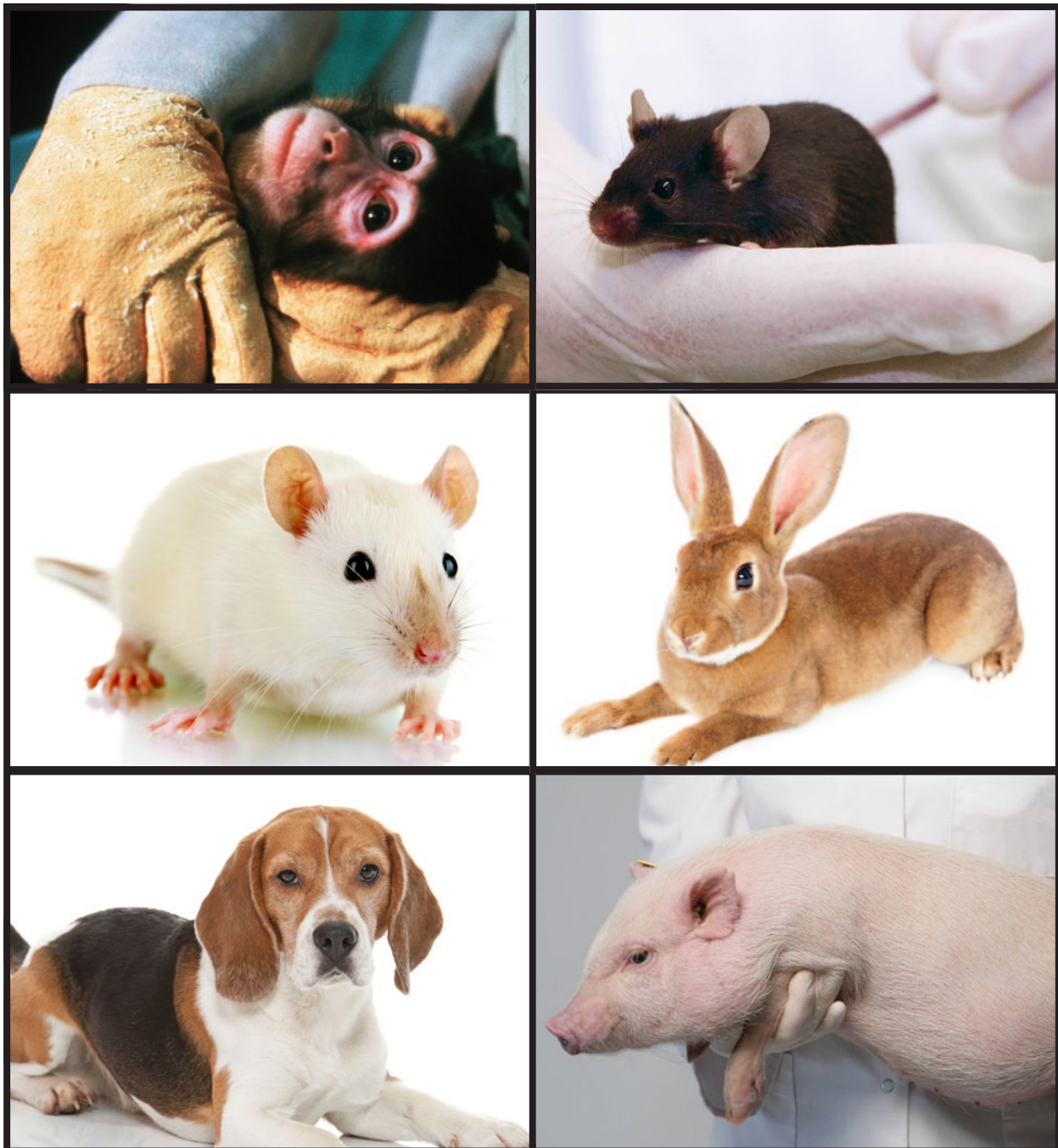


Versuchstierhaltung und ihre Grenzen



Vorwort

Belastende Tierversuche sind in der Schweiz und europaweit umstritten. Konsens herrscht hingegen bei Gegnern und Befürwortern bezüglich der Beurteilung der Versuchstierhaltung: Wenn schon Versuche durchgeführt werden, so sollen die Tiere wenigstens so artgerecht wie möglich gehalten und nicht durch artwidrige Haltung zusätzlich belastet oder gar krank gemacht werden.

Trotz neuer Tierschutzgesetzgebung ist heute die Versuchstierhaltung in der Schweiz häufig weit davon entfernt. Die vorliegende Broschüre des Schweizer Tierschutz STS zeigt diesen ungenügenden Schutz von Versuchstieren deutlich und differenziert auf. Während beispielsweise für Nager wie Mäuse, Ratten oder Meerschweinchen im Heimtierbereich klare gesetzliche Vorgaben gelten, ist die Haltung für Labortiere weit weniger streng geregelt und richtet sich meist nicht nach den natürlichen Bedürfnissen der Tiere.

Unverständlich und für den STS unakzeptabel ist, dass Gesetzgeber und Behörden in der Versuchstierhaltung derart large Massstäbe an die Tierhaltung setzen. Der STS wird sich deshalb mit Nachdruck für entsprechende Verbesserungen in Tierversuchslabors einsetzen.

Hansuli Huber, Dr. sc. nat.
Geschäftsführer Fachbereich
Schweizer Tierschutz STS

Inhalt

Einleitung	3
Tierschutzgesetzgebung damals – Tierschutzgesetzgebung heute	3
Die neue Tierschutzgesetzgebung und Tierversuche	4
Die neue Tierschutzgesetzgebung und die Versuchstierhaltung	5
Licht als Lebenselixier für Mensch und Tier?	6
Beschäftigung durch Bereicherung (Enrichment)	6
Sozialisation auf den Menschen und innerhalb der Gruppe	7
Keimfreie Haltungsbedingungen (SPF)	7
Wilde Haus-Maus, Heimtier-Maus und Versuchstier-Maus	8
Was die Maus braucht und was gesetzlich vorgeschrieben ist	8
Freilebende Ratten, Heimtier-Ratten und Labor-Ratten	10
Was die Ratte braucht und was gesetzlich vorgeschrieben ist	10
Freiland-Kaninchen, Heimtier- und Versuchskaninchen	12
Der Hund als Haus- und Labortier	14
Minipigs und Affen in der Versuchstierhaltung	16
Zusammenfassung und Schlussfolgerung	17
Endnoten	18

Herausgeber

Schweizer Tierschutz STS, Dornacherstrasse 101, Postfach, 4018 Basel
Tel. 061 365 99 99, Fax 061 365 99 90, Postkonto 40-33680-3
sts@tierschutz.com, www.tierschutz.com

Einleitung

In den letzten Jahren sind in Europa durch Umfragen mehr als 250 000 Antworten zum Wohlergehen von Versuchstieren eingegangen.¹ Auch die Schweizer Bevölkerung wurde zu Tierversuchen und zur Versuchstierhaltung befragt.² Die Ergebnisse sind klar: Rund drei von vier Befragten ist es ein sehr grosses Bedürfnis, dass Versuchstiere artgerecht gehalten werden – selbst wenn es Mehrkosten verursachen würde. Wenn schon Tierversuche, so die landläufige Meinung der Schweizerinnen und Schweizer, dann so artgerecht wie möglich und ohne zusätzliche Belastung durch unzureichende Haltung.

Wer sich mit unserer Tierschutzgesetzgebung auseinandersetzt, begegnet häufig täuschend wohlklingenden Formulierungen wie «Schutz der Würde und des Wohlergehens, Gewährleistung artgemässen Verhaltens»; mehrere Grundsätze suggerieren eine Realität der Stimmigkeit: «Den Bedürfnissen der Tiere ist in bestmöglicher Weise Rechnung zu tragen und für ihr Wohlergehen ist zu sorgen», «keinem Tier darf ungerechtfertigt Schmerzen, Leiden oder Schäden zugefügt werden», «es darf nicht in Angst versetzt oder in anderer Weise in seiner Würde missachtet werden», und: «Tiere zu misshandeln, zu vernachlässigen oder unnötig zu überanstrengen, ist verboten.»³

Wer aber genauer hinschaut, muss feststellen, dass das Gesetz gerade Versuchstieren oft kein artgerechtes Leben ermöglicht. Damit verstösst es gegen die eigenen Grundsätze und negiert die tierschützerischen Anliegen der Bürgerinnen und Bürger an die Haltung von Versuchstieren. Eine nicht artgerechte Haltung lässt Tiere leiden und macht sie krank, was die Aussagekraft von Tierversuchen verfälschen kann und das Experiment nutzlos werden lässt. Die in der Versuchstierhaltung häufig zu beobachtenden Verhaltensstörungen wie beispielsweise Stereotypien⁴, Aggressionen und Koprophagien (Kotfressen) sind Anzeichen für ein stark gestörtes respektive ausbleibendes Wohlergehen der Tiere und sind in der Regel auf falsche, schlechte oder unzureichende Tierhaltung und Dauerstress zurückzuführen.

Das Leiden unter unzureichenden Haltungsbedingungen betrifft einen grossen Teil der jährlich rund 750 000 in der Schweiz und der 12 Millionen in Europa genutzten Versuchstiere. Der Schweizer Tierschutz STS setzt sich dafür ein, dass Versuchstiere, wenn sie schon genutzt werden, wenigstens anständig gehalten und behandelt werden. Gleichzeitig kämpft er für den Ersatz von belastenden Tierversuchen durch Alternativmethoden.

Tierschutzgesetzgebung damals – Tierschutzgesetzgebung heute

1973 wurde in die Bundesverfassung der Tierschutzartikel eingefügt⁵ und so die verfassungsrechtliche Kompetenz für die gesetzliche Regelung des Tierschutzes auf Bundesebene geschaffen. Gestützt darauf erliessen die eidgenössischen Räte 1978 das Tierschutzgesetz und 1981 die Tierschutzverordnung. Seit 1. September 2008 ist eine neue Tierschutzgesetzgebung⁶ in Kraft, die nach einer umfassenden Gesetzesrevision insbesondere den Vollzug im Bereich des Tierschutzes verbessern will – aber auch den Wandel der Einstellung der Bevölkerung gegenüber dem Tier in den letzten Jahrzehnten widerspiegeln und dem Tierschutz gesamthaft einen höheren Stellenwert zusprechen möchte.

Die gesetzlichen Regelungen zu Tierversuchen und zur Versuchstierhaltung sind allerdings auch in der neuen Tierschutzgesetzgebung wenig tiergerecht ausgearbeitet und berücksichtigen kaum einmal die natürlichen Bedürfnisse der Versuchstiere. Besonders störend: Versuchstiere sind weit weniger gut geschützt als etwa Heim- und Nutztiere. Ein Grossteil der heutigen Versuchstierhaltung ist nicht einmal mit Mindeststandards geregelt; und in den Bereichen, in denen es Mindestanforderungen gibt, unterscheiden sich diese in krassen Gegensätzen zu jenen, die für die gleiche Tierart im Heim-, Haus-, Wild- oder Nutztierbereich definiert sind. Zudem gewährleistet das Einhalten baulicher und betrieblicher Mindestanforderungen das Wohlbefinden eines Tieres noch nicht – dazu gehören nämlich auch informierte, ausgebildete, motivierte und verantwortungsbewusste Tierpflegerinnen und -pfleger, Labortierärztinnen und -tierärzte sowie Versuchsleitende und -durchführende.

Die neue Tierschutzgesetzgebung und Tierversuche

Das neue Tierschutzgesetz definiert für den Tierversuchsbereich wichtige Begriffe. Zum Beispiel das **Wohlergehen**⁷:

Wohlergehen der Tiere ist namentlich gegeben, wenn:

- 1. die Haltung und Ernährung so sind, dass ihre Körperfunktionen und ihr Verhalten nicht gestört sind und sie in ihrer Anpassungsfähigkeit nicht überfordert sind,*
- 2. das artgemässe Verhalten innerhalb der biologischen Anpassungsfähigkeit gewährleistet ist,*
- 3. sie klinisch gesund sind,*
- 4. Schmerzen, Leiden, Schäden und Angst vermieden werden.*

In Art. 4 regelt das Tierschutzgesetz die **Grundsätze** – also auch für Versuchstiere. Demnach gilt: *Wer mit Tieren umgeht, hat:*

- a. ihren Bedürfnissen in bestmöglicher Weise Rechnung zu tragen; und*
- b. soweit es der Verwendungszweck zulässt, für ihr Wohlergehen zu sorgen.*

*Ausserdem darf niemand **ungerechtfertigt** einem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen, es in Angst versetzen oder in anderer Weise seine Würde missachten. Das Misshandeln, Vernachlässigen oder unnötige Überanstrengen von Tieren ist verboten. Der Bundesrat verbietet weitere Handlungen an Tieren, wenn mit diesen deren Würde missachtet wird.*

Diese Bestimmungen sind jedoch insbesondere im Bereich der **Tierversuche** bei weitem nicht absolut zu sehen. In welcher Weise und mit welcher Begründung von diesen Grundsätzen abgewichen werden darf, ist im 6. Abschnitt des Tierschutzgesetzes geregelt, wo unter anderem steht:

*Tierversuche, die dem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen, es in Angst versetzen, sein Allgemeinbefinden erheblich beeinträchtigen oder seine Würde in anderer Weise missachten können, sind auf das **unerlässliche Mass** zu beschränken.⁸ Und: Schmerzen, Leiden oder Schäden dürfen einem Tier nur zugefügt oder es darf nur in Angst versetzt werden, soweit **dies für den Zweck des Tierversuchs unvermeidlich ist**. Versuche dürfen an evolutiv höher stehenden Tieren nur durchgeführt werden, wenn der Zweck nicht mit evolutiv niedriger stehenden Tierarten erreicht werden kann und keine geeigneten Alternativmethoden vorhanden sind.⁹*

Darüber hinaus ist im Tierschutzgesetz die Güterabwägung festgehalten:

Ein Tierversuch ist insbesondere dann unzulässig, wenn er gemessen am Erkenntnisgewinn dem Tier unverhältnismässige Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügt oder es in unverhältnismässige Angst versetzt.¹⁰

Viele, die diese Gesetzestexte lesen, werden sich denken:

Wohlergehen bei Versuchstieren – gibt es das überhaupt?

Keine Angst bei Versuchstieren – geht das denn überhaupt?

Ein Versuchstier ohne Schmerz und Leid – wie soll das möglich sein?

Wieso darf einem Labortier Schmerz, Leid oder Schaden zugefügt werden? Wieso darf es in Angst versetzt werden? Einem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zuzufügen oder/und es in Angst zu versetzen ist gemäss Tierschutzgesetz ja per se einmal verboten – es sei denn, es gibt eine Rechtfertigung.¹¹ Der Tierversuch scheint eine solche zu sein, wenn die Güterabwägung¹² zugunsten des Tierversuchs ausfällt und das unerlässliche Mass¹³ gegeben ist. Beides gelingt den Forscherinnen und Forschern wohl fast immer – sonst würden sie keine Tierversuchsgesuche einreichen (dürfen). Ob die Güterabwägung innerhalb der beurteilenden kantonalen Tierversuchskommission nachvollziehbar und ob der Tierversuch unerlässlich ist, bleibt Aussenstehenden vollständig verborgen.

Grundsätzlich bleibt festzuhalten: Ob eine Verletzung des «ethischen Bereichs» im Tierversuch vorliegt, muss von Fall zu Fall durch die Güterabwägung entschieden werden. Hingegen kann eine Verletzung der biologischen Aspekte und des Wohlergehens durch den Nachweis von Schmerzen, Leiden, Schäden oder Angst sowie von Stress, Aggression, Stereotypen und anderen Verhaltensstörungen erkannt und naturwissenschaftlich aufgezeigt werden.

Tatsache ist jedenfalls, dass jährlich nur etwa 1 Prozent der Tierversuchsgesuche abgelehnt wird.¹⁴

Die neue Tierschutzgesetzgebung und die Versuchstierhaltung

Ebenso wichtig erscheinen in diesem komplexen Zusammenhang die Anforderungen an die Versuchstierhaltung. Immerhin werden Versuchstiere meist von Geburt an völlig anders und eingeschränkter gehalten als ihre Artgenossen zu Hause, im Stall oder gar in freier Wildbahn. Eigentlich müssten an die Versuchstierhaltung besonders hohe Anforderungen gestellt werden. Dies vor allem deshalb, weil die Tiere hauptsächlich in Versuchen eingesetzt werden, um wirksame Medikamente gegen menschliche Krankheiten zu entwickeln oder die Unbedenklichkeit von Pharmaka zu prüfen und damit den Menschen einen wertvollen Dienst zu erweisen. Im Gegenzug dazu sollte erwartet werden dürfen, dass insbesondere diesen Tieren ein Optimum an Haltungsbedingungen geboten wird. Darunter ist eine artgerechte Einrichtung der Haltungssysteme, eine physiologisch ausgewogene Ernährung, ein schonender, freundlicher Umgang und ausreichend Beschäftigungsmöglichkeit zu verstehen. Diese Anforderungen sind leider häufig nicht erfüllt.

In Art. 6 des Tierschutzgesetzes sind die allgemeinen Anforderungen an die Tierhaltung definiert:

- 1. Wer Tiere hält oder betreut, muss sie angemessen nähren, pflegen, ihnen die für ihr Wohlergehen notwendige Beschäftigung und Bewegungsfreiheit sowie soweit nötig Unterkunft gewähren.*
- 2. Nach Anhören der interessierten Kreise erlässt der Bundesrat unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und nach dem Stand der Erfahrung und der technischen Entwicklung Vorschriften über das Halten von Tieren, namentlich Mindestanforderungen. Er verbietet Haltungsarten, die den Grundsätzen des Tierschutzes widersprechen.*

In der neuen Tierschutzverordnung werden diese Grundsätze detaillierter für die unterschiedlichen Tierarten und Nutzungsgruppen ausformuliert.

Zum Beispiel ist gem. Art. 3 (TSchV) eine **tiergerechte Haltung**, wenn Tiere so gehalten werden, dass ihre Körperfunktionen und ihr Verhalten nicht gestört werden und ihre Anpassungsfähigkeit nicht überfordert wird. Unverständlich bleibt, wieso in der Versuchstierhaltung andere Massstäbe an die Tierhaltung gesetzt werden als vergleichsweise in der Haustier- oder Heimtierhaltung. Da mehr als $\frac{3}{4}$ der verwendeten Versuchstiere Labornager sind und vor allem Mäuse, Ratten, Hamster und Meerschweinchen als Heimtiere in der neuen Tierschutzverordnung deutliche Haltungsverbesserungen erfahren dürfen, wird schnell offensichtlich, dass die Tierschutzgesetzgebung insbesondere Versuchstiere nicht ausreichend und nicht nach ihren Grundsätzen schützt. So werden in der Tierschutzverordnung explizit die tiergerechte Haltung, die Fütterung, die Pflege, Unterkünfte, Gehege und Böden, die Gruppenhaltung, das Raumklima, der Lärm, die Beleuchtung und die Sozialkontakte thematisiert¹⁵ und in Mindestanforderungen festgehalten¹⁶ – jedoch sind Versuchstiere davon weitgehend ausgenommen: **Abweichungen von Tierhaltungsvorschriften sind ausnahmsweise zulässig**, soweit sie erforderlich sind, um die Heilung von Krankheiten und Verletzungen oder die Einhaltung seuchenpolizeilicher Vorschriften sicherzustellen.¹⁷ Und: **Abweichungen von den Bestimmungen dieser Verordnung zu Tierhaltung, Umgang, Zucht, Raumanforderungen, Transport, Herkunft und Markierung sind bei Versuchstieren zulässig**, soweit sie zum Erreichen des Versuchsziels nötig und bewilligt sind. Sie sind im Einzelfall zu begründen und sollen so kurz wie möglich dauern.¹⁸

Was in allen gesetzlichen Bestimmungen für Versuchstiere fehlt, ist die Anerkennung dessen, was sie sind und was ihnen auch in der Heim- und Haustierhaltung zugestanden wird: weitgehend artgerechte Lebensbedingungen, Sozialkontakte, Bewegung, arttypische Beschäftigungsmöglichkeiten, physiologisch ausgewogene Ernährung und bedürfnisgerechte Pflege und Unterkünfte.

Noch ein Wort zu den **Mindestanforderungen**, insbesondere zum errechneten Platz-/Raumbedarf für unsere Heim-, Haus- und Wildtiere: Die Platzansprüche eines Tieres sind komplex und eine alleinige Berücksichtigung des Körpergewichts oder der Körperoberfläche des Tieres ist ungenügend. Höhe, Raumstruktur und Elemente zur Verhaltensanreicherung¹⁹ beeinflussen die Raumnutzung der Tiere ganz erheblich. Dabei ziehen einige Tiere mehr Nutzen aus der verfügbaren Wandfläche (z. B. Nager, die sich anhand von Berührungsreizen orientieren), aus Unterschlüpfen (z. B.

einige Affenarten) oder aus komplexen Käfigstrukturen (z. B. Katzen und einige Affenarten) als aus einer einfachen Vergrößerung der Grundfläche. Es ist deshalb unzureichend, Mindestanforderungen zu Käfig- und Gehege-Grössen²⁰ ausschliesslich auf der Grundfläche basieren zu lassen. Zudem müssen Tiere ihren Lebensraum in verschiedene Funktionsbereiche, wie beispielsweise getrenntes Schlafen, Fressen, Versäubern und Nisten, einteilen können.

Im «Leitfaden zur Pflege und Nutzung von Labortieren»²¹ sind bereits 1996 akzeptable Haltungsräume in der Versuchstierhaltung wie folgt definiert worden – nur leider werden sie viel zu wenig in der Praxis umgesetzt:

- Sie gestatten die Erfüllung der normalen physiologischen und Verhaltens-Bedürfnisse der Tiere, einschliesslich des Absetzens von Harn und Kot, der Aufrechterhaltung der Körpertemperatur, normaler Bewegung, Anpassung der Körperhaltung (und auch der Reproduktion).
- Sie erlauben die soziale Interaktion mit Artgenossen und die Entwicklung von Hierarchien innerhalb eines oder über mehrere Haltungsräume hinweg.
- Sie ermöglichen es dem Tier (in Übereinstimmung mit den arttypischen Anforderungen), sauber und trocken zu bleiben.
- Sie gewähren einen angemessenen Luftwechsel.
- Sie gewähren den Tieren (freien) Zugang zu Wasser, Futter und Beschäftigung und erlauben die Beobachtung der Tiere bei nur minimaler Störung.

Licht als Lebenselixier für Mensch und Tier?

Eigentlich sollte es selbstverständlich sein, dass allen Lebewesen ausreichend Tageslicht zur Verfügung steht, denn es gibt kaum einen anderen Einfluss auf der Erde, der das Leben so stark bedingt wie das Licht. Des Menschen Gesundheit ist massgeblich vom Tageslicht und auch der Tageslichtlänge abhängig. Pflanzen gehen jämmerlich ein ohne Tageslicht – und die Heim- und Nutztierhaltung ohne Tageslicht ist nach der geltenden Tierschutzverordnung nicht mehr erlaubt. Und trotzdem: Den Versuchstieren wird grösstenteils die natürliche Lichtquelle vorenthalten, ganz legal: Gemäss Art. 117 Abs. 1 TSchV müssen Räume und Gehege, in denen Versuchstiere gehalten werden, durch Tageslicht oder künstliche Lichtquellen mit ähnlichem Spektrum erhellt werden. Dabei müssen die individuellen Lichtbedürfnisse (Lichtwechsel, Hell- und Dunkelphasen) tierartspezifisch berücksichtigt werden. Nur das störende Flimmern ist verboten. Dass Tageslicht unabhängig von der Tierart zu den ureigensten Lebensbedürfnissen gehört, wird in der Versuchstierhaltung offensichtlich ausgeblendet. Wirtschaftliche und arbeitstechnische Gründe stehen hier offenbar über dem Wohlergehen der Tiere. Unberücksichtigt bleibt überdies, dass die am häufigsten eingesetzten Labortiere, wie Mäuse und Ratten, nachtaktiv sind. Störungen in der Hell-Phase, die eigentlich ihre Ruhe-Phase wäre, führen zu einer höheren Stressbelastung und Verfälschung der Versuchsergebnisse. Die meisten Tierversuche werden nämlich tagsüber durchgeführt – während Labornagetiere normalerweise schlafen würden.

Beschäftigung durch Bereicherung (Enrichment)

Den meisten Tieren wird es in freier Natur kaum je langweilig, denn sie sind pausenlos damit beschäftigt, ihr Überleben zu sichern. Dazu gehören unter anderem die Nahrungssuche und Futteraufnahme, das Einrichten und Gestalten der Behausung sowie die Schaffung der nötigen Voraussetzungen, um die Fortpflanzung zu sichern oder das Revier vor Eindringlingen zu schützen. Dieses Beschäftigungsprogramm kann in der Haus- und Heimtierhaltung nur schwer ersetzt werden. Als Grundsatz gilt daher, dass es den Tieren möglich sein muss, wenigstens annähernd ihre tierartspezifischen Bedürfnisse leben zu können und täglich ausreichend Beschäftigung zu finden. Allgemein gilt aber: Je minimaler und reizärmer die Haltungsumgebung strukturiert ist, desto mehr Beschäftigungsmöglichkeiten und zusätzliche Bereicherung (Enrichment) muss den Tieren zur Verfügung gestellt werden. Dieser Ansatz wurde auch in der Tierschutzgesetzgebung berücksichtigt. Da Versuchstiere stets im Dienste des Menschen sowie der Erforschung und Verbesserung seiner Gesundheit und Umwelt stehen, sollte den Labortieren ein Lebensraum geschaffen werden, der weitgehend ihren Bedürfnissen entspricht. Jedoch ist die Gesetzgebung diesbezüglich bewusst lückenhaft gehalten.

Sozialisation auf den Menschen und innerhalb der Gruppe

Alle in Tierversuchen eingesetzten Tiere müssen vor Versuchsbeginn an den Kontakt mit Menschen und an die lokalen Haltungsbedingungen gewöhnt werden, insbesondere an die für den Versuch notwendige Handhabung: zum Beispiel stressfreies Einfangen und In-die-Hand-Nehmen von Mäusen und Ratten, freiwilliges Absitzen und Pfotegeben der Hunde, Arm-durch-das-Käfiggitter-Strecken beim Affen. Konkret bedeutet dies, dass die Tiere bereits im Prägealter an den Kontakt mit unterschiedlichen Menschen gewöhnt werden sollen und einen freundlichen und gewaltfreien Umgang erfahren müssen, damit die Sozialisation erfolgreich wird. Weil Versuchstiere soziallebender Arten in Gruppen mit Artgenossen gehalten werden müssen, sind «gute» Muttertiere unabdingbar, damit bereits hier der Grundstock für das Zusammenleben innerhalb der Gruppe gelegt und die positive Kontakterfahrung zu Artgenossen ausgeprägt werden kann. Deshalb ist es nicht nachvollziehbar und verantwortungslos, wenn Jungtiere in den Versuchstierzuchten oftmals gewaltsam und viel zu früh von ihren Muttertieren getrennt werden. Ganz wesentlich ist der Umgang des Personals mit den Tieren: Er muss freundlich und absolut gewaltfrei sein. Eine fundierte Ausbildung und auch die persönliche Einstellung der Mitarbeiter sind hierfür massgebend.

Keimfreie Haltungsbedingungen (SPF)

Sehr häufig werden, insbesondere bei immunologischen Fragestellungen, Haltungsbedingungen vorausgesetzt, die Kontaminationen mit Keimen ausschliessen oder vermeiden. Das bedeutet, dass rigorose Anpassungen an die Gebäudestruktur, den hygienischen Bereich, die gesamte Infrastruktur, das Personal und den Lebensraum der Tiere nötig sind. Das hat gravierende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen: Die hier verwendeten Tiere leben in Quarantäne, einzeln oder in Gruppen – aber weitestgehend isoliert mit limitierten oder gar keinen Kontakten zur Aussenwelt. Selbst innerhalb der einzelnen SPF-Einheiten gibt es grosse Unterschiede, was diese Haltungsform zusätzlich verkompliziert und beschränkt. Weitere Einschränkungen erfahren keimfreie Tiere, denen sogar die eigenen Mikroorganismen im Darm oder auf der Haut weggezüchtet wurden. Weil das Immunsystem dieser keimfreien und keimfrei gehaltenen Tiere auf ein Leben in natürlicher Umgebung nicht vorbereitet ist, würden die Tiere ausserhalb der Hochreinlabore nicht überleben. Sie müssen daher lebenslang absolut steril gehalten werden. Jedes einzelne Tier muss vor der Bakterienwelt des Menschen, namentlich vor allem der Tierpfleger und Forscher, geschützt werden.

Generell werden an die Unterbringung von Labortieren hohe hygienische Standards geknüpft: Die meisten Labormäuse und -ratten leben in sogenannten IVC-Käfig-Einheiten. Einstreu, Futter, Nistmaterial und Häuschen sind sterilisiert. Zusätzliches Beschäftigungsmaterial wie Spielzeug, Nageobjekte, Heu und Stroh dürfte zwar verwendet werden, müsste aber sterilisiert sein, was aus Kostengründen meist gescheut wird.

Wilde Haus-Maus, Heimtier-Maus und Versuchstier-Maus

Natürliche Lebensart: Die dämmerungs- und nachtaktiven Mäuse leben in grossen Kolonien mit sozialen Strukturen. Die Gruppenmitglieder verstehen sich gut miteinander, putzen sich gegenseitig und schlafen in gemeinsamen Nestern. Mäuse bewohnen Gänge und Höhlen, wo sie auch ihre Futtermittel anlegen. In der Dämmerung gehen sie in ihrem Revier auf Futtersuche und sind dabei während vieler Stunden rennend, kletternd und auch grabend in Bewegung.



Mäuse haben einen grossen Spiel- und Erkundungstrieb, dem in einer tiergerechten Haltung mit verschiedenen Beschäftigungsmöglichkeiten entsprochen werden muss. Mäuse sollten während ihrer Ruhephase, also tagsüber, nicht unnötig gestört werden – nur wenn sie selbst aktiv sind, kann/soll man sich mit ihnen beschäftigen. Mäuse gehören zu den Wildtieren – im Gegensatz zu den meisten anderen Wildtieren können sie ohne Bewilligung privat gehalten werden. Für die Versuchstierhaltung ist immer eine Bewilligung nötig.

Wenn Mäuse (in der Regel handelt es sich um Farbmäuse) als Heimtiere gehalten werden, muss ihnen ein genügend grosser und abwechslungsreich eingerichteter Lebensraum zur Verfügung gestellt werden – wo sie steten Kontakt zu Artgenossen haben. Die Einzelhaltung von Mäusen ist nicht tiergerecht und entspricht nicht den gesetzlichen Bestimmungen; es sollen immer mindestens zwei bis drei Tiere zusammenleben können. Da sich Mäuse enorm rasch vermehren, muss unbedingt darauf geachtet werden, dass entweder Tiere des gleichen Geschlechts zusammen gehalten oder dass die Männchen vor der Geschlechtsreife kastriert werden!

Mäuse in der Versuchstierhaltung haben natürlich die gleichen artspezifischen Bedürfnisse wie die Mäuse zu Hause. Trotzdem gelten für sie andere, meist stark einschränkende Bestimmungen. In der Versuchstierhaltung ist zwar ebenfalls der Kontakt zu Artgenossen in entsprechender Gruppenhaltung vorgeschrieben (mindestens zwei Tiere) – aber auch die Einzelhaltung wird toleriert und relativ häufig vorgefunden, besonders bei Mäuseböcken.

Was die Maus braucht und was gesetzlich vorgeschrieben ist

- **Fester Boden** mit zum Graben und zum Anlegen von Höhlensystemen und Gängen geeigneter Einstreu. Dabei sollte eine ausreichende Einstreutiefe erreicht (mindestens 30 cm) und geeignetes Einstreumaterial verwendet werden (z. B. entstaubtes Holzgranulat oder Hobelspäne, Strohhacksel, Heu, Stroh). Weder im Heimtier- noch im Versuchstierbereich sind Einstreutiefen definiert, obwohl Graben für die Maus wohl eines der wichtigsten Bedürfnisse ist. Vorgeschrieben hingegen ist der Festboden mit geeigneter Einstreu und dass Böden so beschaffen sein müssen, dass die Gesundheit der Tiere nicht beeinträchtigt wird.
- Genug **Platz zum Rennen und Spielen** (Grundfläche mind. 0,60 m², z. B. 100 x 60 cm) – gesetzlich vorgeschrieben sind für Heimtiere aber nur 0,18 m² für 2 Tiere (z. B. 60 x 30 cm, ca. DIN A3-Format), für jedes weitere Tier plus 0,05 m² (= 20 x 25 cm), und für Mäuse in der Versuchstierhaltung noch weniger und abhängig von der Gewichtsklasse: Mäuse unter 20 g haben etwas mehr Platz als ihre eigene Körpergrösse – etwa im Format einer Jass-Karte; normalgrosse Mäuse von 20–30 g dürfen sich auf einem iPhone bewegen und grössere Mäuse mit mehr als 30 g Körpergewicht haben einen Bewegungsraum von der Grösse eines 200-g-Butter-Mödelis!

Gesetzlich vorgeschriebene Flächen für ein Tier:



Heimtierhaltung
0,09 m²



Versuchstierhaltung
0,006 m²

- Mehrere **Etagen**, z.B. mit Rampen, Unterschlüpfen, Verbindungsgängen und Röhren, um das «Revier» zu vergrössern, Rückzugsmöglichkeiten und eine abwechslungsreiche Umgebung zu schaffen. Leider gibt es keine gesetzlichen Bestimmungen hierzu.
- Viele verschiedene **Klettermöglichkeiten** (Äste, Kletterstangen, Leitern, Schaukeln, Seile, Hängematten etc.). Vorgeschrieben sind in der Heimtierhaltung geeignete Klettermöglichkeiten je nach Tierart, z.B. Äste oder Kletterfelsen. Die Astdicke muss den Greiforganen der Tiere entsprechen; in der Versuchstierhaltung ist sogar der Gitterdeckel des Käfigs allein als einzige Klettermöglichkeit akzeptiert.
- Ausreichende **Raumhöhe** (mind. 50 cm, besser 80 cm) für mehrere abwechslungsreiche Etagen und diverse Klettermöglichkeiten. Gesetzlich vorgeschrieben ist in der Heimtierhaltung nichts, und in der Versuchstierhaltung muss lediglich eine Höhe von 12 cm vorhanden sein. Unter diesen Umständen ist aber kein artgerechtes Klettern mehr möglich!
- Unterschlüpfen, Maushäuser, Schlafkästen, um sich zu verstecken, als **Rückzugsort** und um ungestört schlafen zu können: Grundsätzlich mehrere, insbesondere auf den Etagen, und immer so viele, dass alle Tiere Platz finden und sich problemlos, auch voneinander, zurückziehen können. Für die Heimtierhaltung gilt: Eine oder mehrere Rückzugsmöglichkeiten, in denen alle Tiere Platz finden. Für die Versuchstierhaltung ist nichts vorgeschrieben. Jedoch werden die Käfigeinheiten meist mit einem kleinen Papphäuschen oder einem Plexiglas-Mousehouse bestückt. Diese bieten allerdings kaum je die Möglichkeit zum Rückzug für alle Tiere.
- Genügend geeignetes **Nestmaterial**: Die Maus fühlt sich wohl mit Heu, Stroh, ungefärbtem Haushaltspapier, ungebleichtem Zellstoff etc. In der Heimtier- und Versuchstierhaltung ist geeignetes Nestmaterial vorgeschrieben – allerdings wird nicht definiert, was als geeignet gilt und wie viel davon für mehrere Tiere zur Verfügung stehen muss. Daher müssen sich die meisten Versuchstier-Gruppen mit nur einem Stück Zellstoff oder einem Fliess-Nestlet zufrieden geben.
- Verschiedene **Nageobjekte** wie z.B. frische Zweige von Hasel, Weide oder Buche und hartes Vollkornbrot sowie Baum- oder Haselnüsse in der Schale dienen der natürlichen Abnutzung der Zähne und der Befriedigung des Nagetribs. Die wilde Hausmaus bemüht sich in Freiheit selbst darum, und für die Heimtierhaltung werden Nageobjekte wie Weichhölzer oder frische Äste vorgeschlagen. Hingegen sind für Versuchstiere nach der aktuellen Gesetzgebung hartgepresste Futterwürfel, die gleichzeitig meistens auch die einzige Futterquelle darstellen, als Nageobjekte ausreichend. Weil damit auch gleichzeitig die Nahrungsaufnahme verbunden ist, mag die Futteraufnahme wohl kaum den artspezifischen Nagetrieb befriedigen und beschränkt darüber hinaus die Beschäftigungsmöglichkeiten der Mäuse in der Käfighaltung drastisch.
- Das richtige **Futter**: In der Natur frisst die Haus-Maus eigentlich fast alles: Körner, Samen, Würmer, Insekten, Gemüse, Vorräte, Rinden, Wurzeln etc. Als Heimtiernahrung sollten der Maus Körnermischungen sowie verschiedene Obst- und Gemüsesorten angeboten werden. Auch hartes Vollkornbrot darf manchmal dabei sein und natürlich Heu und/oder Stroh. Vorgeschrieben ist grob strukturiertes Futter wie Heu oder Stroh und Körnerbeimischungen. In der Versuchstierhaltung fehlen Bestimmungen für eine den physiologischen Bedürfnissen entsprechende Ernährung vollends. Das führt dazu, dass in der Regel nur mehr pelletierte Allein-Futter-Mischungen angeboten werden, ohne die artspezifischen Bedürfnisse der Maus weiter zu berücksichtigen.

Freilebende Ratten, Heimtier-Ratten und Labor-Ratten

Natürliche Lebensart: Ratten gehören zu den Wildtieren. Sie sind sehr intelligent und anpassungsfähig. Im Laufe der Zeit haben sie wegen des breiteren Nahrungsangebots ihren Lebensraum in die Nähe des Menschen verlegt und sich in Siedlungen und Städten angepasst. Sie ertragen daher die Nähe des Menschen viel stressfreier als viele andere Wildtiere, wie z. B. die Mäuse. In der Natur leben Ratten in grossen Familien (mehrere Dutzend bis hundert Tiere umfassend) mit differenzierten sozialen Strukturen und Rangordnungen. Innerhalb der Gruppe gehen Ratten friedlich miteinander um und helfen einander sogar bei der Aufzucht der Jungen, zeigen sich gegenseitig Futterquellen und opfern sich selbst als «Vorkoster» bei unbekanntem Futter. Gegen fremde Tiere wird das Territorium massiv verteidigt. Während der Nahrungssuche sind Ratten jede Nacht viele Stunden unterwegs und legen beachtliche Strecken zurück. Ratten faszinieren durch ihr neugieriges Wesen und ihre Lernfreudigkeit. Sie sind sehr aktiv und benötigen viel Beschäftigung. Die Ratte zeigt für fast alles grosses Interesse, auch für den Menschen, und kommt neugierig auf ihn zu, weshalb es relativ leicht ist, mit ihr umzugehen, sie zu berühren und auch von Hand zu füttern. Die Ratte ist daher als Heimtier besser geeignet als die meisten anderen Nager. Obwohl die freilebenden Ratten heute vielfach in Abwasserkanälen und auf Müllhalden leben, sind sie entgegen ihrem schlechten Ruf grundsätzlich sehr reinlich, was für die Heimtierhaltung mehr als positiv ist. Für die private Haltung braucht es keine Bewilligung – trotzdem benötigen Ratten einen weitgehend artgerechten Lebensraum in einem geräumigen Gehege mit mehreren Etagen und vielen Rückzugsmöglichkeiten. Für die ausgesprochen sozial lebenden Tiere ist nur die Gruppenhaltung tiergerecht. Selbst wenn Ratten nahe und gern mit Menschen leben, kann der Mensch die Artgenossen nicht ersetzen. Daher kommt es bei einzeln gehaltenen Ratten regelmässig zu Verhaltensstörungen. Weil Ratten ein ausgeprägtes Nagebedürfnis haben, benötigen sie reichlich Knabbermöglichkeiten. Sie müssen sich insbesondere im Gehege ausreichend beschäftigen und auch ihre Zähne abnutzen können. Im Gegensatz zu Mäusen und Kaninchen sind Ratten keine Rentiere – sie sind eher Stöberer und Entdecker. Daher ist die Ausstattung und Einrichtung des Rattenheims ganz entscheidend. Die Ratte ist in der Versuchstierhaltung sehr beliebt, insbesondere auch in den toxikologischen Tests (weil sie sehr zäh und widerstandsfähig ist) sowie in der Entwicklung von Krebstherapien und der Erforschung degenerativer Erkrankungen. Was der Ratte als Heimtier, auch gesetzlich, zu Gute kommt, gilt bei weitem nicht für die Laborratte. Denn leider wird ihrer Lebensfreude, ihrem Beschäftigungstrieb, ihrer Neugier und ihrem sozialen Wesen in der Käfighaltung nicht annähernd entsprochen.



Was die Ratte braucht und was gesetzlich vorgeschrieben ist

- Soziallebende Tiere müssen in **Gruppen** mit idealerweise zwei bis sechs Tieren gehalten werden – mindestens zwei Tiere sind vorgeschrieben. Ähnlich wie bei den Mäusen ist die Einzelhaltung, vor allem von männlichen Tieren, in den Labors weit verbreitet. Das ist für die sozial lebenden Ratten in keiner Weise tragbar und widerspricht ausserdem, wie bereits erläutert, auch den gesetzlichen Bestimmungen der Heimtier- wie auch der Versuchstierhaltung.
- Mindestausstattung der **Gehege**: Eine möglichst tiergerechte Ausstattung eines Innengeheges (Uni-Dom) auf mehreren Quadratmetern würde so aussehen: Viele Versteck- und Spielmöglichkeiten auf mehreren Etagen mit Ästen, Rampen, Schlafkästen, Kokosnussnestern, Kartonschachteln, Holz-, Papp-, Korkröhren, Leitern, Stegen, Kletterseilen, Hängematten sowie wöchentlich frischen Nage- und Baumaterialien. Für 2–3 Tiere entsprechen z. B. 120 x 90 cm auf 3–4 Etagen etwa einer Nutzfläche von 3–4 m². Für den Boden- und Etagenbelag sind Zeitungen, Tücher und staubfreie Einstreu (Heu, Stroh, Hobelspäne, Holzgranulat) für die oftmals eher atemwegsempfindliche Ratte ideal. Täglich kontrollierter Freigang in der Wohnung.

Jedoch: Gesetzlich verankert sind für maximal 5 Ratten nur 0,5 m² und für jedes weitere Tier zusätzlich 0,05 m² Fläche bei einer Mindesthöhe von 56 cm und einem Volumen von mindestens 0,35 m³. Das entspricht einem Käfig von 100 cm Länge x 50 cm Breite x 70 cm Höhe. Damit wäre bei zwei Etagen eine maximale Nutzfläche von 1 m² erreicht. Noch viel beengter hat es da die Laborratte: Sie muss mit vier weiteren Artgenossen bei einem Normalgewicht von ca. 350 g mit einer Bodenfläche von 1750 cm² auskommen. Das entspricht einem Käfigmass von 53 cm x 33 cm oder, anders gesagt, der Grösse einer Seite einer Tageszeitung. Für das einzelne Tier wird demnach in der Labortierhaltung mit einem Platzbedarf von etwas mehr als einem DIN A5-Blatt kalkuliert.

Auf so wenig Platz könnte schon das Umdrehen zum Putzen des Fells für das Tier problematisch werden. Ausserdem sind die Laborkäfige nicht höher, als es das Mindestmass vorschreibt: nur 18 cm – gerade so hoch, dass sich die Ratte hochstrecken kann.

- Auch mit den Mindestvorschriften zur **Ausstattung und Anreicherung der Gehege** sieht es nicht sehr viel besser aus: Vorgeschrieben sind in der Heimtier- und Versuchstierhaltung gleichermaßen nur die Einstreu und das Nestmaterial. Sodann ist für die Heimratten festgehalten, dass sie eine oder mehrere Rückzugsmöglichkeiten mit Platz für alle Tiere und Nageobjekte wie z. B. Weichhölzer oder frische Äste zur Verfügung haben müssen. Keine Rede ist im Gesetz von z. B. mehreren Etagen für die cleveren und neugierigen Tiere oder den dringend benötigten diversen Klettermöglichkeiten, die niemals langweilig und stets anregend sein sollten.

Ganz zu schweigen von den Vorschriften für die Laborratten: Hier sind Klettermöglichkeiten zwar vorgeschrieben – jedoch wird der Käfiggitterdeckel zum Klettern als ausreichend betrachtet. Weil die Laborkäfig-Einheiten so klein sind, wurde auch auf die Bestimmung für eine oder mehrere Rückzugsmöglichkeiten, in denen alle Tiere Platz finden, zu Ungunsten der Nagetiere verzichtet. Einige Labortierhaltungen bestücken die Käfige allerdings «freiwillig» mit Papphäuschen oder Plexiglas-Unterschlüpfen. Auch die Nageobjekte sind in der Labortierhaltung massiv reduziert: Für die Versuchstiere werden die hartgepressten Futterpellets, die gleichzeitig auch die einzige Futterquelle darstellen, für das ausgeprägte Nagebedürfnis von Ratten als ausreichend vorgeschlagen. Dies ist nicht nur im Vergleich zu den gesetzlichen Vorschriften der Heimtierhaltung äusserst widersprüchlich, sondern auch in Bezug auf die vom Bundesamt für Veterinärwesen herausgegebenen Tierhaltungs-Merkblätter, in denen nachzulesen ist, wie wichtig Holz und frische Äste als Nageobjekte für die Beschäftigung und die Zahnabnutzung von Ratten generell sind.

- **Futter:** Die Ratte ist sehr anpassungsfähig und praktisch ein Allesfresser. Sie liebt ein abwechslungsreiches Nahrungsangebot z. B. mit Grünfutter, Obst, Gemüse, Sonnenblumenkernen, Nüssen, Maiskolben und hartem Vollkornbrot. Als Grundfutter sollte eine ausgewogene und bunte Körnermischung angeboten werden. Unbedingt braucht sie aber auch ausreichend grob strukturiertes Futter wie z. B. Zweigspitzen, Heu und Stroh – letztlich vor allem zur Abnutzung ihrer Zähne. Weil Ratten einen schnellen Stoffwechsel haben, nehmen sie nicht viel Futter auf einmal auf, sondern mehrere kleine Portionen über den Tag verteilt. Die hart gepressten Futterpellets, die den Laborratten als einzige Futterquelle über eine Raufe im Gitterdeckel einmal täglich oder sogar nur einmal in mehreren Tagen angeboten werden, erfüllen weder die artspezifischen Anforderungen eines Allesfressers an abwechslungsreiches, gut sortiertes Futter, noch das Bedürfnis der Futtersuche und Beschäftigung während der Futteraufnahme. Für Versuchstiere ist hierzu nichts vorgeschrieben.

Gesetzlich vorgeschriebene Flächen für ein Tier:



Heimtierhaltung
0,1 m²



Versuchstierhaltung
0,035 m²

Freiland-Kaninchen, Heimtier- und Versuchskaninchen

Natürliche Lebensart: Die dämmerungs- und auch tagaktiven Kaninchen leben als soziale Tiere in Gruppen mit fester Rangordnung. Kaninchen sind Fluchttiere und daher von Natur aus scheu. Sie haben einen ausgeprägten Bewegungsdrang und überwachen ihre Umgebung sehr aufmerksam. Bei Gefahr warnen sie die anderen Gruppenmitglieder und fliehen in ihre unterirdischen Bauten, die als weitverzweigte Röhrensysteme unter der Erde angelegt wurden. Kaninchen sind typische Pflanzenfresser und auf ausreichend Rohfaser für ihre Verdauung angewiesen. Während ihrer Aktivitätsphasen gehen sie regelmässig auf Futtersuche. Zu ihrer bevorzugten Nahrung gehören Kräuter, Gräser, Rinden und Wurzeln.



Die Heimtierhaltung von Kaninchen ist sehr anspruchsvoll, denn sie brauchen Platz, Beschäftigung und Artgenossen. Wenn die Möglichkeit besteht, sollten Kaninchen in einem Aussengehege in der Gruppe gehalten werden: Sie können das ganze Jahr über im Freien sein, brauchen aber ein Gehege von mindestens 6 m² und eine wetterfeste, isolierte Schutzhütte, die immer zugänglich sein muss und die vor Hitze, Kälte und Nässe schützt. Das Gehege soll abwechslungsreich z. B. mit Baumwurzeln, mehreren Unterschlüpfen, Zweigen, Röhren und Kletterfelsen strukturiert sein und auf verschiedenen Ebenen den individuellen Rückzug der Tiere voreinander gewähren. Etwa ¼ des Geheges sollte für den Rückzugsbereich zur Verfügung stehen. Kaninchen sind hitzeempfindlich, weshalb ein Grossteil des Geheges beschattet bzw. Zugang zu einem Ort möglich sein sollte, der Schutz vor starker Sonneneinstrahlung bietet (gilt auch für Innengehege). Gegen natürliche Feinde wie Fuchs und Marder sollte der untere Teil des Gehegegitters in den Boden versenkt werden und der Zaun oben mit einer Elektrolitze gesichert oder entsprechend mit Drahtgeflecht oder Netzen abgedeckt sein. Auch im Aussengehege benötigen Kaninchen ausreichend Heu und Stroh sowie immer frisches Wasser. Optimale Bedingungen bieten zum Beispiel Niesen-Hütten oder Pyramidengehege. In jedem Fall sind die gesetzlichen Mindestabmessungen an Kaninchenbauten einzuhalten.

Als Fluchttiere sind Kaninchen besonders in der konventionellen Haustierhaltung (meist aussen an der Haus-, Stall oder Scheunenwand) in der Regel nicht gut untergebracht: In den typischen, in einer Reihe angeordneten «Hasenställen» steht den Kaninchen weder der für Flucht und Rückzug benötigte Platz, noch die Möglichkeit für ausreichend Beschäftigung und Sozialleben zur Verfügung. Diese altmodischen Stallungen sind in der Regel zu klein für eine annähernd artgerechte Strukturierung und aus Tierschutzgründen abzulehnen.

Die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen gelten ausnahmsweise für alle Kaninchenhaltungen, unabhängig davon, ob sie als Haus-, Heim-, Nutz- oder Laborkaninchen gehalten werden. Die Bestimmungen sind aber leider grösstenteils ungenügend:

- So ist beispielsweise die Gruppenhaltung nur für Jungtiere vorgeschrieben. Tiere, die älter als 8 Wochen sind, dürfen auch einzeln gehalten werden. Dies steht im Widerspruch zum Grundsatz der Tierschutzgesetzgebung, soziallebenden Tierarten den Kontakt zu Artgenossen zu gewähren.
- Die Mindestmasse für Ställe und Gehege sind gering. So müssen ein bis zwei ausgewachsene und normalgewichtige Kaninchen von 2,3–3,5 kg Körpergewicht inklusive einer erhöhten Liege-Fläche auf insgesamt nicht mehr als 4000 cm² Platz finden bei einer Gesamthöhe von nur 50 cm. Das entspricht etwa den Massen einer Getränkeharasse: Für ein ausgewachsenes Kaninchen gerade einmal Platz genug, um sich umzudrehen, zu putzen und aufrecht zu sitzen – zu zweit wird es dann aber schon unerträglich eng. Dies widerspricht dem Grundgedanken der Tierschutzverordnung, weil sich die Kaninchen in so beschränkten Platzverhältnissen kaum je arttypisch verhalten können.

- Hochträchtigen Zibben muss auch eine Nestkammer und geeignetes Nestmaterial fürs Auspolstern zur Verfügung gestellt werden.
- Kaninchen müssen einen abgedunkelten Bereich für den Rückzug haben. Allerdings wird der Begriff «abgedunkelt» weit ausgelegt: Hierfür reicht eine erhöhte Fläche oder eine andere oben abgeschlossene Struktur beziehungsweise eine teilweise Abdeckung der Gitterfrontseite. So kann man häufig beobachten, dass ganze Käfigreihen einfach mit Jutesäcken abgedunkelt sind und kaum noch Tageslicht, geschweige denn Frischluft, in die engen Käfige durchdringt, was wiederum mit den Bestimmungen der Tierschutzgesetzgebung nicht vereinbar ist.
- Auch ist vorgeschrieben, dass Kaninchen täglich grob strukturiertes Futter wie Heu oder Stroh und ständig Objekte zum Benagen angeboten werden müssen.
- Nicht vorgeschrieben, weil eigentlich selbstverständlich, ist der unbeschränkte Zugang zu Trinkwasser. Für einmal punktet hier die Versuchstierhaltung: In der Regel sind alle Käfige respektive Gehege mit Tränkanlagen oder Selbsttränken ausgestattet. Hingegen fehlt in der Hobby-, Haus- und Nutzkaninchenhaltung oftmals der freie Zugang zum Trinkwasser.

Gesetzlich vorgeschriebene Fläche für ein Tier:



Heimtierhaltung und
Versuchstierhaltung
0,4 m²

Kaninchen in der Gruppe zu halten, ist nicht einfach: Die Böcke müssen rechtzeitig kastriert werden, um das gesteigerte Aggressionsverhalten geschlechtsreifer Tiere zu unterbinden – sie werden bereits im Alter von drei Monaten geschlechtsreif. Das Zusammensetzen von erwachsenen Tieren ist oft schwierig oder unmöglich, weil es zwischen Kaninchen grosse individuelle Unterschiede in der Verträglichkeit gibt. Zu empfehlen sind kleinere, stabile Gruppenzusammensetzungen von mehreren Weibchen und ein bis zwei kastrierten Böcken.

Jedes Jahr werden in der Schweiz mehrere Tausend Kaninchen in Tierversuchen eingesetzt. Weil es grosse Ähnlichkeiten zwischen der Kaninchenhaut und der menschlichen Haut gibt, werden sie gerne im Bereich der Dermatologie, aber auch für toxikologische Testreihen und für Antikörperproduktionen eingesetzt.

In der **Kaninchen-Versuchstierhaltung** bestehen in Abweichung zu den sowieso schon largen Tierschutzvorschriften weitere Einschränkungen:

- Generell darf in der Versuchstierhaltung von den sonst geltenden Regelungen zur Tierhaltung und den Raumanforderungen abgewichen werden, wenn dies für das Erreichen des Versuchsziels nötig ist.
- So dürfen Gehege bzw. Käfige in klimatisierten Räumen auch ohne Einstreu ausgestattet werden.
- Zum Knabbern und Benagen gibt es in der Regel unattraktive und unnatürliche Holzklötze oder -stücke. Leider werden natürliche Gegenstände wie z. B. Äste, Sträucher oder Nadelholz in der Versuchstierhaltung kaum je angeboten.
- Das Futter besteht meist aus Heu und Pellets. Auch fehlt eine den natürlichen Bedürfnissen angepasste und abwechslungsreiche Fütterung, etwa mit Karotten, frischem Gras oder Kräutern.
- Es ist kein Tageslicht vorgeschrieben – künstliches Licht wird als genügend anerkannt.

Der Hund als Haus- und Labortier

Hunde sind hochsozial und wie ihre Vorfahren, die Wölfe, Rudeltiere. Die Mitglieder der Rudelgruppen bilden Jagd- und Ernährungsgemeinschaften und sichern sich so ihre Existenz und Fortpflanzung. Auch heute noch gibt es Hunde, die in Rudeln leben. Das Rudel ist ein geschlossener Verband mit einer streng geordneten Hierarchie, also einer klaren sozialen Ordnung. Das frühere Leben im Rudel prägt auch heute noch die typischen Charaktereigenschaften des Hundes: Er ist nicht gern allein und braucht Artgenossen.



Ersatzweise akzeptiert er auch den Menschen innerhalb einer festen Sozialstruktur. Er hat einen ausgeprägten Schutzinstinkt und verteidigt «sein Rudel» – wenn es sein muss, bis zum Letzten. In der Regel sind Hunde liebenswürdig, menschenfreundlich, verträglich und gesellig. Sehen sie sich als Rudelmitglied jedoch bedroht, können sie auch gefährlich «zupacken». Als Rudeltiere mit einem ausgeprägten Bewegungsdrang benötigen sie ausreichend Platz, damit das Einhalten der Individualdistanzen innerhalb der Rudelordnung gewährleistet ist. Werden sie als Familienhunde gehalten und entfallen andere «Aufgaben», wie zum Beispiel das Wachen oder Hüten, so braucht der Hund viel Ersatz-Beschäftigung. Die Tierschutzgesetzgebung hat diese Bedürfnisse für **Hunde als Haustiere** teilweise berücksichtigt:

- So muss Hunden täglich ausreichend Kontakt mit Menschen und, soweit möglich, mit anderen Hunden gewährt werden. Auch in Boxen und Zwingern dürfen Hunde nur noch paarweise oder in Gruppen gehalten werden – ausgenommen unverträgliche Tiere.
- Damit Hunde ausreichend sozialisiert sind bzw. sozialisiert aufwachsen können, dürfen sie nicht vor dem 56. Lebensstag von der Mutter oder Amme getrennt werden.
- Täglich müssen Hunde im Freien und entsprechend ihren Bedürfnissen ausgeführt werden. Soweit möglich, sollen sie sich dabei auch unangeleint bewegen. Wenn sie nicht ausgeführt werden können, müssen sie täglich Auslauf haben, wobei der Aufenthalt im Zwinger oder an der Laufkette nicht als Auslauf gilt.
- Leider ist die Kettenhaltung immer noch erlaubt. Angebunden gehaltene Hunde müssen sich mindestens fünf Stunden pro Tag frei bewegen können.
- Wenn Hunde im Freien gehalten werden, muss ihnen eine Unterkunft und ein geeigneter Liegeplatz und geeignetes Liegematerial zur Verfügung stehen.
- Hunde dürfen nicht auf perforierten Böden gehalten werden, und bei Boxen- oder Zwingerhaltung müssen die Gehege bestimmte Mindestmasse aufweisen.
- Hunde dürfen nicht allein gehalten werden, und für jeden Hund muss eine erhöhte Liegefläche und eine Rückzugsmöglichkeit vorhanden sein.

Unter optimalen Bedingungen wird der Familienhund mehrmals täglich ausgeführt, wobei mindestens ein Spaziergang länger als eine Stunde dauern sollte und dem Hund viel freier Auslauf, ausreichend Sozialkontakte zu Artgenossen und auch spielerische Abwechslung geboten werden sollten. Der Familienhund als Rudelmitglied soll nicht allein gelassen oder längere Zeit in Boxen oder Zwingern «aufbewahrt» werden. Er braucht zu Hause einen Ort, an dem er in Ruhe schlafen und sich zurückziehen kann. Seine Rangordnung ist innerhalb der Familie definiert und seine «Halter» haben sich in Bezug auf die Hundehaltung und tierartspezifischen Bedürfnisse ihres Vierbeiners sachkundig gemacht.

In der **Versuchstierhaltung** lebt der Hund entweder im Rudel oder aber auch einzeln, je nach dem, wie verträglich er ist und ob er versuchsbedingt von seinen Artgenossen getrennt werden muss. Versuchstierhunde müssen aus einer bewilligten Versuchstierhaltung stammen, auch wenn sie, was meistens der Fall ist, ausländischer Herkunft sind. Hunde werden vielfach in toxikologischen und pharmakologischen Studien eingesetzt, aber auch für Operationstechniken und in Transplantationsstudien. Für die Versuchstierhaltung gelten grundsätzlich die gleichen Mindestanforderungen wie für die Haustierhaltung – aber:

- Die Unterbringung ist in der Regel stets in Boxen-, Käfig- oder Zwingersystemen. Die freie Bewegung ist dadurch massiv eingeschränkt und das Spielen und Laufen in der Gruppe fast nicht möglich. Manche Labors haben Tierräume mit kleinen Innen-Ausläufen oder Balkonen, in denen den Gruppen abwechselnd etwas mehr Platz zur Verfügung steht. Jedoch ist der Aussen-Auslauf, im Vergleich zur Haustierhaltung für Hunde, in der Versuchstierhaltung nicht vorgeschrieben.
- Auch in der Versuchstierhaltung müssen Hunde paarweise oder in Gruppen gehalten werden – jedoch können in begründeten Fällen unverträgliche Tiere über eine begrenzte Dauer auch einzeln gehalten werden.
- Zwar dürfen Hunde nicht auf perforierten Böden gehalten werden und soll die Oberflächenstruktur strapazierfähig, leicht zu reinigen, gleitsicher und verletzungsarm sein. Jedoch führen die hohen hygienischen Standards dazu, dass Versuchshunde dennoch auf glatten und wenig griffigen Oberflächen gehalten werden (meist gefliesten, kalten Böden) und die hohe Rutschgefahr ihre Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten zum Teil massiv einschränkt.
- Obwohl für jeden Hund eine erhöhte Liegefläche mit geeignetem Liegematerial und auch eine frei zugängliche Rückzugsmöglichkeit vorgeschrieben ist, fehlen diese aus Platz- und Hygienegründen in der Versuchstierhaltung oftmals. Zwar ermöglichen Bauelemente gewisse Strukturen innerhalb der Gehege, und manche Tiere können sich vor den ranghöheren auch zurückziehen, aber der Individualabstand kann aufgrund der beengten Platzverhältnisse nicht wirklich stressfrei eingehalten werden. Dies führt vielfach zu Unruhe und Aggressionsverhalten innerhalb der Gruppe.
- Hunde sind regelmässig und ausreichend mit geeignetem Futter und Wasser zu versorgen. Werden sie in Gruppen gehalten, so muss gewährleistet sein, dass jedes Tier genügend Futter und Wasser erhält. Dies für alle Hunde in der Gruppe zu bewerkstelligen, ist für das Pflegepersonal mit hohen Ansprüchen verbunden – denn die Rangordnung darf nicht zu sehr gestört werden. Zusätzlich erschwerend für die Befriedigung des Kaubedürfnisses dürfte die ausnahmslos pelletierte Fütterungsform sein, die den Hunden zu wenig Kaumöglichkeit und auch zu wenig Abwechslung bietet.
- Da sich die Haltungssysteme für Laborhunde in erster Linie an den hygienischen Standards und nicht am Tierwohl orientieren, fehlt den Gehegen in der Regel die Struktur und Bereicherung, wodurch sich der Beschäftigungsmangel der Tiere noch weiter verstärkt. Die andauernde Unterbeschäftigung führt letztlich häufig zu Verhaltensstörungen wie z. B. Kotfressen, Manegebewegungen, pausenlosem Bellen oder Hochspringen.

Minipigs und Affen in der Versuchstierhaltung

Minipigs sind bereits seit vielen Jahren als Haustiere sehr beliebt. In Zukunft werden sie aber auch als Versuchstiere deutlich mehr Verwendung finden, sollen sie doch sukzessive den Versuchshund ersetzen. Die **Haltung von Minipigs** ist in der Tierschutzgesetzgebung bisher nicht speziell geregelt, weshalb für sie die Mindestanforderungen für die Haltung von Schweinen gelten. Im Wesentlichen unterscheiden sich Minipigs im Verhalten nicht von unseren Hausschweinen.



Die sozial lebenden Tiere, die normalerweise in einer Rotte verwandter Tiere mit festen Sozialstrukturen leben, teilen ihre Umgebung in Kot-, Harn- und Schlafplätze auf und verwenden einen Grossteil ihrer Zeit mit der Futtersuche und -aufnahme. Ausserdem pflegen sie sich gegenseitig (soziale Körperpflege) und liegen gerne beieinander. Daraus ergeben sich folgende Haltungsanforderungen:

- Keine Einzelhaltungen
- Ausreichend strukturierte Flächen zum Erkunden mit Wühlbereichen
- Ausreichend Platz für die Einteilung in Funktionsbereiche
- Genügend Heu und Stroh sowie Futtermittel von unterschiedlicher Struktur
- Futtermittelverabreichung mit Beschäftigungseffekt

Auch **Affen**, vor allem Makaken, werden regelmässig für Tierversuche eingesetzt. Die verschiedenen Affenarten haben unterschiedliche Verhaltensmerkmale und artspezifische Bedürfnisse. Daher wird nachfolgend nur auf die Besonderheiten im Umgang und der Haltung von Makaken eingegangen. Makaken sind wie alle Affen Wildtiere und leben in natürlichem Lebensraum in grossen Gruppen mit ca. 15–60 Tieren und weiträumigen Revieren. Labormakaken hingegen leben vielfach in einer für sie unnatürlichen, gleichgeschlechtlichen Gruppenhaltung. In begrenztem Lebensraum und getrennt-geschlechtlichen Gruppen kommt es daher besonders häufig zu Auseinandersetzungen und Kämpfen. Vielfach werden Makaken in der Versuchstierhaltung dann als «unverträglich» deklariert und einzeln gehalten, obwohl dies ausdrücklich dem Grundsatz der Tierschutzverordnung widerspricht. Die Tierschutzgesetzgebung berücksichtigt für das Halten von Wildtieren besondere Bestimmungen. Demnach muss für Makaken das Innen- und Aussengehege mindestens je eine Grundfläche von 15 m² und ein Volumen von 45 m³ aufweisen. Maximal fünf Tiere dürfen auf diesen Flächen in der Gruppe gehalten werden. Für jedes weitere Tier bedarf es zusätzlicher 3 m².



Die Gehege müssen Klettermöglichkeiten, z. B. in Form von Ästen oder Kletterfelsen bieten, wobei die Astdicke den Greiforganen entsprechen muss. Ausserdem müssen Sichtblenden, Ausweich- und Versteckmöglichkeiten sowie Trenn- bzw. Absperrmöglichkeiten vorhanden sein. Die Beschäftigung der Tiere muss durch wechselnde Gegenstände (z. B. Schwingseile, Stroh, Plastikfässer) und abwechslungsreiches Verstecken von Nahrung an wechselnden Orten gewährleistet werden. Zudem müssen die Tiere durch zusätzliche Umweltreize zum Erkunden angeregt werden. Werden Makaken als Versuchstiere gehalten, so gelten wohl die gleichen Flächenmasse und Mindestanforderungen – jedoch ist kein Aussengehege vorgeschrieben. Ihr Platzbedarf wird also in den meisten Labortierhaltungen auf die Hälfte und einen eher langweiligen Innenraum reduziert. Darauf dürfen dann fünf erwachsene Tiere oder zehn Jungtiere (bis max. 3-jährig) gehalten werden. Und: Es können auch kleine Gruppen von maximal drei Tieren oder in begründeten Fällen auch unver-

trägliche Einzeltiere für maximal ein Jahr in kleineren Gehegen mit mindestens 15 m³ gehalten werden, wenn sie während der Aktivitätszeit mindestens fünf Stunden Zugang zum grossen Auslaufgehege mit 45 m³ haben.

Insbesondere in der Versuchstierhaltung muss immer bedacht werden, dass eine reizarme Umwelt den Bewegungs- und Erkundungsdrang der Tiere nicht erfüllt und Langeweile erzeugt. Die Unterbeschäftigung führt zu Stress, Verhaltensstörungen und Krankheit – was letztlich auch Einfluss auf die Versuchsergebnisse hat.

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass unsere Tierschutzgesetzgebung minimalistische Anforderungen an die Haltung von Versuchstieren stellt, die wenig artgerecht und tierfreundlich sind, wenig Platz, wenig verhaltensgerechte Strukturen und den genutzten Tieren praktisch kaum Abwechslung und Beschäftigung gewähren. Ihre in der Heim-, Haus- und Wildtierhaltung lebenden Artgenossen sind besser geschützt und geniessen ein deutlich höheres Tierwohl, obwohl gerade die Versuchstiere gemäss den Erklärungen aus Forschung und Industrie ausschliesslich im Dienste der Gesundheit des Menschen und seiner Umwelt stehen und bereits durch die Versuche Leiden und Schmerzen erdulden müssen. Umso mehr wäre es angebracht, wenigstens eine artgerechte Haltung zu gewährleisten – aber gerade das Gegenteil trifft zu: Der Gesetzgeber schützt Versuchstiere am schlechtesten!

Das führt nicht nur dazu, dass die Bedürfnisse der Bevölkerung nach einer möglichst artgerechten Versuchstierhaltung nicht erfüllt sind, sondern beeinflusst auch die Qualität und Aussagekraft von Tierversuchen: Eine schlechte oder unzureichende Tierhaltung, primär aus wirtschaftlichen Gründen, welche die natürlichen Bedürfnisse der Tiere vernachlässigt und die tierartspezifischen physiologischen Besonderheiten nicht berücksichtigt, führt in der Folge dazu, dass die Tiere sich nicht wohlfühlen, Verhaltensstörungen und Krankheiten entwickeln und unter Dauerstress stehen. Dadurch sind nicht nur die Versuchsergebnisse verfälscht und nicht aussagekräftig – auch deren Übertragbarkeit auf den Menschen ist fragwürdig und oftmals nicht gewährleistet. Wenn Tierversuche nicht nutzlos und die von Industrie und Forschung versprochenen Dienste für den Menschen erfüllt und zukunftsgerichtet sein sollen, muss die Versuchstierhaltung dringend modernisiert und tierfreundlich gestaltet werden!

Endnoten

1. Aus der Vorlage der Europäischen Kommission zur EU-Tierversuchs-Richtlinie, 5.11.2008, KOM(2008)543.
2. gfs-Zürich 12/2007, im Auftrag von Animalfree Research.
3. Tierschutzgesetz (TSchG) Art. 1, 3, 4.
4. Verhaltensanomalien in Form von wiederholten Bewegungen/Handlungen wie z. B. Lecken, Zwangsnagen, zwanghafte motorische Bewegungen, Kreiswandern, Gitternagen, Eckenscharren u.a.m.
5. BV Art. 25bis.
6. Tierschutzgesetz (TSchG, SR 455), Tierschutzverordnung (TSchV, SR 455.1).
7. TSchG Art. 3 lit. b.
8. TSchG Art. 17, Beschränkung auf das unerlässliche Mass.
9. TSchG Art. 20, Durchführung der Versuche.
10. TSchG Art. 19, Anforderungen.
11. TSchG Art. 4, Grundsätze.
12. TSchG Art. 19, Anforderungen.
13. TSchG Art. 17, Beschränkung auf das unerlässliche Mass.
14. Tierversuchsstistik Bundesamt für Veterinärwesen, www.tv-statistik.bvet.admin.ch.
15. TSchV Art. 3-13.
16. TSchV Art. 10, Anhänge 1-3.
17. TSchV Art. 14.
18. TSchV Art. 113, Zulässige Abweichungen von den Bestimmungen dieser Verordnung.
19. Enrichment-Elemente.
20. TSchV Art. 10, Mindestanforderungen, Unterkünfte und Gehege nach den Anhängen 1-3 der TSchV.
21. National Academy of Sciences, National Academy Press, Washington D.C. 1996.
22. TSchV Art. 33 Abs. 1 und 2, Beleuchtung: Haustiere (dazu gehören auch die Nutztiere) dürfen nicht dauernd im Dunkeln gehalten werden und Räume, in denen sich Tiere überwiegend aufhalten, müssen durch Tageslicht beleuchtet werden.
23. TSchV Anhang 2, Vorbemerkungen zu den Mindestanforderungen für das Halten von Wildtieren, Buchstabe J.
24. TSchG Art. 3 lit. b, Wohlergehen; Art. 4 Abs. 1 lit. a; TSchV Art. 3.
25. TSchV Art. 113, wonach Abweichungen von den einzelnen Bestimmungen der Tierschutzverordnung für Versuchstiere zulässig sind, soweit sie zum Erreichen des Versuchsziels nötig und bewilligt sind.
26. TSchV Art. 119 Abs. 1.
27. TSchV Art. 119 Abs. 2.
28. Beispielsweise sind Mäuse und Ratten in den USA nach wie vor vom Tierschutzgesetz nicht erfasst, weil sie als Schädlinge gelten – und daher zu den meist gehassten Tieren gehören. Entsprechend kostet der freundliche Umgang mit den Labornagern in den USA viel Überwindung. Ähnlich ist es in Asien, was den Umgang mit Affen, Hunden und Labornagern betrifft.
29. Specific pathogen free = Haltungsform, bei der die Tiere frei von spezifizierten Pathogenen bzw. Keimen sind.
30. Diese Bereiche sind durch aufwendige hygienische Barrieren geschützt und alle Versorgungsgüter (Luft, Wasser, Futter, Käfige, Einstreu etc.) müssen zuvor sterilisiert werden. Selbst das Personal muss durch mehrstufige Schleusen mit Luft und Wasserdu-schen, bevor es mit den Tieren in Kontakt tritt.
31. Individually Ventilated Cages. Die individuelle Belüftung mit HEPA-gefilterter Luft ermöglicht eine bessere Belüftung und senkt das Risiko mikrobieller Kontaminationen.
32. TSchV Art. 119 Abs. 2 und Anhang 2, Tabelle 1, Anforderungen Ziffer 47.
33. Art. 3 TVV (Tierversuchsverordnung).
34. Anhang 3 der TSchV.
35. Art. 7 Abs. 3 TSchV.
36. 0.033 m² Mindestbodenfläche pro Haltungseinheit (für ca. 3 bis 5 Tiere) gem. Anhang 3 TSchV.
37. Anhang 2 der TSchV.
38. Anhang 3 TSchV .
39. Anhang 3 Tabelle 2 der TSchV.
40. Art. 9 TSchV und Anhang 2 TSchV.
41. Anhang 2 und 3 TSchV.
42. Anhang 2 TSchV.
43. TSchV Art. 119 Abs. 2 und Anhang 2, Tabelle 1, Anforderungen Ziffer 47, TVV Art. 3.
44. TSchV Anhang 2, Tabelle 1.
45. TSchV Anhang 3, Tabelle 1.
46. TSchV Anhang 2, Tabelle 1, Anforderungen Ziffern 39 und 42; Anhang 2, Tabelle 1, Anforderungen Ziffern 1 und 5.
47. TSchV Anhang 2, Tabelle 1, Anforderungen Ziffern 41 und 45.
48. TSchV Anhang 3 Tabelle 1, Anforderung Ziffer 6.
49. TSchV Anhang 3, Anforderung Ziffer 3.
50. <http://www.bvet.admin.ch/tsp/02696/02703/02705/index.html?lang=de>, eingesehen am 20.3.12.

51. TSchV Anhang 2, Anforderung Ziffer 44.
52. TSchV Art. 6, Schutz vor Witterung für Tiere, die sich der Witterung nicht anpassen können.
53. TSchV Art. 4 und 64 Abs. 1; BVET Fachinformation «Nageobjekte für Kaninchen» und «Wasserbedarf bei Kaninchen».
54. Z. B. verschiebbare Niesen-Hütte «Bambino» mit Platz für 2–3 Zwergkaninchen oder die Pyramidengehege mit Hütte, nicht verschiebbar, aber flexibel erweiterbar. Vgl. www.nagerstation.ch.
55. TSchV Art. 65 Abs. 1 lit. a, Anhang 1 Tabelle 8 und Tierschutz-Kontrollhandbuch, baulicher und qualitativer Tierschutz für Kaninchen, technische Weisung des Bundesamts für Veterinärwesen (BVET) vom 1.11.2008.
56. TSchV Art. 64.
57. TSchV Art. 13 und Fachinformation Tierschutz «Sozialkontakte bei Kaninchen» des BVET, 1.5.2009.
58. TSchV Art. 65 und Anhang 1 Tabelle 8; BVET-Fachinformation «Mindestmasse für die Haltung von Kaninchen».
59. TSchV Art. 65 Abs. 1 lit. b, wonach ein Teil des Käfigs den Kaninchen das aufrechte Sitzen erlauben muss.
60. TSchV Art. 7 Abs. 2, wonach Unterkünfte und Gehege so gebaut, eingerichtet und geräumig sein müssen, dass die Tiere sich darin arttypisch verhalten können.
61. TSchV Art. 65 Abs. 4.
62. TSchV Art. 65 Abs. 2 und Haustierverordnung Art. 33.
63. TSchV Art. 33 Abs. 1, 2, 3.
64. TSchV Art. 64 Abs. 1.
65. Siehe zum Thema auch das STS-Merkblatt Kaninchen und die BVET-Informationen «Das Kaninchen als Heimtier» und «Kaninchen – eine ausgezeichnete Haltung».
66. TSchV Art. 113.
67. Haustierverordnung Art. 34.
68. TSchV Art. 117 Abs. 1.
69. Beispielsweise Wachhunde von Beduinenvölkern, Hütehunde, die grosse Schafherden bewachen, australische Dingos, Pariahunde in der Sahara oder auch Huskies, die als Schlittenhunde im Rudel gehalten werden.
70. TSchV Art. 70 Abs. 1 und 2.
71. TSchV Art. 70 Abs. 4.
72. TSchV Art. 71 Abs. 1 und 2.
73. TSchV Art. 71 Abs. 3, wonach Hunde an einer Laufkette mit einem Bewegungsbereich von mindestens 20 m² angebunden gehalten werden dürfen.
74. TSchV Art. 72 Abs. 1 und 2.
75. TSchV Art. 70 Abs. 2 und Art. 72 Abs. 3, 4, 5 und Anhang 1 Tabelle 10.
76. TSchV Art. 68, Sachkundenachweis für Tierhalter.
77. TSchV Art. 118 Abs. 1 und 2.
78. TSchV Art. 71 Abs. 2 und TVV Art. 4, wonach der Auslauf im Freien als Kann-Vorschrift implementiert wurde.
79. TSchV Art. 70 Abs. 2.
80. TSchV Art. 119 Abs. 2 und TVV Art. 3.
81. TSchV Art. 72 Abs. 3 und Art. 34.
82. TSchV Art. 72 Abs. 1, 2 und 4.
83. TSchV Art. 4.
84. TSchV Art. 44–51 und Haustierverordnung. Minipigs sind von den Regelungen der Flächen- und Mindestanforderungen für Schweine gemäss TSchV Anhang 1 Tabelle 3 explizit ausgenommen.
85. Die Strukturierung kann durch halbhohe Wände, Steinhaufen, Holzstämme etc. ermöglicht werden.
86. TSchV Art. 13.
87. Mindestanforderungen an die Haltung von Wildtieren gemäss TSchV Anhang 2 Tabelle 1 und in der Versuchstierhaltung gemäss TSchV Anhang 3 Tabelle 3.
88. Das entspricht einem 15 m² grossen Zimmer mit drei Meter hohen Wänden.
89. TSchV Anhang 2, Vorbemerkungen zu den Mindestanforderungen für das Halten von Wildtieren, Buchstabe G, wonach in bewilligten Versuchstierhaltungen auf Aussengehege verzichtet werden darf.
90. Das entspricht einem Würfel mit einer Seitenlänge von jeweils 1,70 Meter.
91. TSchV Anhang 3 Tabelle 3.



STS-Report: Steuergelder für Tierversuche

Der Forschungsstandort Schweiz setzt bis heute auf eine veraltete und ethisch fragwürdige Tierversuchstechnologie. Die gesetzlich vorgeschriebene Alternativforschung wird nur stiefmütterlich gefördert. Der Report zeigt, dass seitens Politik und Behörden noch viel Handlungsbedarf besteht.

Format A4, 16 Seiten, gratis*



Forschungsmethoden ohne Tierversuche

Die wichtigsten Fakten zu Tierversuchen. Antworten zur Frage, ob die heute durchgeführten Tierversuche unerlässlich sind. Und ein umfassender Überblick über Forschungsmethoden ohne belastende Tierversuche.

Format A4, 24 Seiten, gratis*



Tierversuche in Alltagsprodukten

Kaum ein Produkt des täglichen Bedarfs wird ohne Tierversuche hergestellt. Bewusstes Einkaufen verhindert Tierleid. Infos zu den Bereichen Putzmittel, Körperpflege, Kosmetika, Lebensmittel, Medikamente etc.

Format A6/5, 12 Seiten, gratis*