

Schweizerische Akademie
der Medizinischen Wissenschaften

Schweizerische Akademie
der Naturwissenschaften

Ethische Grundsätze und Richtlinien für wissenschaftliche Tierversuche

Präambel

Die vorliegenden Richtlinien sind geleitet

von der Erkenntnis,

dass der Mensch einerseits bei der ihm gebotenen Lösung seiner Probleme auf wissenschaftliche Untersuchungen an Tieren nicht verzichten kann, während ihm andererseits der ethische Grundsatz der Ehrfurcht vor dem Leben den Schutz der Tiere gebietet, und

von der Ueberzeugung,

dass die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen als verantwortliche Menschen von sich aus die zur bestmöglichen Ueberwindung dieses Konfliktes erforderlichen Massnahmen festlegen, verwirklichen und kontrollieren.

Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften und die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften haben deshalb gemeinsam die nachfolgenden *Ethischen Grundsätze und Richtlinien für wissenschaftliche Tierversuche* aufgestellt, welche sie anlässlich ihrer Senatssitzungen im Frühjahr 1983 als Kodex für alle in der Schweiz tätigen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen und deren Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen verbindlich erklärt haben. Im Jahre 1993 hat die Ethik-Kommission der Akademien aufgrund neuer Erfahrungen und Erkenntnisse die Grundsätze und Richtlinien überarbeitet. Die neue Fassung der Ethischen Grundsätze und Richtlinien wurde von der Akademie der Naturwissenschaften am 7. Mai 1994 und vom Senat der Akademie der Medizinischen Wissenschaften am 24. Februar 1995 genehmigt.

1. Rechtliche Grundlagen

1.1 Artikel 25bis der Bundesverfassung legt fest:

Die Gesetzgebung über den Tierschutz ist Sache des Bundes. Die Bundesgesetzgebung stellt insbesondere Vorschriften auf über das Halten und die Pflege von Tieren sowie die Eingriffe und Versuche am lebenden Tier.

Artikel 24novies der Bundesverfassung legt in Absatz 3 fest:

Der Bund erlässt Vorschriften über den Umgang mit Keim- und Erbgut von Tieren, Pflanzen und anderen Organismen. Er trägt dabei der Würde der Kreatur sowie der Sicherheit von Mensch, Tier und Umwelt Rechnung und schützt die genetische Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten.

1.2 Das Schweizerische Tierschutzgesetz vom 9. März 1978 (revidierte Fassung vom 22. März 1991) legt für den Umgang mit Tieren den Grundsatz fest (Art. 2), wonach

niemand ungerechtfertigt einem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen oder es in Angst versetzen darf.

Im sechsten Abschnitt werden die Bedingungen für Versuche mit Tieren geregelt: Gemäss Art. 12 gilt als Tierversuch

jede Massnahme, bei der lebende Tiere verwendet werden mit dem Ziel, eine wissenschaftliche Annahme zu prüfen, Informationen zu erlangen, einen Stoff zu gewinnen oder zu prüfen oder die Wirkung einer bestimmten Massnahme am Tier festzustellen, sowie das Verwenden von Tieren zur experimentellen Verhaltensforschung.

In den Art. 13 und 13a befindet sich die gesetzliche Regelung, wonach

Tierversuche, die dem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen, es in schwere Angst versetzen oder sein Allgemeinbefinden erheblich beeinträchtigen können, auf das unerlässliche Mass zu beschränken sind.

Diese Tierversuche dürfen nur mit einer Bewilligung durchgeführt werden. Die Bewilligung ist befristet.

1.3 Die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sind verpflichtet, bei Tierversuchen im Rahmen des Gesetzes und der zugehörigen Tierschutzverordnung vom 27. Mai 1981 (revidierte Fassung vom 23. Oktober 1991) zu handeln. Es bleibt aber ein erheblicher Spielraum offen, der einerseits durch die Bewilligungsbehörden und Rechtsprechungsorgane, andererseits durch die Forschenden selbst im Rahmen ihrer Verantwortung einzugrenzen ist.

2. Ethische Grundlagen

2.1 Die ethische Grundhaltung der Ehrfurcht vor dem Leben verpflichtet den Menschen zum Schutz der Tiere als empfindungsfähige Mitwesen. Tiere haben Anspruch auf Respekt vor ihrer Würde. Diese drückt sich in der artgerechten, freien Betätigung der natürlichen Entfaltungsmöglichkeiten aus. Das Ethos der Humanität erwächst entscheidend aus dem Solidaritätsgefühl mit allen Kreaturen, die leiden.

2.2 Das Leben stellt den Menschen vor unausweichliche Probleme, für deren Lösung er unter anderem der Ausweitung und Vertiefung des Wissens bedarf. Für das Verständnis von Lebensphänomenen sind Forschungsuntersuchungen am Tier oft von entscheidender Bedeutung. Sie stellen eine Form der vom Menschen unternommenen Nutzung von Tieren dar, mit dem Zweck der Erhaltung der Kreatur, der Selbsterhaltung des Menschen respektive der Förderung seines Wohlergehens. Aus Tierversuchen gewonnene Erkenntnisse dienen dem Menschen zum Schutz des Lebens, zur Milderung von Leiden und zur Sicherung seines Ueberlebens. Das Recht, das der Mensch sich nimmt, Tiere zu nutzen, ist aber gekoppelt mit der Pflicht, den Missbrauch dieses Rechts zu vermeiden.

2.3 Der Mensch vermag sein Handeln zu verantworten, weil er zu Ueberlegungen und zu Einsichten fähig ist. Er hat die Pflicht, in seinem Handeln das grösstmögliche Wohlergehen aller Betroffenen zu erstreben. Hinsichtlich der Durchführung von Tierversuchen kann er sich dem ethischen Konflikt nicht entziehen, der zwischen dem Streben nach Verwirklichung menschlicher Werte und der ethischen Grundhaltung der Ehrfurcht vor dem Leben sowie dem Verzicht auf das Zufügen von Leiden entsteht. Dieser Konflikt ist unvermeidbar. Es kann ihm nur durch Abwägen der sich gegenseitig im Wege stehenden Werte verantwortungsvoll begegnet werden. Bei aller Güterabwägung darf nicht verdrängt werden,

dass den verbrauchenden und Leid zufügenden Tierversuchen stets ein ethisch problematischer Charakter anhaftet.

2.4 Die ethische Grundhaltung der Ehrfurcht vor dem Leben von Mensch und Tier und die Pflicht, Leiden möglichst zu vermeiden sowie der Respekt vor der Empfindungsfähigkeit und Eigenwürde der Tiere gebieten es, Tierversuche soweit wie möglich einzuschränken. Dabei darf dem Menschen die Erfüllung seiner eigenen Schutzansprüche nicht vorenthalten werden.

3. Ethische Anforderungen an die Zulässigkeit von Tierversuchen

3.1 Die Forderung nach Begründung durch überwiegende Werte auferlegt den Forschenden die Pflicht, die Notwendigkeit und Angemessenheit jedes Tierversuches nachzuweisen.

3.2 Je notwendiger und für menschliche Werte bedeutsamer eine durch Tierversuche zu gewinnende Erkenntnis ist, desto eindeutiger lässt sie sich verantworten. Der Schutz des Lebens sowie die Minderung schweren Leidens sind Anforderungen, denen zu entsprechen dem Menschen nicht bloss erlaubt, sondern geboten ist.

3.3 Je schwerer das dem Tier durch den Versuch zugemutete Leiden ist, desto schärfer stellt sich die Frage nach der Verantwortbarkeit eines Versuches.

3.4 Forschungsuntersuchungen an Tieren müssen allen Regeln der Wissenschaftlichkeit genügen. Insbesondere müssen die angestrebten Ergebnisse eindeutig über das Bekannte hinausweisen; die zu prüfende Annahme muss sinnvoll, das gewählte Verfahren erfolgversprechend und dem jeweiligen Stand der Forschung angepasst sein. Ethisch fragwürdig sind namentlich Tierversuche, die über bekannte Produkte oder Produktklassen keine Erkenntnisse gewinnen lassen, die nicht mit anderen Mitteln erhalten werden können.

3.5 Tierversuche, die dem Leben und der Gesundheit von Mensch und Tier in einsehbarer Weise unmittelbar dienen, sind ethisch zulässig. Dazu gehören Versuche mit prophylaktischen, diagnostischen und therapeutischen Zielsetzungen in der Medizin und im Rahmen des Gefahrenschut-

zes. Forschungsuntersuchungen am Menschen müssen sich oft auf Ergebnisse von Tierversuchen abstützen können.¹

3.6 Tierversuche sind ethisch zulässig, wenn sie - auch ohne unmittelbar erkennbaren Nutzen für Leben und Gesundheit - dem Streben nach neuer Erkenntnis dienen, z.B. wenn sie mit grosser Wahrscheinlichkeit einen bedeutenden Gewinn an Kenntnis über Bau, Funktion und Verhalten von Lebewesen erwarten lassen.

3.7 Tierversuche, welche nach Tierschutzgesetz der Bewilligungspflicht unterstehen, sind ethisch zulässig in der Hochschulausbildung von Personen in ärztlichen, zahnärztlichen, tierärztlichen, pharmazeutischen und biologischen Berufen sowie in der Ausbildung von Labor- und Medizinalpersonal. Voraussetzung ist, dass keine anderen Möglichkeiten bestehen, das Verständnis für Lebensphänomene im erforderlichen Ausmass zu vertiefen und die für die Durchführung von Tierversuchen oder von Eingriffen am Menschen notwendigen Fertigkeiten zu vermitteln.

3.8 Tierversuche sind umso fragwürdiger und einer besonderen Begründung bedürftig, je mehr sie ökonomisch motiviert sind und je mehr sie sich von folgenden Zielsetzungen entfernen: Erwerb, Vermittlung und Anwendung von biologischem und medizinischem Wissen sowie Verbesserung diagnostischer, therapeutischer und präventiv-medizinischer Mittel. Abzulehnen sind Tierversuche, die ausschliesslich für Güter des Luxuskonsums durchgeführt werden.

4. Ethische Anforderungen an die Durchführung von Tierversuchen

4.1 Die ethische Grundhaltung der Ehrfurcht vor dem Leben führt zur Forderung, mit einer möglichst geringen Zahl von Versuchen und Tieren und möglichst geringem Leiden der letzteren den grösstmöglichen Erkenntnisgewinn zu erzielen. Kann durch den Einsatz einer grösseren Anzahl von Tieren das Leiden der einzelnen Tiere wesentlich reduziert werden, so ist der Reduktion individuellen Leidens Priorität gegenüber der Reduktion der Tierzahl einzuräumen.

¹Siehe Artikel II.3 der "Richtlinien für Forschungsuntersuchungen am Menschen", Schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften vom 1. Dez. 1970 und 17. Nov. 1981

4.2 Allen an Tierversuchen beteiligten Personen obliegt die Pflicht, für Wohlergehen und kleinstmögliches Leiden des Versuchstiers besorgt zu sein. Massgebliche Bedingung ist ihre fachliche Kompetenz und ihre erklärte Bereitschaft, Verantwortung gegenüber dem Versuchstier zu übernehmen.

4.3 Bei der Durchführung von Tierversuchen ist der Stand der Wissenschaft angemessen zu berücksichtigen. Die in der Prophylaxe, Diagnostik und Therapie bekannten Verfahren sind nach Möglichkeit auszuschöpfen. Einschlägige wissenschaftliche Richtlinien internationaler Fachgremien sind zu beachten.

4.4 Sind Schmerz, Leiden oder Angst unvermeidbare Begleiterscheinungen eines Versuches, müssen deren Dauer und Intensität auf das unerlässliche Mass beschränkt werden. Zu diesem Zweck sind die Tiere durch fachlich geschulte Beobachter angemessen zu überwachen. Gegebenenfalls sind erforderliche Massnahmen zur Linderung des Leidens zu ergreifen. Das Tier muss seinen Empfindungen Ausdruck geben und, wenn immer möglich, schmerzhaft Reize durch Ausweichen vermeiden können; deshalb ist die Verwendung von lähmenden Substanzen ohne Narkose nicht erlaubt.

4.5 Bei allen Versuchen, die längerdauerndes oder chronisches Leiden zur Folge haben oder wiederholte Eingriffe nötig machen, sind alle möglichen Massnahmen zur Linderung des Leidens und zur Dämpfung der Angst zu ergreifen. Von besonderer Bedeutung ist hier eine fachgerechte Betreuung der Tiere vor, während und nach dem Versuch.

4.6 Versuche, die dem Tier schwere Leiden verursachen, müssen vermieden werden, indem durch Aenderung der zu prüfenden Aussage andere Versuchsanordnungen gewählt werden, oder indem auf den erhofften Erkenntnisgewinn verzichtet wird. Als schwere Leiden gelten Zustände, welche ohne lindernde Massnahmen als unerträglich zu bezeichnen sind.

4.7 Zum Mittel andauernder körperlicher Einengung darf nur gegriffen werden, wenn andere Verfahren erwogen und als untauglich befunden worden sind. Alle Mittel zur Linderung des Angstzustandes, insbesondere die sorgfältige und schonende Gewöhnung an die Versuchsbedingungen, sind einzusetzen.

4.8 Sind belastende Massnahmen wie Futter- oder Wasserrestriktion oder die Verabreichung von Schmerzmitteln für den Versuch unausweichlich, so ist über diese Massnahmen ein genaues Protokoll zu führen. Durch die Erhebung von relevanten Daten sind die Auswirkungen dieser Massnahmen auf das Tier zu kontrollieren, um damit zu gewährleisten, dass die Belastung ein vertretbares Mass nicht übersteigt.

4.9 Versuchstiere sollen in der Regel aus speziellen Versuchstierzuchten stammen. Tiere unbekannter Herkunft dürfen nicht verwendet werden. Bei Verwendung von Tierarten aus der freien Wildbahn ist besondere Zurückhaltung geboten. Bei Arten, die vom Aussterben bedroht sind, lassen sich Tierversuche nur rechtfertigen, wenn sie der Erhaltung der Art dienen.

Versuchstiere sollen nach den Grundsätzen einer tiergerechten Haltung untergebracht und betreut werden. Die Möglichkeiten für Sozialkontakte und für ausreichende Beschäftigung sollen ausgeschöpft werden.

4.10 Tiere mit Krankheiten, Schäden oder Verhaltensstörungen dürfen nur erzeugt werden, wenn überzeugend begründet werden kann, dass sie im Sinne dieser Richtlinien als nötig erachtet werden. Bei der Erzeugung genetisch veränderter Tiere mittels züchterischer oder gentechnologischer Methoden muss das Risiko für das Auftreten von Schäden, Leiden oder Schmerzen besonders sorgfältig abgeschätzt werden. Tiere mit schweren Leiden sind raschmöglichst tierschutzgerecht zu töten.

5. Verantwortlichkeiten

5.1 Für Begründung, Planung und Durchführung von Tierversuchen tragen Versuchsleiter und Versuchsleiterinnen die wissenschaftliche, moralische und rechtliche Verantwortung. Alle übrigen am Versuch beteiligten Personen teilen die moralische Verantwortung; sie müssen deshalb volles Ausdrucksrecht haben und gegebenenfalls die Mitarbeit verweigern können.

5.2 Zuzufolge ihrer Einsicht und im Rahmen ihres Wissens ist jeder Wissenschaftler und jede Wissenschaftlerin verantwortlich dafür, dass in ihrem Einflussbereich das Tierschutzgesetz und die vorliegenden Richtlinien befolgt werden.

Forschende lehnen es aus ethischen Gründen ab, Tierversuche ins Ausland zu verlegen, die der schweizerischen Tierschutzgesetzgebung widersprechen und die nach den vorliegenden Ethischen Grundsätzen und Richtlinien nicht verantwortet werden können.

5.3 Den wissenschaftlich tätigen Personen obliegt die Pflicht, alle erdenklichen Massnahmen zur Beschränkung der Tierversuche zu ergreifen und zu unterstützen, insbesondere durch Entwicklung von Ersatzmethoden sowie durch stetige Verbesserung der Prüfverfahren zur Steigerung der Aussagekraft von Tierversuchen. Sie haben weiter die Pflicht, zur Vermeidung unnötiger Tierversuche durch Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen und Datenbanken zur Bekanntgabe von Ergebnissen von Tierversuchen, einschliesslich solcher mit negativem oder nicht aussagekräftigem Ausgang, beizutragen, soweit dies im Rahmen des Datenschutzes möglich ist.

5.4 Die wissenschaftlich tätigen Personen haben die Pflicht, die Tauglichkeit von rechtlich vorgegebenen Tierversuchen, die den Schutz des Menschen zum Ziele haben, einer stetigen kritischen Prüfung zu unterziehen und sich gegebenenfalls für eine Aenderung von Vorschriften einzusetzen.

5.5 Die wissenschaftlich tätigen Personen sind gehalten, unter Ausnützung von Erkenntnissen der Verhaltensforschung, die Entwicklung neuer Versuchsstrategien voranzutreiben, welche bei Schmerz und Angst verursachenden Versuchen die Leidensempfindungen des Versuchstieres reduzieren oder ganz ausschalten können.

5.6 Institutionen der Wissenschaftsförderung sind verpflichtet, zur Information, Aus- und Weiterbildung der an Tierversuchen beteiligten Personen in Fragen des Tierschutzes und der Alternativmethoden beizutragen. Wissenschaftlich tätige Personen sind verpflichtet, sich über Fragen des Tierschutzes weiterzubilden und die Entwicklung von Alternativmethoden zu unterstützen. Sie haben die Schulung der an Tierversuchen Beteiligten ständig zu fördern und deren Kenntnisse und Fähigkeiten in geeigneter Weise zu überwachen.

Ein besonderes Anliegen muss es sein, den zu Tierversuchen künftig berechtigten Personen im Rahmen der Hochschulausbildung die Grundlagen für ein ethisches Verantwortungsbewusstsein zu vermitteln.

5.7 Die Institutionen der Wissenschaftsförderung haben die Pflicht, Tierversuche, welche gegen die vorliegenden Ethischen Grundsätze und Richtlinien verstossen, nicht zu unterstützen. Akademische Gremien sind gehalten, wissenschaftliche Arbeiten nicht zu akzeptieren, die auf Versuchen gründen, die den Ethischen Grundsätzen und Richtlinien widersprechen. Wissenschaftliche Zeitschriften sind gehalten, Ergebnisse solcher Versuche nicht zur Veröffentlichung anzunehmen.

5.8 Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften und die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften erachten es im besonderen als ihre dauernde Aufgabe, gesetzliche Texte, Verordnungen sowie ihre eigenen Ethischen Grundsätze und Richtlinien unter Berücksichtigung des jeweiligen Standes der Wissenschaft auf Angemessenheit und Gültigkeit zu überprüfen und in der Gesellschaft auf eine kritische Betrachtung der Ansprüche bezüglich Wohlergehen und Sicherheit, welche Tierversuche zur Folge haben, hinzuwirken.

*Diese Grundsätze und Richtlinien ersetzen diejenigen vom
6./7. Mai 1983. Sie können bezogen werden beim Sekretariat*

- *Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften
Petersplatz 13, 4051 Basel*
- *Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften
Bärenplatz 2, 3011 Bern*

Mitglieder der Ethik-Kommission für Tierversuche, die im Jahre 1993 die Ethischen Grundsätze und Richtlinien überarbeitet haben:

Prof. Dr. P. Thomann, Institut für Labortierkunde, Universität Zürich,
Vorsitz

Prof. Dr. J.-Cl. R. Givel, Service de chirurgie, CHUV, Université de
Lausanne

Prof. Dr. Marie-Claude Hepp-Reymond, Institut für Hirnforschung,
Universität Zürich

Prof. Dr. R. Hess, Dornach

Prof. Dr. A. Holderegger, Theologische Fakultät, Universität Fribourg

PD Dr. M. Jenny, Glarus

Dr. A. Mauron, Fondation Louis Jeantet, Genève

Dr. P.F. Piguet, Dépt. de Pathologie, CMU, Université de Genève

Prof. Dr. H. Ruh, Institut für Sozialethik, Universität Zürich

Dr. H. Sigg, Kant. Veterinäramt, Zürich

Prof. Dr. E. van der Zypen, Anatomisches Institut, Universität Bern

ständiger Gast:

Dr. A. Steiger, Abt. Tierschutz, Bundesamt für Veterinärwesen, Liebefeld