

TIER SCHUTZ



**KONZEPT UND
ENTWICKLUNG**

Bundeskammer der Tierärzte Österreichs; Biberstraße 22, 1010 Wien;
Tel. 0043 1 512 17 66 Fax: 0043 1 512 14 70
E-mail: oe@tieraerztekammer.at

HERAUSGEBER

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst (BMBWK)
Minoritenplatz 5; 1014 Wien; Tel. 0043 1 531 20 - 2532 Fax:-2599
E-mail: guenther.pfaffenwimmer@bmbwk.gv.at

REDAKTION

Amt der Vorarlberger Landesregierung, Veterinärabteilung
Römerstr. 11. A-6900 Bregenz; Tel. 0043 5574 511 25210
E-Mail: erik.schmid@vlr.gv.at
Dr. Erik Schmid, Fachtierarzt für Tierhaltung und Tierschutz
Doris Fink (Überarbeitung des Lehrmittels „Tierschutz“
des Bundesamtes für Veterinärwesen in Bern)

**GESTALTUNG UND
PDF-ADAPTIERUNG**

Michael Zündel, Layout-Design-Götzis;
E-mail: mzuendel@zuendel.vol.at

TIER SCHUTZ





Tierschutzfragen geben seit Jahren überall, auch in den Schulen, zu oft kontroversen Diskussionen Anlass. Besonders diskutiert werden die Tierversuche, die Nutz- und Pelztierhaltung, seltener auch die Heimtier- und Wildtierhaltung oder der Pferdesport.

Das vorliegende Lehrmittel will...

- Anregungen zur Behandlung des Themas Tierschutz in der Schule geben,
- über den Inhalt der Tierschutzgesetzgebung informieren,
- Verständnis für die Grundsätze des Tierschutzes wecken,
- verschiedene Aspekte des Tierschutzes darstellen,
- Befürworterinnen und Befürworter, aber auch Kritikerinnen und Kritiker zu Wort kommen lassen,
- zeigen, dass auch Einzelpersonen etwas zum Tierschutz beitragen können,
- Mut für einen handlungsorientierten, aktuellen Unterricht geben.

Nicht alle Fragen des weitläufigen Themas konnten dargestellt werden. Bereiche wie z.B. die Betäubung von Schlachtvieh, der Tiertransport, die Pferdehaltung und der Pferdesport oder die Kaninchenhaltung werden nicht behandelt.

Mit der Präsentation des Themas Tierschutz in der vorliegenden Form betritt die Bundeskammer der Tierärzte Österreichs und das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kunst Neuland.

Dieses Lehrmittel wird hoffentlich zu Diskussionen Anlass geben und damit das Thema Tierschutz auch in die Schulen tragen.

Für Anregungen und Kritik sind wir dankbar.



INHALTS- VERZEICHNIS

5



EINLEITUNG - 8

- Mensch-Tier-Beziehung - 10
- Was ist Ethik ? - 12
- Ethik, Recht und politische Praxis - 16
- Tierschutz im Unterricht - 19



NUTZTIERE - 20

- Landwirtschaft heute - 22
- Hühner - 28
- Schweine - 36
- Rinder - 44
- Gentechnologie - 51



HEIMTIERE - 56

- Die Heimtierhaltung - 58
- Hunde - 63
- Katzen - 70
- Das Tierschutzheim - 76
- Tiere in der Schule - 82



WILDTIERE - 90

- Beziehung Mensch-Wildtier - 92
- Artenschutz - 97
- Wildtiere als Nutztiere - 102
- Zoofachgeschäfte - 108
- Im Zoo, Wildpark und Zirkus - 111



VERSUCHSTIERE - 120

- Einführung - 122
- Streitpunkt Tierversuche - 128



ANHANG - 134

- Kopiervorlagen - 136
- Literatur - 150



ZUM GEBRAUCH DIESES LEHRMITTELS

INFORMATIONEN ZUM LEHRMITTELGEBRAUCH

Im Lehrmittel werden die Tiergruppen **Nutztiere**, **Heimtiere**, **Wildtiere** und **Versuchstiere** folgendermaßen voneinander unterschieden:

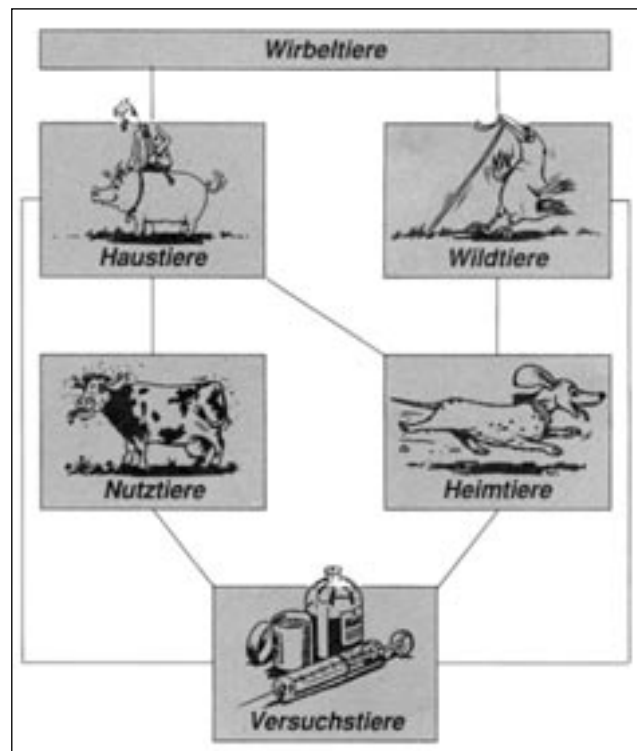
Haustiere sind Tiere, die der Mensch seit Jahrtausenden in seiner Nähe hält und gezielt gezüchtet hat.

Wildtiere sind Tiere, die weder Nutztiere noch Heimtiere sind.

Nutztiere sind Tiere, die zur Gewinnung von Nahrungsmitteln, Wolle, Häuten, Fellen, Leder oder von Arbeitskraft oder zu anderen landwirtschaftlichen Zwecken gezüchtet oder gehalten werden und die auf Grund ihrer Rasse hierfür geeignet sind.

Heimtiere sind Tiere, die der Mensch, insbesondere in seinem Haushalt, zu seiner eigenen Freude und als Gefährten hält oder die für diesen Zweck bestimmt sind oder gezüchtet werden - und die dazu auch geeignet sind, sofern sie nicht als Nutztiere gezüchtet oder gehalten werden. (Hinweis auf Seite 94 u. 95)

Versuchstiere sind Tiere, die in der Forschung eingesetzt werden.





HAUPTTEIL

Seitenzahl, Seitenbezeichnung

Unterhalb des Balkens ist das Kapitel angegeben, oberhalb des Balkens das Unterkapitel.

Kapitel-Titel

Kapitel-Haupttext ist breit und in der größeren Schrift gesetzt, Die fetten schwarzen Zahlen verweisen auf die Tipps in der Randspalte.

Tipps

Hier sind Ideen und Informationen zur Unterrichtsgestaltung zusammengestellt sowie inhaltliche Ergänzungen oder Detailinformationen zum Lauftext angegeben

ANHANG

Hier sind Kopiervorlagen, Literatur-, Adressen- und Medienliste zusammengefasst.

Kopiervorlagen

Eine Auswahl von Arbeitsblättern zum Kopieren. Zum Teil können Informationen für die Schülerinnen und Schüler abgedeckt werden. Die Seitenbezeichnung oben gibt an, zu welchem Tipp auf welcher Seite die Kopiervorlagen inhaltlich gehören.

ETHIK



Mensch-Tier-Beziehung in anderen Kulturen

1 Für die religiösen Denker Chinas (Laotse, Kungtse, Mong Dsi) war das Grundprinzip der Ethik das Leben im Sinne eines Weltwillens. Mensch und Tier wurden in keinen prinzipiellen Gegensatz gebracht. Sie traten eindrücklich für die gute Behandlung der Haustiere ein. Das Eingreifen in die Natur, so auch das Töten von Tieren, wurde als Frevel bezeichnet.

In Indien wurde bereits 273 v. Chr. das erste Tierschutzgesetz durch Kaiser Asoka erlassen. Es verpflichtete zu Menschlichkeit, Mitleid und Liebe jeder Kreatur gegenüber. Die Kuh als Symbol der Mütterlichkeit und der Lebensfülle wurde zu einer Hindu-Gottheit erhoben und ist bis heute heilig.

In den indischen Vedas, den heiligen Schriften, wird den Menschen Partnerschaft mit der Natur befohlen. Die Schönheit der Natur gilt in Indien als heilig. Nicht nur der Mensch hat eine Seele, sondern auch das Tier und sogar die Pflanze. Der Mensch hebt sich insofern ab, als die Seele nur im Menschenkörper geistige Fortschritte machen kann. Aus dieser Anschauung heraus entspringt das Gebot von Ashima, der Gewaltlosigkeit. Da die beseelte Welt eine Einheit bildet, fügt jeder, der dem andern ein Leid zufügt, dieses gleichzeitig sich selber zu. Das Gebot

von Ashima ist ein Grund, warum viele Inder vegetarisch leben und alle Berufe, die mit Töten zu tun haben, als „unrein“ gelten. Die Schonung der Tiere gilt weltweit als spezifisch buddhistisches Prinzip. Das Mitleid mit allen Wesen ist hier zum beherrschenden Thema des religiösen Ethos geworden.

Bei den Griechen waren die Pythagoräer und Epikureer Vegetarier aus der Überzeugung, dass Tiere eine Seele haben und eine Seelenverwandtschaft zwischen Menschen und Tieren bestünde. Platon, Aristoteles und die Stoiker sprachen den Tieren jedoch eine unsterbliche Seele ab und waren der Ansicht, dass der Mensch gegenüber den Tieren keine Verpflichtungen habe. In der Philosophie der Stoa verfällt das Tier allgemein einer starken Entwertung. Diese Einstellung verschmolz Paulus mit dem jüdisch-christlichen Erbe, was bis heute Auswirkungen auf das Mensch-Tier-Verhältnis hat.

**MENSCH-TIER-BEZIEHUNG**

Zur Befriedigung der Nachfrage nach billigerem, hellerem Kalbfleisch wurden Kälber in engen Ställen ohne

genügend Bewegungsmöglichkeiten und Tageslicht unter Einsatz von Milchaustauscher in möglichst kurzer Zeit schlachtreif gefüttert. Hunde werden als Spielzeuge benutzt, modische Eigenheiten werden ihnen angezchtet, für Probleme zuständig sind Hundepsychiater und Nahrungsspezialisten. War dies schon immer so?

Die Lebensgemeinschaft von Mensch und Tier gehört zur menschlichen Kultur. Die Ansichten über die Stellung der Tiere innerhalb der Schöpfung und damit ihre Beziehung zum Menschen wechselten im Verlaufe der Geschichte von Epoche zu Epoche. Sie sind auch von Kulturkreis zu Kulturkreis verschieden.

Alte Kulturvölker wie die Chinesen und die Inder lehrten gütiges Verhalten allen Geschöpfen gegenüber. Im antiken Ägypten genossen viele Tierarten göttliche Verehrung, und in Griechenland brachten einzelne philosophische Schulen ihre Verbundenheit mit dem Tier durch vegetarische Lebensweise zum Ausdruck (1).

In der jüdisch-christlichen Tradition verschwand diese Verehrung der Tiere. Das Wissen um den gemeinsamen Ursprung führte jedoch zu vielen religiösen Vorschriften, die der Fürsorge der Tiere dienten.

Das römische Recht anerkannte nur Menschen als Träger von Rechten. Das Tier war demzufolge rechtlos und galt als Sache. Nach Franz von Assisi durfte das Tier aber nicht nur Objekt einer einseitigen Nutzung durch den Menschen sein, sondern es wurde zum Schutzbefohlenen.



Im Zeitalter der Aufklärung wurde das Tier endgültig zur Sache degradiert. Descartes, der maßgebende Philosoph dieser Zeit (1596-1650), sah im Tier nur eine seelenlose Maschine. Er teilte die Wirklichkeit ein in Sachen (*res extensae*) und in denkende Wesen (*res cogitans*). Natur und Tiere waren nur geistlose Gegenstände, die vom Menschen als dem vernunft- und geistbegabten Wesen beherrscht und unterworfen wurden. Die pietistische Tierschutzethik in Verbindung mit der einsetzenden Kritik an Descartes führte in der Mitte des 19. Jahrhunderts zur Gründung der ersten Tierschutzvereine (2).

Mit der zentralen Frage, wie weit der Mensch berechtigt sei, Tiere zu nutzen, hat sich im 20. Jahrhundert u.a. Albert Schweitzer beschäftigt. Er verlangte nicht die absolute Schonung des Lebens, sondern Ehrfurcht vor dem Leben (3): Nutzung und Tötung von Tieren nur, wenn damit unverzichtbare Bedürfnisse des Menschen befriedigt werden. Schweitzer gab dem Leben eines Menschen eine höhere Bedeutung als dem eines Tieres. In ähnliche Richtung zielen die Grundforderungen der Arbeitsgruppe „Sozialethik und Nutztiere“ der Universität Zürich (4).

2 In Geschichtsbüchern, Romanen, alter Literatur, Bildern, usw. kann man versuchen, das Verhältnis Mensch-Tier in früheren Zeiten zu erkunden.



Die Ehrfurcht vor dem Leben

3 „Ich bin Leben, das leben will, inmitten von Leben, das leben will.“
„Als gut gilt: Leben erhalten, Leben fördern, entwickelbares Leben auf seinen höchsten Stand bringen; als böse: Leben vernichten, Leben schädigen, entwickelbares Leben niederhalten.“ (Albert Schweitzer)

Einen guten Einblick in die Gedanken Albert Schweitzers geben die Bücher.

● Schweitzer Albert, *Aus meinem Leben und Denken*, Fischer Bücherei

● Schweitzer Albert, *Die Ehrfurcht vor dem Leben*, Verlag C.H. Beck, München, 1982

Sozialethik und Nutztiere

4 1. Menschen, Tiere und Pflanzen haben Teil an der gleichen Welt und Umwelt. Das bedeutet, dass sie zueinander in Beziehung stehen und aufeinander angewiesen sind.

2. Im Gegensatz zum Tier und zu den Pflanzen kann der Mensch aus dem ökologischen Gleichgewicht aus-

brechen, worauf seine Fähigkeit beruht, Macht über Tiere und Pflanzen auszuüben. Für die Natur haben sich daraus verhängnisvolle Folgen ergeben.

3. Dieses Machtpotential des Menschen bedingt seine Verantwortlichkeit für die gesamte Umwelt, somit auch für das Tier.

4. Gegenüber der menschlichen Machtposition ist das Tier ohne gleiche Chancen, es muss unterliegen. Die menschliche Macht ist deshalb einzugrenzen. Als Kriterium für diese Eingrenzung sehen wir die Mitgeschöpflichkeit, welche in der Ehrfurcht des Menschen gegenüber dem Tier zum Ausdruck kommt.

5. Der Mensch darf die Reichhaltigkeit der lebenden Natur nicht noch weiter vermindern. Seine Tätigkeit sollte dahin wirken, dass eine Regulierung durch natürliche Kräfte gewährleistet ist.

6. Der Mensch soll grundsätzlich das Recht haben, das Tier zu wirtschaftlichen Zwecken zu nutzen. Wo der Mensch aber von diesem Recht Gebrauch macht, soll er dafür sorgen, dass die Haltungsbedingungen den Bedürfnissen des Tieres entsprechen und seine physische und psychische Gesundheit garantieren.

7. Die Beeinflussung des Erbmaterials darf nur so weit gehen, als das Tier seine Kreatürlichkeit beibehalten kann, d.h. seine selbstständige Lebensfähigkeit jederzeit, auch in natürlicher Umgebung, gewährleistet bleibt.“

(Richtlinien der Arbeitsgruppe „Sozialethik und Nutztiere“ der Universität Zürich, 1976)



Was ist Ethik?

Ethik macht sich Gedanken über Gewohnheiten, Brauchtümer und Sitte (griech. ethos). Für die Ethik sind folgende Fragestellungen wesentlich:

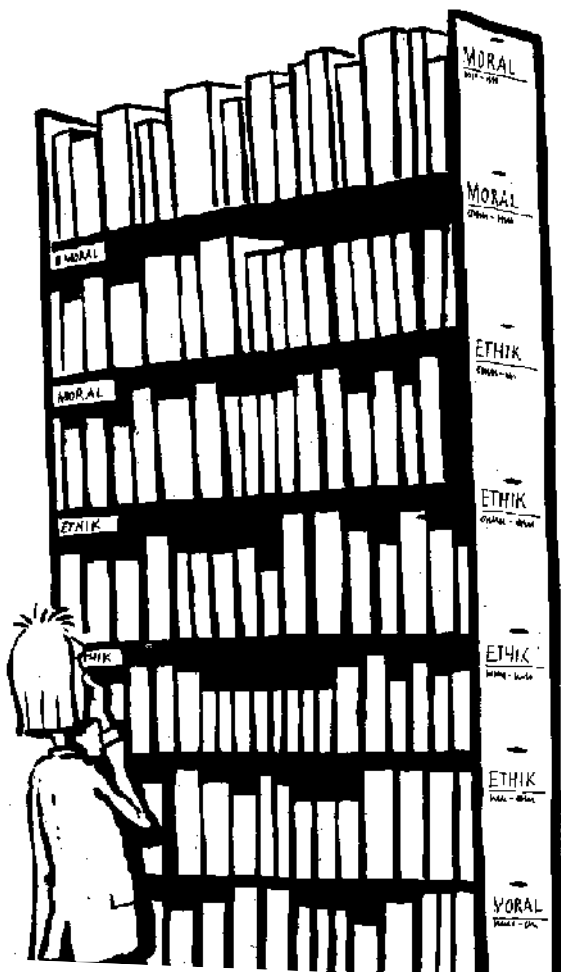
de Fragestellungen wesentlich:

- Was ist lebensförderlich bzw. was ist für den Menschen, das Tier und die Natur gut?
- Wie sieht eine menschengerechte bzw. humane Ordnung der Gesellschaft aus?

Da der Mensch nicht vorwiegend instinktorientiert handelt, muss sich sein Handeln auf individueller wie auf gesellschaftlicher Ebene an Werten (z.B. Freiheit, Gleichheit, Solidarität) orientieren. Die Gesamtheit der Vorstellungen, Einstellungen und Orientierungen, die eine Gesellschaft bei der Billigung oder Missbilligung leiten, wird als Moral bezeichnet. Durch solche übergeordnete Wertvorstellungen erhält das konkrete Handeln eine klar umrissene Verbindlichkeit.

Die Ethik soll die Frage „Was sollen wir tun?“ beantworten helfen. Die folgenden vier ethischen Prinzipien sind im abendländischen Kulturkreis allgemein anerkannt:

- Achtung vor dem Menschen (Menschenwürde; I. Kant);
- Ehrfurcht vor dem Leben (grenzenlose Verantwortung gegenüber allem Leben; A. Schweitzer);
- Mehrung der Wohlfahrt (materielle und immaterielle Bedürfnisbefriedigung; Utilitarismus);
- Minderung von Schmerzen, Schäden und





Leiden, nicht nur physischer, sondern auch psychischer Art (z.B. Angst, Stress oder Einsamkeit). Ziel ist ein physisches und psychisches Wohlbefinden.

Diese ethischen Prinzipien stellen kein Nachschlagewerk dar, das konkrete Antworten und Problemlösungen enthält, sondern sie stecken einen verbindlichen Rahmen ab, innerhalb dessen nach Antworten gesucht werden muss. Es muss immer wieder gefragt werden, ob die gefundenen Antworten den formulierten Leitgedanken entsprechen, ob Differenzen oder Übereinstimmungen bestehen. Erst in diesem Vorgang zeigt sich, was für Mensch, Tier und Natur gut und lebensförderlich ist. Ethisches Nachdenken ist somit ein Prozess, der die Umsetzung ethischer Prinzipien in konkretes Handeln zum Ziel hat (5).

ETHISCHE ORIENTIERUNGEN

Einer Tierethik sind folgende Leitgedanken zu Grunde zu legen:

Fairness

Der Mensch ist in der Beziehung Mensch-Tier der Überlegene. Aus dieser Überlegenheit ergibt sich die Möglichkeit der totalen Ausnutzung und Willkür gegenüber dem Tier. Um dies zu verhindern, gilt es, das Prinzip der Fairness zu beachten. Fairness bedeutet allgemein den Verzicht des Stärkeren auf das Ausspielen seiner Überlegenheit und damit zugleich die Anerkennung der Rechte des Anderen.

Das ungleiche Verhältnis zwischen Mensch und Tier wird durch das ethische Prinzip der Fairness nicht aufgehoben, sondern nur etwas ausgeglichen (6).

5 Interview in der Schule: Was verstehen Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler unter Ethik? - Welches sind für sie wichtige Werte? Vergleich der verschiedenen Meinungen, Erarbeitung einer eigenen Meinung.

6 Fairness ist im Alltag ein bekanntes Verhalten, z.B. im Sport, gegenüber Kranken und Invaliden, gegenüber Kindern. Was sind die Gemeinsamkeiten von fairem Verhalten? Wie sieht Fairness gegenüber Tieren konkret aus?

Advokatorische Ethik:

Schülerinnen und Schüler verleihen Tieren eine Sprache, indem sie eine bestimmte Tierrolle übernehmen. In Arbeitsgruppen informieren sie sich über Verhalten, arttypische Bedürfnisse und Haltungsbedingungen des gewählten Tieres. Jede Gruppe erhält danach Gelegenheit, in einem 10-minütigen „Plädoyer“ die „Geschworenen“ (Klasse) von der Notwendigkeit einer advokatorischen Ethik zu überzeugen.





Was ist Leiden ?

7 Wie kann Leiden bei Tieren festgestellt werden? Wie würden wir Schmerzen und Leiden ausdrücken, wenn wir nicht sprechen könnten? Können die anderen unsere Empfindungen erraten, wenn wir sie ihnen stumm vorspielen?



Advokatorische Ethik

Das Tier kann seine Bedürfnisse kaum anmelden und durchsetzen. Der Mensch als Handelnder muss deshalb seine Entscheidung auch im Interesse der betroffenen, nicht sprachfähigen Tiere treffen. Man spricht in diesem Zusammenhang von einer „advokatorischen Ethik“. Der Mensch muss als Advokat/Fürsprecher die Interessen des Tieres auch vertreten (6).

Die Leidensfähigkeit der Tiere

Höhere Tiere besitzen nach dem heutigen Kenntnisstand eine ausgeprägte Leidensfähigkeit. Sie erleben Schmerzen und Leiden auf ihre Weise ganz bewusst. Es sind Lebewesen, die Empfindungen haben, Hunger und Durst verspüren, die frieren und schwitzen, erschöpft sind, gestresst werden oder Angst haben (7).

MODELLE DER MENSCH-TIER-BEZIEHUNG

Für die Mensch- Tier- Beziehung sind drei verschiedene Modelle denkbar:

Der Mensch ist Besitzer des Tieres

Der Mensch ist das höchste Wesen der Evolution, sozusagen die „Krone der Schöpfung“. Das Tier nimmt eine dem Menschen untergeordnete Stellung ohne jeglichen Eigenwert ein. Eine solche Verhältnisbestimmung liegt in der Logik des Denkens von René Descartes. Wird dieses Verständnis vom Tier eingebettet in ein ausgeprägtes Leistungs- und Nutzdenken, dann wird das Tier zu einer bloßen Sache, die vom Menschen schrankenlos (aus)genutzt werden kann.



Mensch und Tier sind gleichwertig

Natur und Tiere besitzen Eigenwerte und Eigenrechte. Dem Tier werden Rechte zugesprochen, es besitzt Eigenständigkeit. Rechte und Pflichten zwischen Menschen und Tieren sind symmetrisch. Die Gleichstellung von Mensch und Tier kann zu einer Verabsolutierung des Tierschutzes führen: Die Forderung nach Unversehrtheit des Tieres schließt eine Nutzung für den Menschen aus.

Das Tier als Mitgeschöpf des Menschen

Die Nutzung des Tieres ist nicht ausgeschlossen, geht jedoch von der Grundhaltung der Ehrfurcht vor dem Leben aus, betrachtet die Tiere als leidensfähige Mitgeschöpfe, die Anrecht auf Respekt und Fairness haben. Das Leben des Tieres ist nicht minderwertig, ganz im Gegenteil: Es ist andersartig, artspezifisch und hat einen ihm eigenen Wert. Daraus folgt: Alle Nutzungsformen, die das Wohlbefinden der Tiere schmälern, sind an sich abzulehnen.

Das dritte Modell integriert Modell 1 und 2, indem Nutzung und Eigenwert der Tiere gleichermaßen anerkannt werden. Damit werden zwei übersteigerte Vorstellungen überwunden. Wird der Tierschutzgedanke verabsolutiert, geht dies auf Kosten des Menschen. Die Forderungen nach (Selbst)-Versuchen am Menschen, um so z.B. auf Tierversuche verzichten zu können, verletzt die menschliche Würde, die Integrität und das Recht des Menschen auf Unversehrtheit. Wird umgekehrt die tierische Nutzung verabsolutiert, ist eine artgerechte Tierhaltung ausgeschlossen. Der Gegensatz „Menschengerecht - Tiergerecht“ ist in jedem konkreten Einzelfall neu gegeneinander abzuwägen - Wer wird zuerst aus dem brennenden Haus gerettet? - Das Kind oder das Haustier?





ETHIK, RECHT UND POLITISCHE PRAXIS

Tierschutzvolksbegehren:

8 Das Tierschutzvolksbegehren, das immerhin ca. 400.000 Österreicherinnen und Österreicher unterzeichnet haben, forderte neben der bundesweiten Vereinheitlichung der Tierschutzgesetze (TSchG) die Aufnahme dieses wichtigen Themas in die Bundesverfassung u. die Förderung des Tierschutzes allgemein.

Darf man Tiere töten?

9 Meinungsumfrage zum Thema „Töten von Tieren“ unter Passanten auf der Straße: Dürfen überzählige Hunde- und Katzenwelpen getötet werden? Wird die Ratten- und Mäusebekämpfung toleriert? Was halten Sie vom Verzehr von „normalem“ Fleisch und Hundefleisch? Wann ist das Töten von Tieren grundsätzlich gerechtfertigt? Ergebnisse zusammentragen, auswerten und mit den Bestimmungen im TSchG vergleichen.

Vorarlberger Tierschutzgesetz (VlbG.TschG):

10 Der allgemeine Grundsatz dieses Gesetzes lautet: „Niemand darf ein Tier mutwillig töten, ihm ungerechtfertigt Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen oder es unnötig in schwere Angst versetzen.“ (VlbG. TschG §1) Es gilt für Wirbeltiere und Krustentiere; die Jagd, die Fischerei und die Vertilgung schädlicher Tiere sind davon ausgenommen. Seine Bestimmungen gelten auch für den Bodensee, soweit dort

Hoheitsrechte des Landes ausgeübt werden können. (VlbG. TschG. §2)

Bei den Grundsätzen der Tierhaltung (VlbG. TschG §3) wird vor allem auf die artgemäße Nahrung und Pflege sowie eine verhaltensgerechte Unterbringung Wert gelegt. Das artgemäße Bewegungsbedürfnis eines Tieres wird nicht nur in Absatz 2 dieses § geregelt, sondern auch in §7 der Tierhalterverordnung (THVO), was die Wichtigkeit dieses Bereiches unterstreichen soll.

Tiergerechte Haltung:

11 Zur Definition des Begriffes „tiergerecht“ wird in VlbG. seit Jahren und sehr erfolgreich der Tiergerechtheitsindex (TGI) verwendet, der den Amtstierärzten des Landes beim Vollzug der Gesetze und zur Beratung der Tierhalter wertvolle Hilfe leistet. Der Index stellt nämlich ein Bewertungssystem für tiergerechte Haltung dar und basiert auf den Zusammenhängen verschiedener, für das Wohlbefinden der Tiere entscheidender Faktoren, wie Bewegungsmöglichkeit, Sozialkontakte, Bodenbeschaffenheit, Stallklima (Temperatur, Luftfeuchte, Schadgase) und Betreuungsintensität. Darüber hinaus ist der TGI nicht nur eine „technische Norm“, er kann auch zur Motivation der Tierhalter (Möglichkeit der Selbstbeurteilung) eingesetzt werden u. erlaubt nicht nur die bloße Feststellung von tiergerecht „ja“ oder „nein“. Ein Muster zur Berechnung des TGI befindet sich im Anhang. (Seite 149)

Im Unterschied zu anderen Ländern der EU ist der Tierschutz in Österreich ein Bereich, der in Gesetzgebung und Voll-

zug der Kompetenz der Länder unterstellt ist, d.h. jedes Bundesland hat eigene Gesetze und Verordnungen. Das hat den Vorteil, dass dadurch besser auf die spezifische Situation in den einzelnen Bundesländern eingegangen werden kann, jedoch den Nachteil, dass regional sehr unterschiedliche Regelungen entstehen. Deshalb sind in letzter Zeit immer wieder Stimmen laut geworden, die eine bundesweit einheitliche Regelung für den Tierschutz fordern.**(8)**

Gesetze sind oft Kompromisse. Auch das Vorarlberger Tierschutzgesetz widerspiegelt die Interessenkonflikte und das politische Kräfteverhältnis zwischen den interessierten Kreisen: Wirtschaft, Tierhaltern, Wissenschaft und Forschung, Öffentlichkeit sowie Tierschützern. Die allgemeine Absichtserklärung des Gesetzes lautet: „Niemand darf ein Tier mutwillig töten, ihm ungerechtfertigt Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen oder es unnötig in schwere Angst versetzen.“

Das Gesetz schützt Tiere nur vor Leiden, Schmerzen und Schäden. Es schützt aber nicht das Leben an sich: Töten ist, wenn es nicht tierquälerisch erfolgt, erlaubt: z.B. bei Schlachttieren, bei überzähligen Tieren - wie Welpen, bei gebrechlichen oder stark verletzten Tieren, beim Erlösen von schweren Leiden, beim Abschluss von Tierversuchen, bei der Schädlingsbekämpfung und der Jagd. **(9)**

Das Gesetz schützt nur das Einzeltier und enthält keine Bestimmungen über den Schutz ganzer Arten oder Rassen. Ein solcher Artenschutz ist für das Land Vorarlberg im „Vorarlberger Gesetz über Naturschutz und



Landschaftsentwicklung“ geregelt. Für die internationalen Beziehungen, vor allem für den Handel mit Tieren, gilt das „Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen“.

Das Tierschutzgesetz bezieht sich grundsätzlich auf Wirbeltiere (Säuger, Vögel, Kriechtiere, Lurche und Fische).(10)

Leidensfähigkeit wird in erster Linie Wirbeltieren zugestanden, deshalb werden grundsätzlich nur sie im Tierschutzgesetz berücksichtigt.

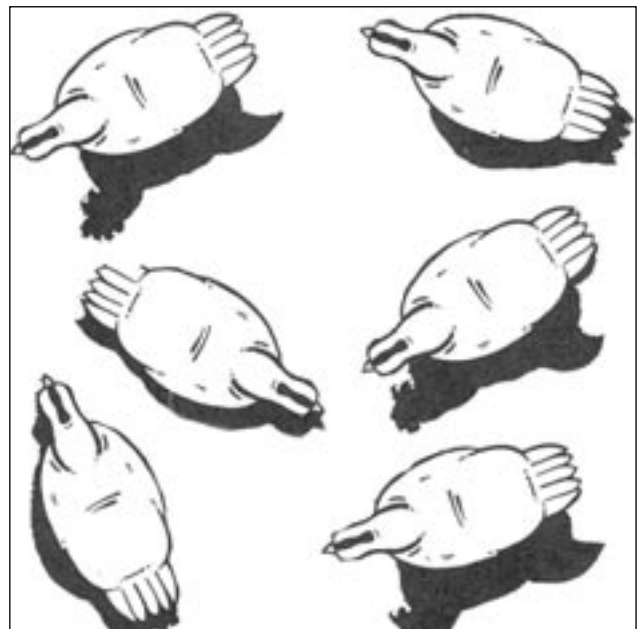
Ein zentrales Argument für die bundesweite Vereinheitlichung der Gesetze ist die Unübersichtlichkeit der österreichischen Tierschutzgesetzgebung. Durch den Beitritt Österreichs zur EU wurde die Situation noch komplizierter. Es ergibt sich nun folgende rechtliche Struktur:

- Auf europäischer Ebene werden Abkommen des Europarates, Richtlinien und Verordnungen verabschiedet, die für Österreich automatisch gültig sind bzw. in nationales Recht umgesetzt werden müssen. Dabei hat EU-Recht sogar Vorrang vor dem nationalen Recht, was ein EU-einheitliches Tierschutzniveau garantieren soll.
- Der Bund regelt die Bestimmungen bezüglich der Tiertransporte und Tierversuche (Tiertransportgesetz Straße, Luft und Tierversuchsgesetz).
- Die Länder regeln die anderen Bereiche. In Vorarlberg gibt es neben dem Tierschutzgesetz eine Tierhalteverordnung und ein Gesetz über die Eingriffe an Tieren. (10)

Neben der Anerkennung des Prinzips der Schadensvermeidung und Bedürfnisbefriedigung tragen das Gesetz und die Verordnung der biologischen Erkenntnis Rechnung,

dass Tierarten sich nicht nur in Körperbau und Aussehen voneinander unterscheiden, sondern vielmehr auch in ihrem Verhalten und damit in ihren Ansprüchen an die Umgebung. Daher wurde erstmalig das Beurteilungssystem des Tiergerchtheitsindex (11) als Basiskonstruktion für eine Rechtsnorm verwendet. Zur eindeutigen Regelung und leichterem Vollzug wurden in der Vfbg. THVO aber auch konkrete Mindestanforderungen an die tiergerechte bzw. artgemäße Haltung festgelegt (12).

Auch das Nahrungs- und Beschäftigungsangebot muss den artspezifischen Bedürfnissen entsprechen.



Mindestanforderungen an die Haltung

12 In der Vfbg. THVO sind z.B. folgende Mindestanforderungen an die Größe der Haltungssysteme festgelegt: 7 Legehennen sollen bei Bodenhaltung zusammen über 1 m² Bodenfläche ver-

fügen, bei Volierenhaltung reicht 1m² für 9 Hennen, einer Zuchtsau wird 1,1 m² Liegefläche in einer Abferkelbucht von 5m² zugestanden und einem Kalb bis 180 kg 1,7 m². - Diese Flächen können zB. mit Zeitungspapier im Klassenzimmer veranschaulicht werden.



Das Gesetz und die Verordnung sind also nur für Vorarlberg gültig. (Siehe vorne!) Die Tierhaltung und die Produktion im Ausland können nicht beeinflusst werden. Für den Import könnten zwar einschränkende Vorschriften erlassen werden, doch ergeben sich Probleme der Kontrollierbarkeit der Produktionsbedingungen für ausländische Produkte. Auch stehen staatsvertragliche und handelspolitische Gründe sowie Bedenken wegen „Retourkutschen“ solchen Regelungen entgegen. (WTO, GATT-Verhandlungen) Es sind deshalb in erster Linie die Konsumentinnen und Konsumenten selbst, die durch den Kauf entsprechender Produkte eine tiergerechte Haltung fördern können.

Die in der Verordnung festgelegten Mindestnormen für die Haltung der Tiere wurden nach Erkenntnissen aus der Praxis, der Veterinärmedizin und der Verhaltensforschung festgelegt. Auch diese Normen sind das Resultat eines Kompromisses und bedeuten nicht, dass die Tiere optimal gehalten werden. Vielmehr setzt die Verordnung eine Mindestnorm für die jeweilige - „tiergerechte“ - Haltung fest. Bessere Haltungsbedingungen sind zwar erwünscht, sie beruhen aber auf Freiwilligkeit. Wirklich tiergerechte Haltungsbedingungen werden sich aber nur dann durchsetzen, wenn dies von Konsumentinnen und Konsumenten gefordert und unterstützt, d.h. mit höheren Preisen bezahlt wird.

Verantwortung bei Gesetzen

13 Was heißt Verantwortung tragen? Wer trägt die Verantwortung bei Gesetzen: z.B. beim Straßenverkehr, beim Umweltschutz, beim Naturschutz, ...?

Vorsatzdelikte:

14 Sie fallen unter § 222 Abs.1 des Strafgesetzbuches (StGB): „Wer ein Tier roh misshandelt oder ihm unnötige Qualen zufügt, ist mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 360 Tagsätzen zu bestrafen.“

Durch die steigende Verunsicherung der Konsumenten wegen laufender Skandale (BSE, Dioxin) hat sich der Trend zu regionalen Qualitätsprodukten verstärkt. Die Tiergerechtigkeit des Haltungssystems steht in den Qualitätsansprüchen der Konsumenten mit Abstand an erster Stelle.

Außerdem werden tiergerechte Haltungsformen in den Förderungsrichtlinien für landwirtschaftliche Betriebe unterstützt.

In Vorarlberg gibt es zusätzlich die Tierschutzkontrollverordnung, die verlangt, dass jeder landwirtschaftliche Betrieb mindestens einmal jährlich zu kontrollieren ist. (§ 1 Abs.1 und 2 der Tierschutzkontrollverordnung)

Der Vollzug des Tierschutzgesetzes obliegt den einzelnen Bundesländern. Vollzugsbehörde erster Instanz ist immer die jeweilige Bezirkshauptmannschaft (BH), die den/die zuständige(n) Amtstierarzt/-ärztin mit der Vollziehung des Gesetzes betraut. Laut § 16 und §17 des VlbG. TschG hat diese(r) ein Betretungsrecht und kann sofortigen Zwang ausüben, d.h., er/sie kann Tiere beschlagnahmen usw.

In erster Linie ist aber der einzelne Tierhalter oder die Tierhalterin, der Forscher oder die Forscherin, dafür verantwortlich, dass die Tierschutzvorschriften eingehalten werden (**13**).

Bei tierschutzwidrigem Verhalten unterscheidet man zwei grundlegende Verfahren, je nach Schwere der Delikte:

Bei einem Vorsatzdelikt (**14**) kommt es zu einer Anzeige und in weiterer Folge zu einem gerichtlichen Verfahren.

Verstöße gegen das TschG oder die THVO, werden über Verwaltungsstrafverfahren geahndet (§18 TschG). Das sind in der Regel Unterlassungsdelikte.



TIERSCHUTZ IM UNTERRICHT

Beim Thema Tierschutz haben viele Aspekte mit Wissen über die biologischen Bedürfnisse, aber auch mit individueller Einstellung bzw. Betroffenheit zu tun. Tierschutz soll erlebbar und be-„greifbar“ gemacht werden. Die Ideen und Fragen müssen möglichst konkret behandelt werden, z.B. bei einem Besuch einer tiergerechten Kälbermast, einer industriellen Schweinemast oder eines Milchviehbetriebes mit Anbinde- und/oder Laufstallhaltung, eines Mutterkuhbetriebes und verschiedener Formen der Legehennenhaltung (Käfig-, Boden-, Volieren-, Freilandhaltung). Das Ziel soll sein, Schülerinnen und Schüler zu befähigen, die Folgen ihres eigenen Verhaltens zu erkennen und nötigenfalls zu verändern.

Dieses Ziel kann mit projektartigem Unterricht erreicht werden. Merkmale eines solchen Unterrichts sind u.a.:

- Aktueller Anlass
- Lehrerinnen und Lehrer machen Beratung statt Wissensvermittlung
- Schülerinnen und Schüler planen mit
- Handlungsorientiertes Lernen
- Problembeteiligte werden einbezogen
- Methoden entdecken und erlernen ist Teil des Inhalts
- Lösungen suchen, erproben, auswerten - aus Erfahrungen lernen
- Gemeinsam handeln
- Projektergebnisse weitergeben

19

TIERSCHUTZ IM
UNTERRICHT

ETHIK

Bestehende Schulprojekte im In- und Ausland:

Österreich:

Bundesverein der
Tierbefreier Österreichs,
8052 Graz, Neupauerweg
29b, Telefon: 0316/581320
(Frau Charlotte Probst)

ISPICA - Irish Society for the
Prevention of Cruelty to
Animals

300 Lr. Rathmines Road,
Dublin 6
phone: 00353 1497 7874
fax: 00353 1497 7940
e-mail: info@ispica.ie
www.ispica.ie

Irland:

Aktion „Good For Farm
Animals - Good For Us!“

Video und Unterlagen dazu
erhältlich bei:

CIWF Compassion in World
Farming, Salmon Weir,
Hanover Street, Cork,
Republic of Ireland;
(Mrs. Mary-Anne Bartlett);
phone: 00353 214 272 441
fax: 00353 214 274984
e-mail: info@ciwf.ie
www.ciwf.ie



NUTZ-



Landwirtschaft heute

Überproduktion, Rationalisierung, Aufgabe von Landwirtschaftsbetrieben, sinkende Einkommen, Auslandkonkurrenz, verstärkte Umweltbelastung - dies sind einige der großen Probleme der Österreichischen Landwirtschaft. Im Vergleich zu früher wird in weniger Betrieben mehr produziert. Neue Modelle einer Landwirtschaftspolitik, welche auch die tierfreundliche Haltung von Nutztieren beinhalten, werden deshalb diskutiert.

Hühner

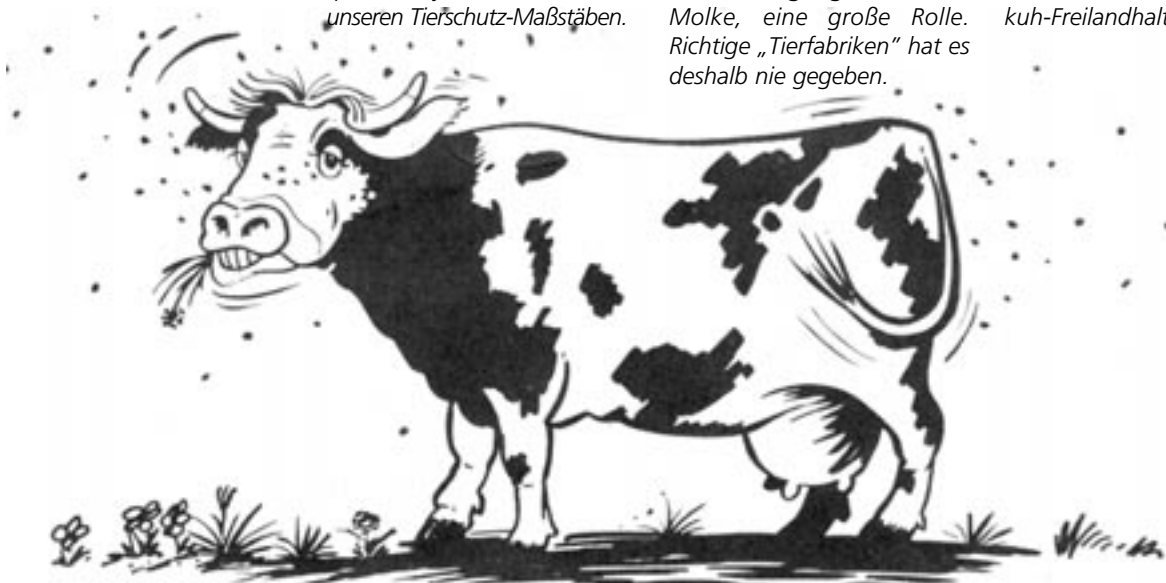
Hühner liefern uns Eier und Fleisch. Die Bundesländervereinbarung-Nutztierhaltung sieht den stufenweisen Ausstieg aus der Käfighaltung vor. Nach der Vorarlberger Tierhalterverordnung (THVO) dürfen Legehennen ab 2003 nicht mehr in Batterien gehalten werden. Andere, tiergerechte Haltungsformen wurden entwickelt, wie zum Beispiel die Volieren-, Boden- und Freilandhaltung. Importierte Waren, insbesondere verarbeitete Produkte, entsprechen jedoch nur selten unseren Tierschutz-Maßstäben.

Schweine

Die typischen Schweinehaltungsgebiete sind die östlichen Bundesländer, insbesondere Niederösterreich, Oberösterreich und die Steiermark, wo auch große Intensivtierhaltungsbetriebe vorkommen. Vorarlberg ist als Grünland und Berggebiet kein typisches Schweinezucht- und -mastgebiet. Es fehlt die Futtergrundlage. (Getreide, Mais) Hingegen spielt das Schwein in der Verwertung von Abfallprodukten aus der Nahrungsmittelerzeugung, wie z.B. Molke, eine große Rolle. Richtige „Tierfabriken“ hat es deshalb nie gegeben.

Rinder

Bessere Futterverwertung, mehr Milch und mehr Fleisch sind die Ziele der Rinderzucht. Überproduktion ist zum Teil die Folge. Trotz Mehrleistungen, Leistungssteigerung und Intensivierung der Bewirtschaftung wurden aber auch neue Haltungsformen entwickelt, die vermehrt auf die Bedürfnisse der Tiere Rücksicht nehmen, wie zum Beispiel neue Anbindehaltungen für Milchvieh, Laufställe, Gruppenhaltung von Kälbern oder Mastvieh auf Tretmist sowie Mutterkuh-Freilandhaltung.





Gentechnologie

Die Gentechnologie ist als hochtechnologisches Verfahren in Medizin, Pflanzen- und Tierzucht bereits weit verbreitet und durch das Gentechnikgesetz geregelt.

Bovines Somatotropin (BST), das Rinder-Wachstums-Hormon, bewirkt bei Kühen eine Steigerung der Milchleistung um 10-30 %, wenn es dem Tier regelmäßig verabreicht wird.

Somatotropin als leistungsförderndes Hormon wird in Österreich zwar für den internationalen Markt erzeugt, die Anwendung ist aber nicht zugelassen, da Hormone und Antibiotika als Leistungsförderer generell verboten sind. Zur Anwendung gelangen keine gentechnologischen, sondern nur biotechnologische Verfahren wie die künstliche Besamung und der Embryonentransfer.

Nutztiere wurden ursprünglich nur für den Eigenbedarf gehalten. Mit dem wachsenden Wohlstand ist der Konsum der vom Tier stammenden Nahrungsmittel wie Eier, Milch und Fleisch gestiegen. In den sechziger und siebziger Jahren unseres Jahrhunderts zwangen wirtschaftliche Faktoren die Landwirtschaft, möglichst kostengünstig zu produzieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Das führte dazu, dass Tiere auf wenig Raum, in kurzer Zeit und mit wenig Arbeitsaufwand gehalten werden mussten. Die Tiere wurden häufig zum industriellen Produkt, ihre Anpassungsfähigkeit wurde überfordert, ihr Wohlbefinden gestört. Dies wirkte sich negativ auf die Gesundheit, das Verhalten und die Leistung der Tiere aus.

Vor solchen Lebensbedingungen sollten die Tiere geschützt werden. Es wurden folgende Grundbedingungen für eine tiergerechte Haltung und Nutzung von Tieren festgelegt:

- Möglichkeit zur Bewegung und ausreichend Platz zum Liegen.
- Da es sich bei Nutztieren um soziale Arten handelt, ist eine dauernde Anbinde- bzw. Einzelhaltung ohne Auslauf nicht tiergerecht.
- Die Tiere müssen sich beschäftigen können, weshalb eine strukturierte Umgebung unbedingt notwendig ist. Einstreulose Haltungen sind nicht tiergerecht.
- Getrennte Aufenthalts-, Aktivitäts- und Bewegungsbereiche für die einzelnen Tiere.
- Wichtig für Nutztiere ist ihre Tageslichtaktivität, weshalb Dunkel- oder Dauerlichthaltungen zu vermeiden sind.

Deshalb empfiehlt die Landwirtschaftskammer Vorarlbergs in einer Aussendung folgende tiergerechte Haltungen:

Für Rinder:

- Laufstall günstig. Jedoch sollte man nicht nur ein Haltungssystem propagieren.
- Gruppenhaltung auf Einstreu für Kälber und Jungvieh.
- Kein Spaltenboden (auch in Mast)

Für Schweine:

- Strohhaltung für Mast und Zucht
- Gruppenhaltung für Mast und Zucht

Für Geflügel:

- Freilandhaltung
- Spezialrassen

Die wachsende Einsicht, dass höhere Tiere Schmerzen und Leiden auf ihre Weise bewusst erleben, die Zunahme der Verantwortung gegenüber Tieren und nicht zuletzt die Verhütung von haltungsbedingten Schäden und Erkrankungen führte zur Forderung nach einer artgemäßen, verhaltensgerechten Unterbringung der Tiere im Stall und einem tiergerechten Umgang mit Tieren auf dem Transport und im Schlachthof.

LANDWIRTSCHAFT HEUTE

NUTZTIERE

15 Betriebe werden immer weniger, dafür aber immer größer

ANZAHL LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHE BETRIEBE NACH GRÖSSENSTUFEN				
	1980	1990	1995	1997
Größenstufen nach Gesamtfläche	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Ohne Fläche	9.839	3.910	4.316	1.881
Unter 5 ha	112.621	97.480	91.396	84.611
5 bis unter 10 ha	56.543	49.063	43.531	41.922
10 bis unter 20 ha	63.465	54.951	48.965	46.805
20 bis unter 50 ha	59.858	59.461	57.078	57.292
50 bis unter 100 ha	9.304	10.566	11.716	12.693
100 bis unter 200 ha	3.414	3.431	3.668	3.691
über 200 ha	3.041	3.048	2.853	3.215
INSGESAMT	318.085	281.910	263.522	252.110

Quelle: ÖSTAT, Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung 1980 und 1990, Strukturhebung 1997

Die jeweils aktuellen Daten hierzu finden Sie unter der folgenden Website-Adresse: www.bmlf.gv.at

Intensive und extensive Tierhaltung:

16 Eine Intensivtierhaltung zeichnet sich durch leistungsbezogene Zucht und Fütterung sowie durch rationelle Haltungsverfahren mit hohem Energie- und Kapitaleinsatz aus. Im Gegensatz dazu beinhaltet eine extensive Tierhaltung vor allem eine standortbezogene Fütterung, die auch weniger Energie- und Kapitaleinsatz verlangt, und auf Kreislaufwirtschaft setzt.



LANDWIRTSCHAFT HEUTE

Die bisherigen Zielsetzungen der Vorarlberger Landwirtschaftspolitik, wie...

- ausreichende Versorgung mit gesunden Nahrungsmitteln zu günstigen Preisen,
- Versorgung in Zeiten gestörter Zufuhren und Erhaltung der Produktionsbereitschaft,
- Schutz der Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Luft, Landschaft und Umwelt,
- Erhaltung einer bäuerlichen Landwirtschaft als Beitrag zur dezentralisierten Besiedlung unseres Landes

mussten wegen der durch den EU- Beitritt drastisch erfolgten Änderungen der Rahmenbedingungen angepasst und konkretisiert werden:

- Die Aufrechterhaltung der land- und forstwirtschaftlichen Produktion mit einer flächendeckenden Bewirtschaftung. Das wirtschaftliche Interesse und das persönliche Engagement der bäuerlichen Familien sind die Voraussetzungen für die Erhaltung der Kulturlandschaft in ihrer derzeitigen Qualität.
- Die Kombination von Preissenkungen mit Maßnahmen der Mengenausweitung führen in kurzer Zeit unweigerlich dazu, dass die Kontingentierungssysteme in Frage gestellt werden und sich die Produktion dann in den europäisch günstigen, wo billiger erzeugt werden kann, zu konzentrieren beginnt. Damit werden die Berggebiete aus der Produktion gedrängt.
- Die Schaffung eines Förderzieles für die Entwicklung der ländlichen Raumes.
- Die Verbesserung des regionalen Spielraumes bei der Gestaltung der Agrarförderungen, indem die von den



Ländern bereitgestellten Mittel eigenverantwortlich eingesetzt werden können.

- Das europäische Modell der Landbewirtschaftung mit seinen hohen Gesundheits-, Sozial-, Umwelt- und Tierschutzstandards sowie dem multifunktionellen Charakter soll bei den Verhandlungen der WTO (World Trade Organization) und des GATT (General Agreement on Trade and Tariffs) den erforderlichen Stellenwert eingeräumt bekommen.
- Die koordinierte Einführung der ökosozialen Steuerreform in den EU-Ländern zur Herstellung von Kostenwahrheit. Dadurch entstehen neue Märkte für nachwachsende Rohstoffe.
- Zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung des Arbeitsplatzes Bauernhof und zur Stabilisierung der land- und forstwirtschaftlichen Produktion.

Die Konsumentinnen und Konsumenten wollen ihre Nahrungsmittel zu möglichst günstigen Preisen kaufen - die Bauern möchten in erster Linie ihr Einkommen verbessern. Für die Landwirtschaft bedeutete das während Jahrzehnten rationalisieren und mehr produzieren. Unter diesem Zwang wurden die Betriebe vergrößert und die Produktion ausgedehnt. (15)

Die Folge davon ist das Bauernsterben, das in Österreich seit 1970 ununterbrochen anhält. Vor allem kleine und mittlere Betriebe können dem Konkurrenzdruck nicht mehr standhalten.

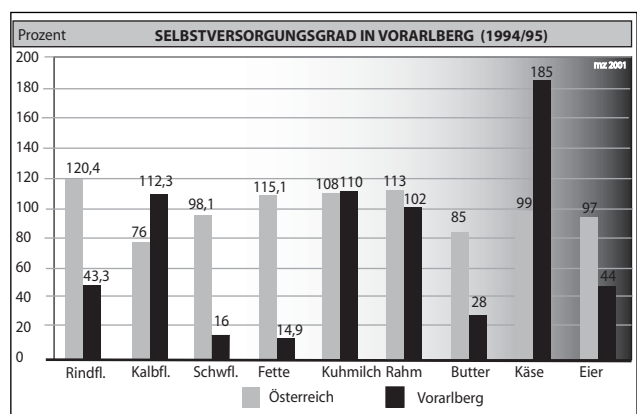
Einer Statistik der Organisation of Economic and Cultural Development (OECD) zufolge schrumpfte in Österreich der Anteil der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft seit 1970 von 15% auf 7% im Jahre 1996 (in Vorarlberg auf unter 3%).

Die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe

ist von 318.085 im Jahre 1980 auf 252.110 im Jahre 1997 gesunken.

Viele Landwirte versuchten, ihr Einkommen durch Steigerung der Produktionsleistungen zu verbessern. Es wurden mehr Dünger und Pflanzenschutzmittel eingesetzt. Maschinen ersetzten teure Arbeitskräfte, der Pflanzenbau und die Tierhaltung wurden intensiviert (16) und rationalisiert.

Die hohen Produktionskosten und Löhne in Österreich, die, vor allem im Berggebiet, ungünstigen topographischen und klimatischen Bedingungen erlauben es der Landwirtschaft nicht, den Nahrungsmittelbedarf der einheimischen Bevölkerung voll zu decken. Im Milch- und Fleischbereich ermöglicht die landwirtschaftliche Produktion in Österreich eine ausreichende Selbstversorgung, teilweise herrscht sogar Überproduktion. Produktionsnischen gibt es bei Spezialprodukten wie Schaf- und Ziegenlamm, Puten, Enten, Gänsen, Kaninchen usw. (Grüner Bericht)(17)



Selbstversorgungsgrad in Vorarlberg (1994/95)

17 Mit der Ausnahme von Kalbfleisch (leichtes, vor allem saisonales Überangebot) weist Vorarlberg eine deutliche Unterversor-

gung im Fleischbereich auf. Die Kuhmilchproduktion liegt ebenfalls leicht über dem Inlandsbedarf, die Produktion von Käse liegt beim Doppelten des Inlandsbedarfes.



LANDWIRTSCHAFT HEUTE

NUTZTIERE

Importierte Nahrungsmittel:

18 Nahrungsmittel werden importiert, um der Verbraucherin oder dem Verbraucher ein breites Marktangebot zu bieten. Aus handelspolitischen Grün-

den - wer exportieren will, muss auch importieren - müssen auch Produkte importiert werden, die im Land in genügender Menge oder im Überfluss produziert werden (z.B. Käse oder Butter).

ÖSTERREICHS AUSSENHANDEL						
	EINFUHREN			AUSFUHREN		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
GESAMTAUSSENHANDEL	712.760	780.537	814.588	612.190	712.403	732.151
AGRARHANDEL	47.825	54.380	53.323	28.473	33.410	33.830
IN %	6,7	6,9	6,5	4,7	4,7	4,6
HOLZHANDEL	6.895	7.711	4.022	11.434	13.457	28.872
EU (15)	EINGÄNGE			VERSENDUNGEN		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
GESAMTAUSSENHANDEL	504.741	536.390	585.872	392.627	441.054	495.430
AGRARHANDEL	35.932	41.007	44.024	18.149	21.388	25.529
IN %	7,1	7,6	7,5	4,6	4,8	5,2
HOLZHANDEL	3.387	3.481	3.740	8.510	10.390	10.809

Quelle: ÖSTAT, 1999

Preise landwirtschaftlicher Produkte:

19 Die Bauern sollen kostendeckende Preise für ihre Produkte erhalten. Wenn als Folge von Angebotsüberschüssen die Marktpreise fallen, würde dies normalerweise zu Einkommenseinbußen und zum Abbau der Produktion oder weiterer Intensivierung der Produktion führen. Durch sogenannte „degressive“ Ausgleichszahlungen wird versucht, einerseits die Marktverluste zu vermindern und durch die Bindung an Umweltauflagen eine Extensivierung der Produktion zu erreichen. Die bisherigen Marktord-

nungsmaßnahmen haben in dieser Hinsicht versagt, wenn auf der einen Seite in Gunstlagen die Intensivierung und auf schwerer zu bewirtschaftenden Flächen die Stilllegung subventioniert wurde.

Preisentwicklung in der Landwirtschaft:

20 Die Ausgaben für die Produktionsmittel steigen im Verhältnis zu den Einnahmen durch den Verkauf landwirtschaftlicher Produkte.

Viele Nahrungsmittel müssen, da sie in Österreich nicht oder nicht in genügender Menge hergestellt werden, importiert werden (18). Im Jahre 1997 führte Österreich Agrargüter im Wert von über 54 Milliarden Schilling ein. Es sind vor allem wenig oder nicht verarbeitete Agrargüter wie Früchte, Wein, Kaffee und Gemüse.

KONFLIKTE IN DER AGRARPOLITIK

Eines der Hauptprobleme der heutigen Agrarpolitik ist neben dem Zielkonflikt zwischen Einkommenspolitik und Produktionslenkung die Grenze zwischen Ökonomie und Ökologie. Höhere Preise verbessern zwar das Einkommen, ermuntern aber auch zu vermehrter Produktion. Daneben sollen die Umweltleistungen der Landwirtschaft über Direktzahlungen abgegolten werden. (19)

Die landwirtschaftliche Produktion befindet sich in einer Preisschere. Der Preis der zugekauften Produktionsmittel (Futtermittel, Maschinen, Biozide, Medikamente, ...) ist stärker gestiegen als der Erlös aus dem Verkauf der landwirtschaftlichen Produkte, bzw. die Verbilligung der Produktionsmittel durch den EU-Beitritt ist weniger stark ausgefallen als die Senkung der Produktpreise. (20)

Es kam nicht nur zu einer Liberalisierung der Märkte (Wegfall der Import/Export-Kontingente, da die Haupthandelspartner Italien und Deutschland jetzt zum innergemeinschaftlichen Handel gehören), sondern zu massiven Preissenkungen der Produzentenpreise (bei Rindfleisch und Milch bis zu 30%). Diese Einkommensverluste wurden durch degressive Ausgleichszahlungen während einer Übergangsperiode bis ins Jahr 2000 ausgeglichen. Der Trend zur Angleichung der Produzentenpreise auf Weltmarktniveau wird aber anhalten, und die erschwerten Produktionsbedingungen im Grün- und



Bergland können nur durch Abgeltung der ökologischen Leistungen der Landschaftspflege kompensiert werden. Die Pläne der Agrarreform Agenda 2000 berücksichtigen diese Ansätze. (21)

Selbst wenn das landwirtschaftliche Einkommen immer mehr von Direktzahlungen und weniger vom Produktgewinn abhängig ist und für Großbetriebe eine Limitierung der Gesamtförderungen diskutiert wird, bleibt die betriebswirtschaftliche Tatsache, dass größere Betriebe günstiger produzieren als kleine und mittlere. (22)

LANDWIRTSCHAFT OHNE LAND

Stark automatisierte und spezialisierte Betriebe können am billigsten produzieren und machen den größten Gewinn. Für diese Produktionsform wird vermehrt Kraftfutter eingesetzt, das zugekauft werden muss. (23)

Durch die Verbilligung der Importfuttermittel, deren Verwendung eigentlich einen reinen Energieeintrag bedeutet, besteht weiterhin die Gefahr der Überproduktion. (24) Diese hochspezialisierte und bodenunabhängige Betriebsweise stellt für die Umwelt eine große Belastung dar. Diesen Betrieben fehlt meist der notwendige Boden zum Ausbringen der Gülle. Da die Güllengruben trotzdem periodisch geleert werden müssen, wird der Boden überdüngt. Die Gülle fließt direkt oder indirekt ins Grundwasser oder in Bäche und Seen. Die ökologischen Folgen sind erheblich. (25)

Agenda 2000:

21 Die notwendige große Reform der EU- Agrarpolitik verabschiedet sich von den bisherigen Marktordnungen *Maßnahmen* (Schutzzölle, Kontingentierung der Produktion) und will über die Zwischenstufe der Flächen- und Kopfprämien (Förderung pro Hektar bewirtschafteter Fläche oder pro Stück Vieh) zu einer echten Ökologisierung der Landwirtschaft kommen, denn nur so sind die zwei Hauptziele, nämlich die Eindämmung der Überproduktion und die Erhaltung einer naturnahen bäuerlichen Landwirtschaft gemeinsam und gleichzeitig zu erreichen. *Umsetzungsstrategie siehe Seite 27!*

Produktionskosten für Milch:

22 Die Milchproduktion ist für größere Betriebe rentabler als für kleine und mittlere.

Kraftfutter:

23 Kraftfutter, auch Ergänzungsfutter genannt, ist in der Regel Futter mit hohem Gehalt an Energie (Kalorien) und/oder Proteinen. z.B. Fette, Fischmehl, Fleischnmehl, Magermilchpulver, Mais, Öl- und Rapskuchen (Reste aus der Ölproduktion), Weizen.

Herkunft importierter Futtermittel:

24 Österreich importiert Futtermittel hauptsächlich aus den EU- und Entwicklungsländern. Für diese Länder ist der Export von Futtermitteln eine Existenzfrage, die gleichzeitig die Ernährungssituation der eigenen Bevölkerung verschlechtert und massive negative Auswirkungen auf die Natur hat. Zitat: „Das Vieh der Reichen frisst das Brot der Armen.“ Haldimann, Urs/Ditrich, Stephan/ Erklärung von Bern: Unser täglich Fleisch; So essen wir die Welt kaputt. Unionsverlag 1992

Nitratgehalt im Grund- und Quellwasser:

25 Die Tabelle über den Nitratgehalt im Grund- und Quellwasser zeigt eine klare Korrelation zur Intensivierung der Landwirtschaft. Im Berg- und Grünlandgebiet sind die Werte signifikant geringer als in Ackerbaugebieten oder Gebieten mit Spezialkulturen, worunter auch die Hausgärten fallen. Wichtigstes Regulativ muss die strikte Flächenbindung der Produktion und die Einschränkung der Verwendung von importiertem Kraftfutter sein.

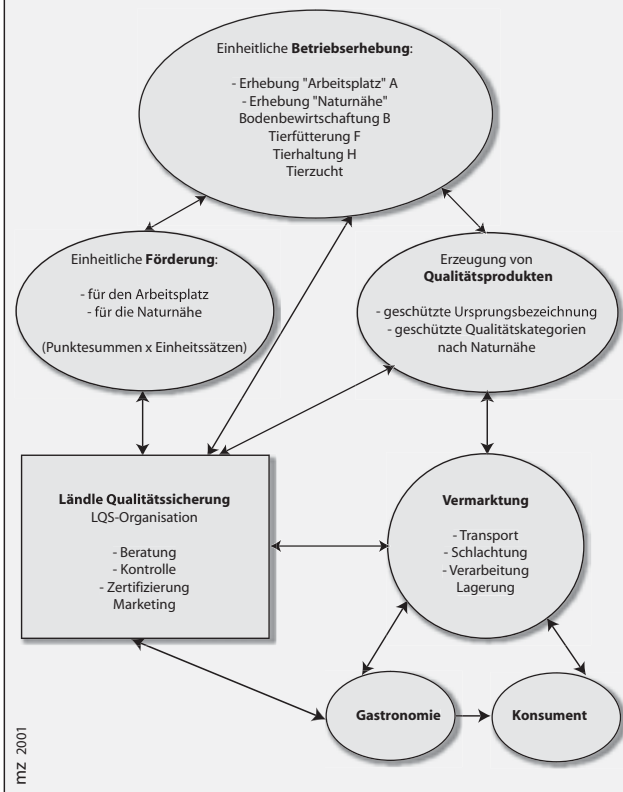
(Zahlen, Tabellen und Grafiken siehe im Internet unter; www.bmlf.gv.at)



Das Vorarlberger Programm zur Erhaltung des Arbeitsplatzes Bauernhof

Ein integriertes Förderungs-, Beratungs-, Qualitätsicherungs- und Marketingkonzept für die Vorarlberger Viehhalter auf einheitlicher Grundlage

Übersicht Gesamtprogramm (Informations- und Produktströme)



Das Vorarlberger Punkte-Modell:

26 Beim Vorarlberger Punkte-Modell zur Erhaltung des Arbeitsplatzes Bauernhof handelt es sich um ein integriertes Förderungs-, Beratungs-, Qualitätsicherungs- und Marketingkonzept für die Vorarlberger Viehhalter auf einheitlicher Grundlage. Neben der Existenzsicherung der Betriebe, deren laufender Ökologisierung, der Erzeugung

regionaler Qualitätsprodukte und der laufenden Verbesserung der Tiergerechtigkeit der Nutztierhaltung steht auch die Vereinfachung der Verwaltung und erstmalig ein Leistungsanreiz in der Förderpolitik im Vordergrund.

ZUR SITUATION UND STIMMUNGS-LAGE DER LANDWIRTSCHAFT

Ende Juni 1995 wurde die Firma Concept IV von der Vorarlberger Landesregierung beauftragt, eine Studie über den Ist-Zustand der Vorarlberger Landwirtschaft zu erstellen und auf dieser aufbauend ein entsprechendes Konzept bzw. einen Maßnahmenplan zu entwickeln. Grund dafür waren die massiven Preiseinbrüche nach dem EU-Beitritt, die zum Teil hausgemacht sind und die Überforderung der bisherigen Verteilungsorganisationen klar aufzeigen. Folge davon ist eine breite Unzufriedenheit und Verunsicherung bei den Produzenten, Be- und Verarbeitern, beim Handel und nicht zuletzt beim Konsumenten in seiner Doppelrolle als Produktkäufer und Steuerzahler.

- Die echte Unzufriedenheit der Bauern (nicht die traditionelle oder strategische) ist vor allem in den letzten beiden Jahren gestiegen. 50% der Bauern empfehlen ihren Kindern, nicht mehr Bauer zu werden.
- Die Schuld an der ganzen Misere wird vor allem Brüssel und Wien zugeteilt - nicht so sehr bei den eigenen Vertretern oder gar sich selbst gesucht.
- Die Vorarlberger Landwirtschaft hat eigentlich überhaupt kein Mengenproblem, es gibt keine nennenswerten Überschüsse und keine besorgniserregenden Engpässe.
- Obwohl eigentlich keine typischen Vorarlberger Spezialitäten (Marken) bekannt sind, wird die Qualität der Vorarlberger Produkte sehr gut eingeschätzt (Noten von 1,2 bis 1,5, 70 % „sehr gut“) und stark nachgefragt.
- Bauern und Konsumenten lehnen Massensware gleichlautend ab. Die Konsumenten legen großen Wert auf biologischen Landbau, artgerechte Tierhaltung und Verzicht auf Kunstdünger (82 bis 95 %).
- Der Konsument steht zur heimischen Ware



(72 %) und zum Qualitätsprodukt. 62 % sind bereit, dafür auch 20 % mehr zu bezahlen.

● Fachgeschäft und Bauernmarkt schneiden bezüglich Qualität- und Preiszufriedenheit deutlich besser ab als der Supermarkt (1,48 bzw 1,69 gegenüber 2,55).

● Die Solidarität der Bevölkerung mit den Bauern ist nach wie vor sehr gut. 71 % der Bevölkerung wollen, dass die Landwirtschaft mehr gefördert wird und zwar in Richtung regionaler Qualitätsproduktion.

● 80 % der Händler wollen echte Vorarlberger Marken bzw. ein „Gütesiegel“.

● Praktisch alle Bauern (99 %) sind überzeugt, dass die verstärkte Kooperation mit Landwirtschaftskammer, Molkereien/Sennereien und dem Handel besonders wichtig ist.

GEMEINSAME ZIELE VON TIER-SCHUTZ UND AGRARPOLITIK

Die Studie beweist auf Grund der Erwartungshaltung der Konsumenten und Steuerzahler eindeutig, dass zwischen dem Ziel einer tiergerechten Haltung und den neuen Zielen der Landwirtschaftspolitik große Übereinstimmung besteht. Das Land Vorarlberg hat den TGI deshalb zu einem Gesamtbeurteilungssystem der landwirtschaftlichen Betriebe weiterentwickelt, indem zur Tierhaltung die Bereiche Bodenbewirtschaftung, Fütterung und Arbeitsplatz Bauernhof mitberücksichtigt werden. Dieses integrierte Beurteilungs-, Beratungs- und Förderungsmodell wurde als Pilotprojekt unter dem Titel Vorarlberger Punktemodell erreicht. (26)

In den Plänen zur Agenda 2000 haben solche Modelle gute Umsetzungschancen.

Übersicht Punktemodell

(Betriebserhebung)

Bewertung des Arbeitsplatzes

A-Punkte (max. 50):

Arbeitsplatzindex AI

- Mindestviehhaltung (bis 10 Punkte)
- Verhältnis GVE/Fläche (bis 10 Punkte)
- Almbewirtschaftung (bis 10 Punkte)
- Aufwand Landschaftselemente (bis 10 Punkte)
- Funktionserhaltung des ländlichen Raumes (bis 10 Punkte)

**Grund-
förderung**

- bis 50 A-Punkte - Förderung = A-Punkte x Einheitssatz x Anzahl

Bewertung der Naturnähe der Bewirtschaftung:

B-Punkte (max. 10) für Bodenbewirtschaftung

+ F-Punkte (max 10) für Tierfütterung

+ H-Punkte (max 10) für Tierhaltung

B
Boden-
bewirtschaftung

- Bodenbewirtschaftungsindex BBI
- 0 bis 21 BBI-Punkte
- förderbar: 10 B-Punkte (BBI= 12 bis 21)
- Förderung:
- B-Punkte x Einheitssatz B
- pro ha x Größe LNF in ha

F
Tier-
fütterung

- Fütterungsindex FI
- 2 bis 25 FI-Punkte
- förderbar: 10 F-Punkte (FI = 16 bis 25)
- Förderung:
- F-Punkte x Einheitssatz F
- pro GVE x Anzahl GVE

H
Tier-
haltung

- Tiergerechtheitsindex TGI
- 5 bis 35 TGI-Punkte
- förderbar: 20 H-Punkte (TGI= 16 bis 35)
- Förderung:
- H-Punkte x Einheitssatz H
- pro GVE x Anzahl GVE

**Bonus
für
Natur-
nähe
und
Tier-
schutz**

TMZ 2001

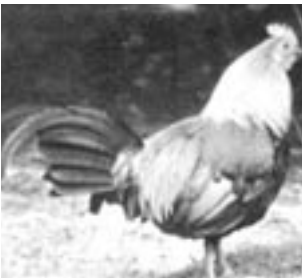
Das Vorarlberger Punkte-Modell:

26 Vorarlberger
Punktemodell zur
Erhaltung des Ar-
beitsplatzes Bauernhof

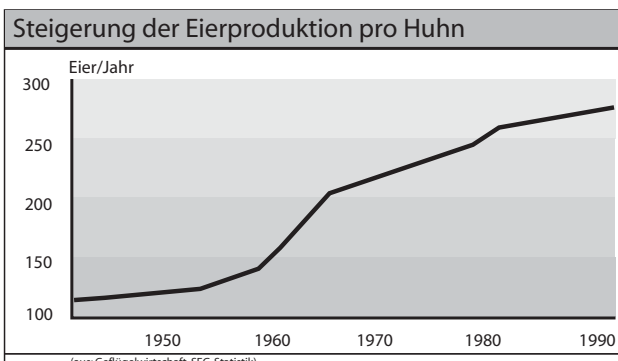
Übersicht Punktemodell -
Bewertung des Arbeits-
platzes;

Das Bankivahuhn:

27 Heute noch lebt das Bankivahuhn in größeren Gruppen (60-80 Tiere) in subtropischen Wäldern oder Savannen ihrer südostasiatischen Heimat. Sein Futter sucht es scharrend am Boden. Es übernachtet auf Bäumen und versteckt seine Gelege im dichten Unterholz. Die stärksten Hähne erkämpfen sich zur Brutzeit ein Revier, in dem sie mit bis zu 10 Hennen leben. Die Hennen legen je 8 - 12 Eier pro Jahr. Werden diesen Wildhühnern Eier weggenommen, so legen sie - wie viele andere Vogelarten - nach oder beginnen ein neues Gelege.

**Eierleistung:**

29 Das Bankivahuhn legt 8 - 12 Eier pro Jahr. Durch gezielte Zucht wurde die Eierleistung der Haushühner enorm gesteigert.

**Das Haushuhn:**

28 Hühner leben unter natürlichen Bedingungen in einer sozial geschlossenen Gruppe von Hahn und Hennen mit max. 60-80 Individuen. Jedes Tier hat eine gewisse Rangstellung in der Gruppe. Hühner haben einen art-eigenen Tagesablauf. In der frühmorgendlichen Dämmerung werden Beine, Zehen und Schnabel gereinigt und die Federn gefettet. Schon 3 Stunden nach Tagesbeginn suchen die ersten Hennen die Nester auf zur Eiablage. Danach folgen Futtersuche, Auslauf und Sandbaden. Hühner lieben gleichmäßige, angenehme Wärme und reichlich Luftfeuchtigkeit. Kälte ertragen sie schlecht. Sie ziehen den Halbschatten dem grellen Licht vor. Hühner sind Kurztagtiere, da sie früh ihren Schlafplatz aufsuchen. Wo sie das noch können, bauen sie für die Nacht auf, zumindest auf einer Sitzstange.

**HÜHNER**

Die heutigen Haushühner stammen wahrscheinlich alle vom Bankivahuhn ab. Dieses Wildhuhn ist in Südostasien beheimatet. **(27)**

Erste Funde des Haushuhnes wurden in den Jahren 3.200-2.500 v. Chr. im Indusgebiet gemacht. Schon in vorchristlicher Zeit gelangten asiatische Rassen nach Europa. Im Jahre 50 n. Chr. soll es in Rom bereits 7 verschiedene Haushuhnrasen gegeben haben. Durch die Römer wurden die Haushühner weiter verbreitet.

Bei Hühnern besteht heute in Größe und Aussehen eine enorme Vielfalt (es sind offiziell rund 150 Rassen registriert). In allen Zuchtformen sind jedoch die grundlegenden Verhaltenseigenschaften der Wildhühner nach wie vor vorhanden. **(28)** Dies muss bei einer tiergerechten Haltung entsprechend berücksichtigt werden.

WAS NUTZT DER MENSCH VOM HUHN?

Der Mensch macht sich das Verhalten der Hühner, immer wieder neue Eier nachzulegen, wenn ihnen die Eier aus dem Nest genommen werden, zu Nutzen: Die heutigen Zuchthühner in Intensivhaltung legen pro Jahr - auch ohne Hahn - rund 280 Eier. **(29)** Eier liefern dem Menschen Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe. Neben Eiern konsumiert der Mensch das Fleisch der Hühner, das heute vor allem darum geschätzt wird, weil es kalorien- und cholesterinarm und leicht verdaulich ist.

Um der steigenden Nachfrage nach billigem Geflügelfleisch zu genügen und des Kosten-



druckes wegen, richtet sich die Geflügelzucht immer stärker nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus. Neben der ursprünglichen extensiven Hühnerhaltung (16, Landwirtschaft heute), die meistens auf dem Bauernhof für die Selbstversorgung und ein Nebeneinkommen betrieben wurde, entstand eine hauptberufliche Geflügelhaltung mit intensiven Haltungsbedingungen. Früher wurde dasselbe Huhn sowohl für Eierproduktion wie Fleischerzeugung genutzt. Heute werden die beiden Nutzungsrichtungen streng getrennt.

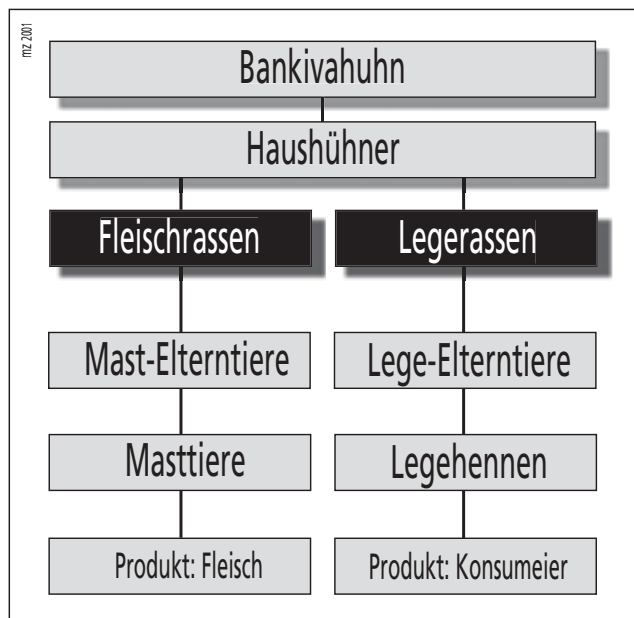
Die Haushühner werden auf Grund ihrer Nutzung in verschiedene Gruppen eingeteilt. (30) In der Bundesländervereinbarung - Nutztierhaltung werden für folgende 4 Nutzungskategorien spezifische Haltungsbedingungen aufgestellt: Legehennen, Elterntiere, Masttiere und Küken und Junghennen von Legerassen.

Der größte Teil der Hühner, die zum Eier- oder Fleischkonsum genutzt werden, sind Kreuzungsprodukte aus speziellen Inzuchtlinien (sogenannte Hybridhühner). Diese erreichen höhere Legeleistung und größere Fruchtbarkeit als reinrassige Hühner.

Dabei ist selbst ohne Mithilfe der Gentechnik, allein mit den Möglichkeiten der Biotechnologie, schon heute ein solcher „Zuchtfortschritt“ erreicht worden, dass die männlichen Küken von Legerassen bereits ein wirtschaftliches Abfallprodukt darstellen. Deshalb werden die männlichen Eintagsküken von Legerassen sofort nach erfolgter Geschlechterdifferenzierung (das sogenannte „Sexen“) getötet. (31) Ähnliche Entwicklungen finden auch in der spezialisierten Leistungszucht bei Rindern statt, wo ebenfalls die männlichen Nachkommen von Hochleistungsmilchrassen in den ersten Lebenstagen unter Ausschüttung einer EU-Prämie (Herodesprämie) getö-

Nutzgeflügel:

30 Herkunft und Nutzungskategorien der Haushühner.



Getrenntes Schicksal der Eintagsküken:

31 Die Eier der Elterntiere werden in riesigen Brutapparaten ausgebrütet. So schlüpfen innerhalb weniger Tage mehrere Zehnbis Hunderttausende von Küken. Diese werden bei Legehybriden von Spezialisten einer Geschlechtsbestimmung unterzogen. Die weiblichen Legetiere werden geimpft und kommen in spezialisierte Aufzuchtbestände. Die „wertlosen“ Hahnenküken, die sich auf Grund der Zuchtausrichtung auf Legeleistung nicht zur Mast eignen, werden sofort getötet und gelangen entweder zur Verfütterung in Wildtierhaltungen (Raubvögel, Schlangen...) oder direkt in die Tierkörperverwertungsanstalt.



**Eierbezeichnung:**

32 In der Verordnung über Qualitätsklassen für Hühnereier (BGBl.Nr. 432/1992) sind folgende Eierbezeichnungen definiert:

Qualitätsklassen

Extra: Abpackdatum: max. 2 Wochen alt (gerechnet ab Legedatum) Höhe der Luftkammer: max. 4mm

I: max. 2 Wochen alt (gerechnet ab erstmaliger Verpackung), Höhe der Luftkammer: max. 5mm

II: max. 4 Wochen alt (gerechnet ab erstmaliger Verpackung), Höhe der Luftkammer: max. 7mm

Industrieier: Sie dürfen nur zum Zwecke der Verarbeitung in Verarbeitungsbetrieben in Verkehr gesetzt werden.

Gekochte Eier: Sie müssen frei von fremden Geruch oder Geschmack sein, ihre Schale darf entsprechend den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen gefärbt sein.

Gewichtsklassen

- 1: Eier mit einem Gewicht von 70 g und darüber
- 2: Eier mit einem Gewicht von unter 70 g bis 65 g
- 3: Eier mit einem Gewicht von unter 65 g bis 60 g
- 4: Eier mit einem Gewicht von unter 60 g bis 55 g
- 5: Eier mit einem Gewicht von unter 55 g bis 50 g
- 6: Eier mit einem Gewicht von unter 50 g bis 45 g
- 7: Eier mit einem Gewicht von unter 45 g

Zur Kennzeichnung nach Art und Weise der Legehennenhaltung darf nur eine der folgenden Angaben gemacht werden:

1. Eier aus Freilandhaltung
2. Eier aus Bodenhaltung
3. Eier aus Volierenhaltung

Ad 1) Eier mit der Angabe „Eier aus Freilandhaltung“ müssen in Haltungen erzeugt werden, bei denen

- die Hühner tagsüber uneingeschränkt Zugang zu einem Auslauf im Freien haben,
- die Auslauffläche zum größten Teil bewachsen ist,
- die Bestandesdichte höchstens 1 000 Hühner pro Hektar Auslauf oder die Mindestauslauffläche je Huhn 10 m² beträgt,
- das Innere der Stallung den Bedingungen gemäß Z 2 entspricht.

Ad 2) Eier mit der Angabe „Eier aus Bodenhaltung“ müssen in Haltungen erzeugt sein, bei denen

- die Bestandesdichte höchstens sieben Hühner pro m² Stallbodenfläche beträgt,
- mindestens ein Drittel dieser Fläche mit Streumaterial wie Stroh, Holzspänen, Sand o. Torf bedeckt ist,
- ein ausreichender Teil der Stallfläche zur Aufnahme der Ausscheidungen der Hühner dient.

Ad 3) Eier mit der Angabe „Eier aus Volierenhaltung“ müssen in Haltungen erzeugt sein, bei denen

- die Bestandesdichte höchstens neun Hühner pro m² der für Hühner begehbaren Fläche, höchstens jedoch 25 Hühner pro m² Stallboden beträgt,
- das Innere der Stallungen mit Sitzstangen ausgestattet ist, deren Länge ausreicht, um jedem Huhn mindestens 20 cm Platz zu bieten.

tet und zu Hundefutter weiterverarbeitet werden. - In Österreich besitzen derzeit ca. 100.000 Halter 14 Millionen Hühner. Diese erzeugen 1,5 Milliarden Eier jährlich.

DER EIERKONSUM

Herr und Frau Österreicher verbrauchen pro Jahr je 240 Eier in Form von ganzen Eiern oder Eierprodukten (wie Teigwaren, Gebäck, etc.). Der totale Eierkonsum pro Kopf (Schaleneier und Eiprodukte) ist in den letzten Jahren relativ konstant geblieben: so schwankt er von 1981 bis 1991 zwischen 220 und 212 Eiern pro Kopf. Der Selbstversorgungsgrad an Konsumeiern beträgt in Österreich nahezu 100%, (Vorarlberg kann seinen Eierbedarf nicht einmal zur Hälfte aus eigener Produktion decken). Die Importeier, insbesondere für die Verarbeitungsindustrie, stammen hauptsächlich aus den EU- und Oststaaten.

Über die Haltung der Hühner geben die Verpackungsaufschriften nur beschränkt Auskunft. Verwendet werden z.B. die Bezeichnungen „Bodenhaltungseier“ und „Freiland Eier“, die Aufschluss über die Haltung geben. Die Bestimmungen zu den Qualitätsbezeichnungen, Gewichtsklassen, der Beschriftung und Verpackung sind in der Qualitätsklassenverordnung für Eier festgehalten (32). Die Bezeichnung als Freilandeier oder Bodenhaltungsei ist zwar bezüglich der Anforderungen an die Tierhaltung gesetzlich normiert, die Kennzeichnung nach Tierhaltung aber nicht obligatorisch. Falls also keine besondere Bezeichnung auf der Verpackung angebracht ist, muss heute noch angenommen werden, dass die Eier aus Batteriehaltung stammen.(33) Die Kennzeichnungspflicht der Käfigeier ist eine alte Forderung des Tiereschutzes und soll parallel zur Legehennenrichtlinie der EU eingeführt werden.



Die Haltungsart lässt sich nicht am Äußeren eines Eies ablesen. Weiße und braune Eier unterscheiden sich in ihren Inhaltsstoffen kaum (34).

Da schon mehrere Bundesländer in der Umsetzung der Bundesländervereinbarung-Nutztierhaltung die Käfighaltung definitiv verboten haben (Vorarlberg mit einer Übergangsfrist bis 2003) und sich die Produzenten auf die geänderte Rechtslage einstellen, steigt der Anteil an „alternativen“ Eiern ständig an. Viele Betriebe stellen dabei gleich von der Käfighaltung zur Freilandhaltung um. Maßgeblichen Anteil an dieser erfreulichen Entwicklung hatten auch private Initiativen (Toni's Freilandeier, Martinshof...), Erzeugergemeinschaften (Geflügelgenossenschaft Schlierbach, Oberösterreich) und große Handelsketten (Billa mit der Handelsmarke „Ja natürlich“). (35)

DIE HALTUNG VON LEGEHENNEN IN ÖSTERREICH

Bei der Haltung von Legehennen handelt es sich um die intensivste Form der landwirtschaftlichen Tierhaltung überhaupt. Leider wird immer noch der weitaus überwiegende Teil der Legehennen in Käfigen gehalten. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Käfig-, Volieren-, Boden- und Freilandhaltung.

Ursprünglich lebten die Hühner auf dem bäuerlichen Freiland, d.h. auf der Hauswiese und dem Misthaufen. Im Zuge der Intensivierung (Erhöhung der Tierzahlen und Besatzdichte) kamen aber gesundheitliche Probleme, wie Parasitenbefall und Infektionen, auf. Die Bauern suchten nach einer Lösung, die durch die räumliche Trennung der Hühner von ihrem Kot die Übertragung dieser Krankheiten verhindern sollte. Damit war die

Freiland- oder Käfig-Ei?

33 Vergleich der verschiedenen Angaben auf den Eierkartons sowie der Eierpreise in verschiedenen Läden. Aus den Informationen sollen die Schülerinnen und Schüler versuchen, sich Vorstellungen über die Haltung zu machen. Die Überprüfung, ob es sich tatsächlich um ein Käfig-Ei handelt oder nicht, kann mittels einer UV-Lampe erfolgen: Im ultravioletten Licht zeigen sich sehr deutlich die parallelen Abrollspuren, die durch den Drahtboden in der noch weichen Schutzhaut der Eischale verursacht werden. (Information: Tier- und Naturschutzverein Humanitas)

Frische-Test für Eier:

34 Ein Ei gleicht dem andern. Weiß od. braun. Immerhin offenbart es seine Frische, sobald es aufgeschlagen wird: Das frische Spiegelei in der Bratpfanne hat einen hohen, festen Eiklar-Hof rund um den Dotter, nur eine geringe Menge des Eiklars zerfließt wässrig. Ein „müdes“, vielleicht zwei Monate altes Ei hingegen wird als Spiegelei wässrig in der Pfanne zerfließen. Dieser Frischetest lässt sich leicht nachvollziehen.

Ein 2. Test kann im Wasser erfolgen: Ein ganz frisches Ei sinkt. Da ein älteres Ei bei der Lagerung Wasser verliert, und dem-

Konsumenten-Organisationen:

35 Für weitere Informationen wende man sich direkt an folgende Organisationen:

FREILAND-Verband für ökologisch tiergerechte Nutztierhaltung und gesunde Ernährung, Wickenburggasse 14, 1080 Wien, Tel: 011408 88 09

ERNTE für das Leben: Landwirtschaftskammer für Vorarlberg, Montfortstr. 9-11, 6900 Bregenz, Tel: 0 55 74/ 46 930

KOPRA (Konsumenten-, Produzenten-Arbeitsgemeinschaft): Hirschgraben 15, 6800 Feldkirch, Tel: 0 55 22/79 687

entsprechend seine Luftblase größer wird, hat es ein kleineres spezifisches Gewicht als Wasser. Wird ein solches Ei ins Wasser gelegt, schwimmt es.

Um harte Eier zu kochen, eignen sich ganz frische Eier weniger, da sie sich kaum schälen lassen.

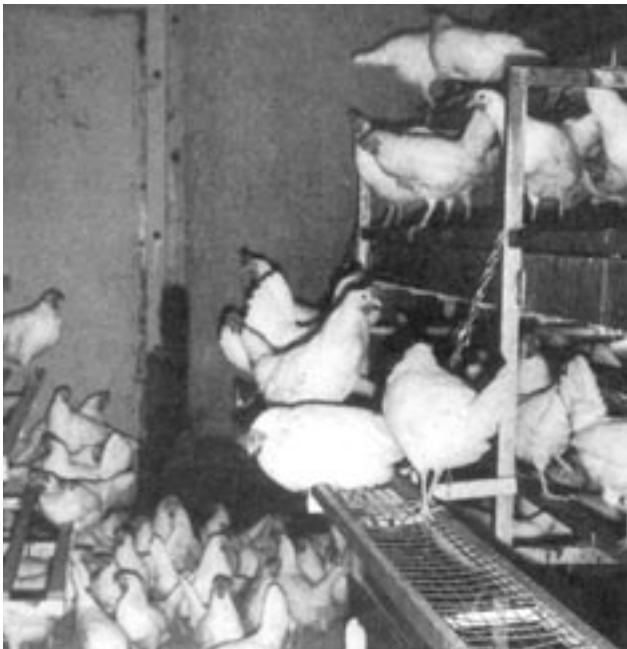
Weitere Anforderungen an ein Ei sind: Sie sollen frei von fremdem Geruch sein, nicht angebrütet sein und aus ästhetischen Gründen keine Blutflecken enthalten. Diese entstehen, wenn bei der Bildung des Eis kleine Äderchen im Eileiter des Huhnes platzen. Eier sind mehrere Wochen haltbar.

**Volierenhaltung:**

36 In dieser Haltungssystemform haben die Hühner unter anderem zusätzlich die Möglichkeit, sich zum Schlafen auf eine erhöhte

Sitzstange zurückzuziehen.

Bild: Einstreuläche (li.), Legenester und erhöhte Sitzstangen (re.);

**Bodenhaltung:**

37 Nach der Bundesländereinbarung Nutztierhaltung für die Geflügelhaltung gelten spezielle Anforderungen (siehe Anhang).



Käfighaltung, ein betriebswirtschaftlich optimales, für den Tierbesitzer einfach zu handhabendes System, erfunden. Da diese Käfighaltung den Verhaltensbedürfnissen der Tiere in keiner Weise gerecht wird, forderten vor allem Tierschützer vehement die Abschaffung dieses Haltungssystems (EU-weit ab 2013).

Die Volierenhaltung nützt die dritte Dimension. Dadurch wird im Vergleich zur Batteriehaltung bei mehr nutzbarer Bodenfläche pro Tier eine fast ebenso hohe Stallbelegung erreicht (bis zu mehr als 20 Tieren/m² Stallgrundfläche). Die Anordnung der technischen Einrichtungen kommt aber gleichzeitig auch dem Verhalten der Tiere zugute. So können die Tiere flattern und auf erhöhten Sitzstangen ruhen. Für die Eiablage ist ein abgedunkeltes (eingestreutes) Nest vorhanden. Der Einstreubereich dient der Beschäftigung der Tiere (Scharren, Picken, Staubbaden). Auf Grund der Hygieneprobleme gilt in den Betrieben das vordringliche Ziel, die Tiere vom ausgeschiedenen Kot fernzuhalten und damit die Übertragung von Krankheiten zu verhindern. Deshalb wird durch die Anbringung der Sitzstangen über dem Kotkasten darauf geachtet, dass der Nachtkot und möglichst viel Tageskot über Gitter abgesetzt wird, dort durchfällt und mit Förderband laufend aus dem Stall herausgebracht werden kann. Die Versorgung mit Nahrung sowie das Entnehmen der Eier erfolgt meistens ebenfalls vollautomatisch. Wasser steht jederzeit zur freien Verfügung (36).

Die Bodenhaltung nützt nur die reine Bodenfläche des Stalles, was natürlich einen größeren Platzbedarf mit sich bringt. Bei diesem Haltungssystem ist keine laufende Entfernung des Kotes möglich, es handelt sich um ein sogenanntes „Tiefstreusystem“, in dem die Ausscheidungen der Tiere durch laufendes Erneuern der Einstreu gebunden werden. Der gesamte Aufenthaltsbereich der Tiere stellt eine Kotmatratze dar, was natürlich an



die Sorgfalt der Tierbetreuung große Anforderungen stellt. Als Nahrung erhalten die Tiere fertig gemischtes Futtermehl. Gefüttert wird automatisch. Wasser steht jederzeit zur freien Verfügung. Die Eier dieser Hühner gelangen als Bodenhaltungseier auf den Markt, sofern mindestens ein Drittel der Stallbodenfläche mit Streumaterial wie Stroh, Holzspänen, Sand oder Torf bedeckt ist. **(37)** Die **Freilandhaltung** entspricht einer Volieren- oder Bodenhaltung mit zusätzlichem Auslauf im Freien. Die Stalleinrichtungen entsprechen den Mindestanforderungen der Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung, wobei den Tieren im Stall oft mehr Platz gewährt wird. Entscheidender Unterschied zu den anderen Haltungssystemen sind ein überdachter Vorplatz für Schlechtwetterperioden und für den Winter und ein Auslauf im Ausmaß von mindestens 10 m² pro Huhn mit intakter Grasnarbe. **(38)**

Zentrale Argumente der Vertreter für die Käfighaltung sind hygienische Vorteile und geringere Produktionskosten, die dem Konsumenten direkte Vorteile bringen. Der tatsächliche Unterschied in den Produktionskosten zwischen den einzelnen Haltungssystemen beträgt jedoch nur 25%, da das Tiermaterial und das Futter den Hauptanteil dieser Kosten ausmachen. - Entscheidender Punkt bezüglich der Umsetzung ist aber die gleichzeitig geplante obligatorische Kennzeichnung der Haltungsart auf der Eierverpackung. Nur so können die KonsumentInnen ihrer Verantwortung für die Zustände in der landwirtschaftlichen Tierhaltung über bewusstes Einkaufsverhalten nachkommen. Durch den Kauf von tiergerecht produzierten Eiern unterstützen sie die Bestrebungen für eine tiergerechte Haltung von Legehennen. Derzeit ist die Positivkennzeichnung der tiergerechten Haltungsformen nur freiwillig, so bleibt die Devise: „Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser“ (siehe 32)



Freilandhaltung:

38 Die Freilandhaltung entspricht einer Bodenhaltung mit zusätzlichem

Auslauf im Freien (siehe Kopiervorlage auf Seite 139!)



Masttiere kurz vor dem Schlachten:

39 Pro Quadratmeter Bodenfläche (Einstreu) werden ca. 16 Tiere gehalten. Mastställe werden zunehmend mit Tageslichtbeleuchtung ausgerüstet. (Louisiana-Chicken-Horse)



Hängende Masthühnchen im Schlachthof:

40 Die Masthühnchen werden im elektrischen Wasserbad betäubt, anschließend entblutet.



DAS MAST- ODER GRILLHUHN

Ein Masthuhn hat ein kurzes Leben. Weibliche und männliche Küken schlüpfen im Brutschrank aus dem Ei und kommen bereits am ersten Lebenstag in die Masthalle, wo sie fressen, trinken und sich sonst möglichst an der Wärme aufhalten. Die Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung erlaubt in der Bodenhaltung eine Belegung mit maximal 30 kg/m², was etwa 16 Tieren/m² entspricht. Masttiere werden in Österreich meistens auf dem eingestreuten Boden aufgezogen. Gitterhaltung gibt es kaum, da ohnehin bald ausgestallt und der Stall frisch gereinigt wird. Nach 35-49 Tagen hat das Masthuhn sein Mast-Endgewicht erreicht.

Im Vergleich zu seiner Legehuhn-Schwester legt das Masthühnchen schnell an Gewicht zu. Dies ist vor allem die Folge seiner durch Zucht veränderten genetischen Eigenschaften. So wiegt ein Legehühnchen nach 6 Wochen 410 - 450 g, während das gemästete Huhn bereits 1.600-1.800 g schwer ist. Am Ende der Mast, wenn die Masttiere ihr Schlachtgewicht erreicht haben, gleicht der Boden in der Masthalle einem Meer von lebenden Tieren.**(39)** Die Tiere sind zwar noch mobil, ihr Bewegungsraum ist aber stark eingeschränkt. Die Masttiere werden in die Geflügelschlächterei gebracht. Das Schlachten erfolgt weitgehend maschinell.**(40)** Als abgepacktes Hühnchen oder zerlegt in Teile verlassen die Masttiere den Schlachthof.

Jeder Österreicher, jede Österreicherin verzehrt jährlich durchschnittlich etwa 15,7 kg (1996) Geflügel - davon etwa 11,4 kg Hühnerfleisch, 3,7 kg Pute und jeweils 0,3 kg Enten und Gänse. Der Selbstversorgungsgrad liegt beim Hühnerfleisch bei 90%, bei Puten bei 51%, bei Enten und Gänsen bei unter 10%. Der Importbedarf wird hauptsächlich



aus Frankreich, Ungarn, Tschechien und Brasilien gedeckt. Der Bedarf an Putenfleisch ist auf Grund geänderter Ernährungsgewohnheiten stark im Steigen, die tierschützerischen Probleme in der intensiven Putenmast sind nicht zu vernachlässigen, spezielle Mastrassen wie „Big Dutch“ bringen es auf 18 kg Lebendgewicht. Das Knochenwachstum dieser Tiere kann mit dem Muskelwachstum nicht mehr mithalten, es kommt zu Beinverkrümmungen und Brustblasen, da die Tiere dauernd auf dem Brustbein als quasi drittem Bein ruhen. Ein natürlicher Tretakt (Begattung) ist ebenfalls nicht mehr möglich. Hiermit sind die Anforderungen an die Qualzuchtbestimmungen eigentlich erfüllt. **(41)**

Für die Masttierhaltung gilt das Gleiche wie für die Legehennenhaltung. Die Tierschutzbestimmungen haben nur Einfluss auf die österreichischen Haltungs- und Produktionsbedingungen. Auch hier können sich der Konsument und die Konsumentin für tiergerechte Haltungs- und Produktionsbedingungen einsetzen, indem sie Produkte aus österreichischen Betrieben, die nach tiergerechten Grundsätzen produzieren, kaufen. **(42)**

Qualzuchten:

41 In der Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung werden Qualzuchtungen als Züchtungen bezeichnet, die dem Tier oder dessen Nachkommen schwere Schmerzen oder Leiden bereiten oder mit Schäden oder schweren Ängsten für das Tier oder dessen Nachkommen verbunden sind. (Art. 3)

Besichtigungen:

42

- Bodenhaltung Masttiere/ Legehennen
- Auslaufhaltung
- Volierenhaltung
- Freilaufhaltung auf dem Bauernhof

Für Vorarlberg:

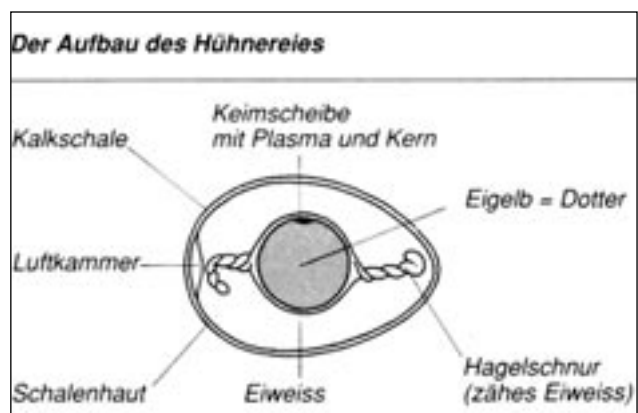
Sennhof Rankweil: Hier sind alle Haltungsformen zu besichtigen
Martin's Hof in Buch: Freilandbetrieb, Gewinner Landwirtschaftlicher Innovationspreis 1997.

VHS-Videoserie:

Natürliche Hühnerhaltung
Friedrich Heinde und Co.
Triesterstr. 227
1232 Wien Inzersdorf
Tel: 01/667 25 54 55
Fax: 01/667 25 53 22

BMBWK:

Medienstelle Hühnerhaltung (in Zusammenarbeit mit dem Freilandverband)



**Das Wildschwein:**

43 Wildschweine nehmen vorwiegend pflanzliche Kost zu sich, doch fressen sie auch Aas, angeschossenes Wild, Nagetiere, Eier und Junge von bodenbrütenden Vögeln, Amphibien und sogar Insekten.

Die Schäden, die Wildschweine in intensiv bewirtschafteten Gebieten anrichten, sind vor allem auf ihre Wühltätigkeit zurückzuführen. Ihr Wühlen im Wald wird hingegen häufig auch als äusserlich nützlich bezeichnet. Zwar kann das Wildschwein der ihm oft zugesprochenen Rolle als Vertilger von Forstschädlingen nur in geringem

Maße gerecht werden. Umso mehr gelten Wildschweine bei den Forstfachleuten als allgemeine Bodenpflieger, da sie beim Durchfurchen des Waldbodens Samen in die Erde einpflanzen und so zur Verjüngung des Waldes beitragen.

Wildschweine leben in Gruppen von mehreren Muttertieren, mit deren Frischlingen und den vorjährigen Jungen. Die erwachsenen Keiler leben als Einzelgänger und suchen die brünstigen Weibchen nur in der Paarungszeit vom November bis Januar auf.

(„Wildschwein“, Panda-Magazin, Nr. 1, Feb. 1985; Bezugsquelle: WWF Schweiz, Postfach, 8037 Zürich, Tel. 011/272 20 44)

**Die Rassen des Hausschweins:**

44 Bei der Linienzucht entstehen mastleistungsstarke Rassen, wie z.B. die dänischen und englischen Schinkenschweine, Pietrain und Large White. Das Fleisch dieser Schweine ist aber nicht immer fehlerfrei: Das sogenann-

te Schrupfschnitzel (PSE... Pale, Soft and Exsudative) entsteht zB in Folge eines erhöhten Wasserverlustes. Um diese Fehler rückgängig zu machen, geht man vermehrt dazu über, die Linienzuchtrassen mit Robustrassen, wie z.B. Duroc oder Hampshire gegenzukreuzen.

**SCHWEINE**

Hausschweine stammen sehr wahrscheinlich alle von der Wildschweinart ab, die in Europa, Nordafrika

und ganz Asien bis Japan vorkommt. Die Domestikation begann etwa vor 9.000 Jahren in Kleinasien. Es wird angenommen, dass in den verschiedenen Kulturen zu verschiedenen Zeiten jeweils die lokale Unterart dieser Wildschweinart domestiziert worden ist.(43)

Schon früh wurden Schweine auf zwei verschiedene Arten gehalten: Einerseits im Stall, andererseits unter Aufsicht von Schweinehirten im Wald. Dies führte allmählich zu großen Unterschieden. „Waldschweine“ waren klein, dunkel und hochbeinig, während „Stallschweine“ bereits in römischer Zeit groß, hell und sehr fett gewesen sein sollen. Heute wird in Österreich praktisch nur noch das veredelte Landschwein mit Hängeohren gezüchtet, das Edelschwein mit hochgestellten Ohren kommt nur noch vereinzelt in Einzelzuchten vor. Ähnlich wie beim Geflügel handelt es sich auch bei der Schweinezucht vermehrt um Linienzucht mit Gebrauchskreuzungen.(44)

SCHWEINEHALTUNG IM LAUFE DER ZEIT

Früher wurden Schweine vor allem als Abfallverwerter gehalten. Im Herbst fand die traditionelle Eichelmast statt (45). Das Fleisch war hauptsächlich für den Eigenverbrauch der Besitzer bestimmt. Mit der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung in den Industrieländern stieg vor allem während der sechziger und siebziger Jahre der Fleischverbrauch auch in Österreich. Die Schweinehaltung wurde intensiviert (16, Kap. Landwirtschaft heute). Dadurch konnte preisgünstiges Fleisch produziert werden. Die vermehrte



Nachfrage nach diesem billigen Schweinefleisch kurbelte die Intensivierung und Rationalisierung der Schweinehaltung weiter an. Das Schweinefleisch hat den Anschluss in der laufenden Preisentwicklung verpasst und dient als Lockartikel im Supermarkt. (46)

VERHALTENSWEISEN VON HAUSSCHWEINEN

Wie die übrigen Nutztiere sind auch Hausschweine sozial lebende Wesen. Innerhalb einer Gruppe kennen sie sich. Sie bilden eine Rangordnung durch kämpferische Auseinandersetzungen, verständigen sich untereinander durch Lautäußerungen, Geruchssignale und gegenseitiges Beobachten und betreiben gegenseitige Körperpflege. Sie fressen, wühlen und spielen auch gerne gemeinsam. Zum Ruhen und Schlafen bevorzugen sie ein mit Stroh oder gleichwertigem Material bedecktes Liegenest. Sie lieben den Körperkontakt und kuscheln sich bei Kälte aneinander. Schweine halten ihren Schlafplatz sauber und gehen zum Koten und Harnen, falls möglich, weg von ihrem Liegeplatz. (47)

Dem weitverbreiteten Vorurteil, Schweine seien dreckig, kann entgegengehalten werden, dass sie durchaus stubenrein sind, wenn sie ihre getrennten Aufenthaltsbereiche haben. Das Schwein ist also keine sprichwörtliche „Sau“.

Außerdem sind Schweine intelligenter als man meinen würde. Ihre Fähigkeiten sind mit denen von Hunden vergleichbar. In den USA werden „mini pigs“, kleine Schweine, als Haustiere gehalten. Ihre relative Hirnmasse hat allerdings im Zuge der Domestizierung abgenommen.

FUTTER DER HAUSSCHWEINE

Früher und auch heute noch werden den

Auf den Eichen wachsen die besten Schinken:

45 „Auf den Eichen wachsen die besten Schinken“ sagt Grimmelshausens *Simplicissimus*, der Held des gleichnamigen Romans, im 17. Jahrhundert. Selbstverständlich wächst auch im Mittelalter kein Fleisch auf den Bäumen. Aber in jenen Zeiten weiß jedermann, dass die Eichenfrucht kerniges Schweinefleisch und festen Speck erzeugt. Die Eiche bildet je nach Standort nur jedes sechste oder siebte Jahr besonders viele Früchte. Diese Samenjahre, die oft mit guten Weinjahren zusammenfallen, werden auch Mastjahre genannt. Bei der Mast läuft der grunzenden Herde eine Leitsau mit umgehängter Treichelglocke voraus. Die Schweine wühlen die Eichel unter den Blättern hervor; Ringe in der Nase erschweren ihnen das Umpflügen des Bodens. Hie und da finden sie besondere Leckerbissen: Engerlinge, Borken- oder Bockkäfer, alles Schädlinge der Eiche. Die Schweineordnungen sind streng geregelt. Immer wieder sind Streitigkeiten zu schlichten, vor allem zwischen verschiedenen Gemeinden, die im gleichen Wald Weidrechte haben.“ (aus: Christian Kuchli, *Auf den Eichen wachsen die besten Schinken*, Verlag Im Waldgut, Frauenfeld 1987)

Preissturz beim Schweinefleisch:

46 Anhand eines Beispiels sei diese Entwicklung illustriert: 1936 kostete Halbschwarzes Brot pro Kilogramm 65 Groschen, das entsprach ungefähr einem Arbeiter-Stundenlohn, Schweinefleisch 3,60 Schilling (5 Stundenlöhne), Käse 3,20 Schilling, ein Hemd 10 Schilling. Heute entsprechen die Preise derselben Produkte etwa dem 50fachen. So kostet ein Hemd heute etwa 500 Schilling, ein Laib Brot zwischen 25 und 30 Schilling und Käse ca. 150 Schilling. Nur das Schweinefleisch kostet nicht 180 Schilling, sondern nur etwa 40 Schilling im Sonderangebot.

Schülergruppen tragen verschieden Sonderangebote aus Supermärkten zusammen und vergleichen die Preise des Schweinefleisches (zB. Bauchfleisch) mit denen von Tierfutter (Whiskas, Sheba...); Diskussion der Ergebnisse;

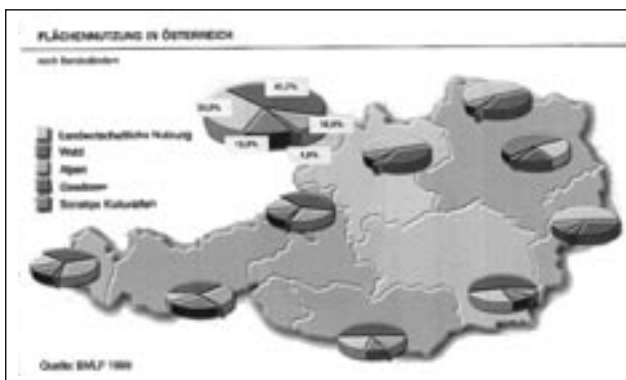
Videofilme zum Schwein:

47 „Natürliches Verhalten im Familienverband“; „Sauenhaltung in Großgruppen, Dreiflächenbucht und Kastenstand“; „Geburt in Abferkelbucht und Geburt in Kastenstand“; Bezugsquelle: Bundesamt für Veterinärwesen, 3097 Liebefeld, Bern
BMBWK:
Medienstelle „Schweinehaltung“



„Körndl“- und „Hörndlbauern“ in Österreich:

48 Während es im Westen fast nur Hörndlbauern, also Rindviehzüchter, gibt, konzentrieren sich die Körndlbauern, also Ackerbauern, in den Tal Ebenen des Ostens (Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark). Letztere halten auf Grund der Futtergrundlage auch Schweine. (Grafik ÖSTAT)



Hauschweinen Küchenabfälle verfüttert. Sie sind auch wichtige Verwerter von Molkereinebenprodukten, in erster Linie von Molke (jener Teil der Milch, der bei der Käseherstellung nach Entfernung der Käsemasse übrig bleibt), aber auch von Mager- und Buttermilch. Das ist auch der Grund, weshalb große Schweinemastbetriebe in der Nähe von Käseereien und Molkereibetrieben entstanden. Daneben werden den Mastschweinen vor allem gut verdauliche Futtermittel, wie z.B. Kartoffeln, Futterrüben, Zuckerrübenschnitzel (Abfallprodukt aus der Zuckerherstellung) und Getreide verfüttert. Zur Mast dienen aber vielfach auch fertige Kraftfuttermischungen, die hauptsächlich Gerste, Fischmehl und Sojaschrot enthalten. Das Kraftfutter muss zum Teil importiert werden (24, Kap. Landwirtschaft heute). Zuchtschweine erhalten mehr billigeres Rau- und Saftfutter sowie Trockengras und Silage aus jungem Pflanzenmaterial.

GEOGRAFISCHE KONZENTRATION VON SCHWEINEBETRIEBEN

Die Schweineproduktion in Österreich konzentriert sich vor allem auf das Getreidegebiet, d.h. auf Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark, in Vorarlberg fehlt die Futtergrundlage. **(48)** Die Konzentration von Mastbetrieben in diesen Regionen hat unerfreuliche ökologische Folgen. So werden unter anderem die Gewässer durch Gülle erheblich belastet (25, Kap. Landwirtschaft heute). Schuld tragen Betriebe, die im Verhältnis zu den Tieren zu wenig Boden zum Ausbringen der Gülle haben.



SCHWEINEHALTER UND BESTANDESGRÖSSE VON BETRIEBEN

Hier in Österreich ist, wie in andern Ländern auch, ein Konzentrationsprozess zu beobachten. Gab es 1987 noch 164 000 Halter mit 3,9 Millionen Schweinen, so waren es 1997 bei gleichbleibendem Bestand nur mehr 100 000. Die Bestandsobergrenze war früher nach dem Viehwirtschaftsgesetz geregelt, das gibt es heute aber nicht mehr.

Allerdings sind die Fördermaßnahmen derzeit auch an Besatzobergrenzen gebunden, das heißt, man bekommt die Förderung nur, wenn eine gewisse Anzahl von Tieren (derzeit zwei Großvieheinheiten) pro Hektar nicht überschritten wird. **(49)**

In letzter Zeit ist ein Trend zur Ökologisierung zu erkennen, der u.a. durch das ÖPUL (Österreichische Programm zur Umweltgerechten Landwirtschaft) unterstützt und mit der Umsetzung der Agenda 2000 in Zukunft noch verstärkt wird.

DIE PRODUKTION VON SCHWEINEN

Die Schweineproduktion ist aufgeteilt in Zucht und Mast. Rund ein Viertel der österreichischen Schweinebetriebe sind Zuchtbetriebe, rund zwei Drittel Mastbetriebe und der Rest kombinierte Betriebe. Die Mast wird in Vor- und Endmast unterteilt, die ebenfalls in verschiedenen Betrieben stattfinden kann.

Zuchtbetriebe halten Muttersauen und produzieren Ferkel, die sie während der 3 bis 5-wöchigen Säugezeit bei sich behalten. Die Ferkel wiegen dann ca. 7-8 kg. Nachher werden sie während noch einmal 5 Wochen aufgezogen, bis sie ca. 25 kg schwer sind. Danach kommen sie in Mastbetriebe, welche die Tiere 100-120 Tage lang bis zu einem Gewicht von 90-110 kg mästen. **(50)**

Tierbestand u. Nutzfläche:

49 Die Gewässerschutzbestimmung und die Richtlinien für die Förderung setzen eine Obergrenze im Tierbestand in Höhe von zwei Düngergroßvieheinheiten voraus. Eine Düngergroßvieheinheit entspricht z.B. einer Kuh, einem Pferd, 2 Schweinen oder 6 Schafen.

Besichtigungen:

50 Möglicher **Fragenkatalog** beim Besuch einer Schweinemästerei:

- Wie heißt das Haltungssystem?
- Wieviele Tiere werden gehalten?
- Wo ruhen, fressen, harnen, koten die Tiere?
- Welches Futter bekommen sie?
- Woher kommt das Futter?
- Wohin gelangt die Gülle?
- Ist eigenes Land vorhanden? Wie groß ist die Fläche?
- Zustand der Tiere?
- Wie lange bleiben die Tiere in der Mästerei?
- Wohin gelangen sie?
- Was kosten Futter, Betrieb?
- Werden Widersprüche zur Tierhalterverordnung vorgefunden (Platzverhältnisse, Beschäftigung, Stallklima, Licht, usw.)?

Mögliche zusätzliche Fragen beim Besuch einer Schweinezucht:

- Wie lange dauert die Tragzeit?
- Wie schwer sind die frischgeborenen Ferkel?
- Was kosten die Ferkel?
- Wie oft pro Tag saugen sie?
- Wann werden die Ferkel abgesetzt? Wohin gehen sie anschließend?



Spaltenboden mit Beschäftigungsmöglichkeit:

51 Raufe mit Stroh zur Beschäftigung der Mastschweine.

HALTUNGSBEDINGUNGEN UND LEISTUNG

Der Platz, der einem Schwein im Stall zur Verfügung steht, wurde im Laufe der Intensivierung und Rationalisierung der Schweinehaltung immer kleiner. Während die Besatzdichte im Schweinestall laufend erhöht wurde, gestaltete sich die Umgebung der Tiere immer einförmiger. Die Tiere wurden nach Alter, Geschlecht und Funktion in der Produktion getrennt gehalten. In den Betrieben mit intensiven Haltungsbedingungen traten vermehrt Verhaltensstörungen auf, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Schweine negativ auswirkten. Dies hatte nachteilige Folgen für die Leistung der Schweine. Dem Verhalten der Schweine war in intensiver Haltung zu wenig Beachtung geschenkt worden.

Die Stallsysteme sind zwar hygienisch einwandfrei, arbeitstechnisch und wirtschaftlich optimal, jedoch nicht immer tiergerecht. So werden Schweine heute zu einem großen Teil auf Spaltenböden ohne Einstreu gehalten. Der Kot und Urin fällt bei diesen Böden durch die Spalten direkt in die Güllenkanäle. Ausmisten erübrigt sich. Spaltenböden mit zu großer Spaltenweite und scharfen Kanten führten früher oft zu Klauenverletzungen, die sich nachteilig auf den Zuwachs auswirkten.(51)

Laut Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung sind Halsanbindungen verboten, die Tiere dürfen nicht ständig angebunden oder in Einzelständen gehalten werden. Auf Grund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden die Schweine großteils leider noch auf einstreulosen Vollspaltenböden gehalten.

Einstreu (meistens Stroh) isoliert den



Stallboden gegenüber Kälte. Heute wird in vielen Ställen nicht mehr eingestreut, sondern geheizt. Einstreu dient den Schweinen als Beschäftigungsmaterial zum Wühlen, Beißen, Kauen und Schnüffeln. Beschäftigungsmöglichkeiten mit Stroh, Rauhfutter oder anderen geeigneten Gegenständen sind zur Vermeidung von Verhaltensstörungen wie Schwanzbeißen unbedingt notwendig. Sie sind jedenfalls tiergerechter als die prophylaktische Amputation des schweinetypischen Ringelschwanzes.(51)

Das Fressen beinhaltet neben dem Aufnehmen von Nahrung auch die Futtersuche und die Beschäftigung mit Futter. Hausschweine zeigen trotz jahrtausendelanger Domestikation in den Grundzügen das gleiche Fressverhalten wie Wildschweine.(52) Ist das verabreichte Futter zu konzentriert (nur eine kleine Menge dient dem Hungerstillen) oder ist die Nahrung zu wenig strukturiert (die Beschäftigung mit dem Futter beschränkt sich auf das Verschlingen), resultieren Verhaltensstörungen: stereotypes Leerkauen, Beißen an Stangen der Stallbegrenzung oder Benagen sonstiger Stalleinrichtungen bis zum Beknabbern von Ohren und Schwänzen bei Artgenossen. Die Folgen dieser Ersatzhandlungen sind oft Wunden, welche ihrerseits zu schweren Infektionen führen können.

Sauen (ausgewachsene weibliche Tiere) werfen ihre Ferkel in der Abferkelbucht. Für die Gestaltung einer tiergerechten Abferkelbucht müssen sowohl die Bedürfnisse der Sau als auch diejenigen ihrer Ferkel berücksichtigt werden.(53) Trächtige Sauen werden entweder einzeln (mit Brustgurt angebunden oder im Kastenstand) oder in Gruppen gehalten. Im Kastenstand oder in Anbindehaltung ist es den Schweinen z.B. unmöglich, Liege- und Kotplatz zu trennen, was sie unter normalen, natürlichen Umständen tun.(54)



Fressverhalten von Hausschweinen:

52 Um das Verhalten von Hausschweinen unter verschiedenen Haltungsbedingungen zu studieren, wurden Hausschweine aus Kastenständen ins Freigehege umgesiedelt. Schon nach wenigen Tagen verbrachten Schweine im Freigehege auch bei Zufütterung einer vollen Tagesration über die Hälfte ihrer Aktivitätszeit mit Erkunden u. Futtersuche.

Anforderungen an Abferkelbuchten:

53 1. Abferkelbuchten müssen mindestens zu zwei Dritteln planbefestigt sein.
2. Ferkeln ist ein eingestreutes oder nach dem Stand der Tierhaltungstechnik gleichwertiges Liegenest anzubieten.
3. Die Gesamtfläche der Abferkelbucht muss mindestens 5 m² betragen. (Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung)



Kastenstand „Eiserne Jungfrau“:

54 Aus der Tierhaltungsverordnung: „Schweine dürfen nicht dauernd einzeln oder angebunden gehalten werden.“

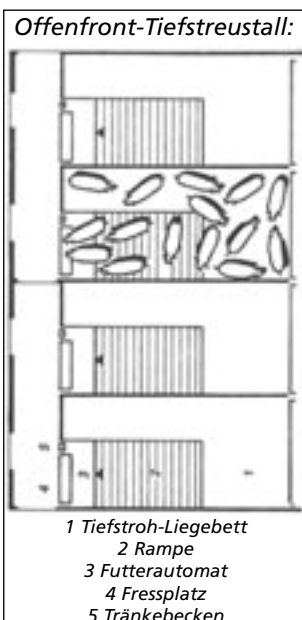


Gruppenbucht für Galtsauen:

55 In der Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung werden die Mindestanforderungen bzgl. Breite u. Anzahl der Fressplätze sowie der Größe der Bodenfl. pro Tier für die Schweinehaltung definiert.

Offenfront-Tiefstreustall:

56 In dieser Gruppenhaltung besteht der Stall aus einem Tiefstreubett und einem erhöhten betonierten Fressplatz mit einer Stufe dazwischen. Die Frontseite (Südseite) zur Umgebung hin ist offen, es herrschen dadurch annähernd Außenklimaverhältnisse. Liege- und Kotplatz sind getrennt. Durch die Unterteilung der Buchten bietet der Offenfrontstall auch hinsichtlich Bewegungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten große Vorteile. Der Stall bietet 60 Mastschweinen Platz (4 x 15 Tieren).- (s. Kopiervorlage auf Seite 136)



NEUE HALTUNGSSYSTEME

Neu entwickelte Haltungssysteme müssen den Verhaltensbedürfnissen der Schweine Rechnung tragen. Was das Platz- und Beschäftigungsangebot betrifft, so soll das natürliche Umfeld der Tiere nur soweit auf ein künstliches reduziert werden, dass elementare Verhaltensmuster noch ungestört ablaufen können und keine Verhaltensstörungen und Übersprungshandlungen entstehen.

Eine tiergerechte Haltung von Schweinen verlangt, dass:

- die Tiere sich bewegen können (Kot- und Liegeplatz müssen getrennt sein);
- diese in Gruppen gehalten werden;
- ihnen Beschäftigungsmöglichkeiten (Einstreu) geboten werden.

Die Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung schreibt vor, dass Sauen in Kastenständen sowie angebundene Sauen sich zeitweilig außerhalb der Standplätze bewegen sollen. Bei Neubauten ist hierfür ausreichend Platz vorzusehen. Bewegungsmöglichkeiten bieten Weiden sowie Laufplätze innerhalb oder außerhalb des Stalles.

Auf Grund dieser Forderungen werden neue Haltungssysteme entwickelt, geprüft und teilweise bereits angewendet. Da vor allem beim Fressen gekämpft wird, hat man für tragende Sauen ein System entwickelt, das eine Gruppenhaltung (4-6 Tiere) mit gemeinsamem eingestreutem Liegeplatz und separatem Kotplatz, aber mit getrennten Einzelfressständen zulässt. **(55)** Ein weiteres System, das aus abschließbaren Einzelständen zum



Fressen und Liegen und gemeinsamer Lauf- fläche besteht, wird für tragende Sauen bereits praktiziert. In neuen Abferkelbuchten werden Muttersauen z.B. zwei Mal am Tag auf einem gemeinsamen Fütterungsplatz außerhalb der Buchten gefüttert. Dort koten und harnen die Sauen auch. Neben der täglichen Bewegung, die sich auf die Gesundheit der Sau und die ganze Geburt positiv auswirkt, hat dieses System auch den Vorteil, dass die Abferkelbucht sauber bleibt.

Sowohl für die Aufzucht von Ferkeln wie für Masttiere eignet sich der Offenfrontstall mit Tiefstreu (56), eine strohsparende Variante stellt die Schrägbodenhaltung auf Tretmist dar. Als weiteres, allerdings noch nicht praxisreifes Gruppenhaltungssystem sei der Familienstall von Stolba erwähnt. Eine für die Praxis geeignete Variante ist die Abferkelbucht nach Schmid. Sie benötigt zwar 7,5 m² Buchtenfläche gegenüber 5 m² in der Intensivhaltung, ist aber tiergerecht, da das komplette Abferkel- und Säugeverhalten ungestört ablaufen kann. Die betriebswirtschaftlichen Ergebnisse sind sogar noch etwas besser (weniger Ferkelverluste). (57)

SCHWEINEFLEISCHKONSUM

1997 wurden in Österreich pro Person durchschnittlich rund 57,3 kg Schweinefleisch gegessen. Beinahe mehr als die Hälfte des in Österreich konsumierten Fleisches (ca. 97,2 kg/Person) stammt also vom Schwein. Der Selbstversorgungsgrad an Schweinefleisch lag in Österreich 1997 bei 101%. Konsumenten und Konsumentinnen können das Bestreben, Schweine tiergerecht zu halten, durch den Kauf von Schweinefleisch aus Betrieben mit tiergerechten Haltungsbedingungen unterstützen.(58)

Familienstall von Stolba:

57 In Experimenten wurde aus Freilandbeobachtungen abgeleitet, welche Umgebungstrukturen für die Haltung der Schweine wesentlich sind. Daraus resultierte die Stalleinrichtung von Stolba. Im Familiensystem werden stabile Gruppen von zwei älteren und zwei jüngeren Muttersauen mit ihren Saug- und Mastferkeln in jeweils vier frei miteinander verbundenen möblierten Buchten gehalten. Auch der Eber und die Ferkel wohnen in der Familie. Die Möblierung ermöglicht den Schweinen die wesentlichen Verhaltensabläufe auf kleinem Raum durchzuführen. In diesem Stall funktionieren dieselben komplexen Bindungen wie in einer Gruppe im Freigehege. Mast und Zucht laufen gleichzeitig in denselben Buchten ab. Daraus resultiert: Umstellungen fallen weg, das Reproduktionspotential wird voll ausgenutzt und die Trennung der elterlichen Zuchttiere von ihren Nachkommen, den Masttieren, wird vermieden. Damit reduziert sich die Stressanfälligkeit der Schweine.
(s.Kopiervorlage auf Seite 136)

Schweinefleisch aus tiergerechter Haltung:

58 Die folgenden Organisationen vermarkten Schweinefleisch aus Tierhaltungen, deren Anforderungen z. T. viel weiter gehen als die Mindestanforderungen der Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung:

- KOPRA (Konsumenten-Produzenten- Arbeitsgemeinschaft): Hirschgraben 15, 6800 Feldkirch, Tel: 0 55 22/79 687
- ERNTE für das Leben:
- BLM (Bäuerliches Ländlemarketing):
- Ländle Bur:

(alle: Landwirtschaftskammer für Vorarlberg, Montfortstraße 9-11, 6900 Bregenz, Tel: 05574/42044)

Das Wildrind:

59 Die heutigen europäischen Hausrinderrassen stammen alle vom Ur- oder Auerochsen ab. In vielen Lokalrassen war er einst über die Baum- und Waldgebiete Europas, Nordafrikas und Asiens verbreitet und starb im 17. Jh. in seiner Wildform aus.

Die Urochse lebte in kleineren Herden, die aus einem Bullen und mehreren Kühen mit Kälbern bestanden. Während der Ur sich im Frühjahr und

Sommer von Gräsern, Kräutern, Zweigen, Knospen und Blättern ernährte, fraßen die Urochsen im Herbst Eicheln und während dem Winter Laubheu im Wald. Neben dem Menschen war der Wolf sein einziger natürlicher Feind, der sich jedoch nur der Kälber und kranker Tiere bemächtigte.

Die nachgezüchtete Form eines Ur kann z.B. im Alpenzoo Innsbruck, Hellbrunn (Salzburg) oder Schönbrunn (Wien) besichtigt werden.

Entwicklung von Tierhaltern und Tierbeständen in den letzten 10 Jahren (Tabelle BLMF/1998)

60

VIEHWIRTSCHAFT						
	HALTER (1000)			BESTAND (1000)		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
Pferde	19,7	19,2	19,6	73,2	74,2	75,3
Rinder	111,4	107,8	103,7	2.271,9	2.197,9	2.171,7
Kühe	--	--	--	910	890,9	882,9
Schweine	104,4	100,5	95,3	3.663,7	3.679,9	3.679,8
Schafe	21,6	20,8	19,7	380,9	383,7	360,8
Ziegen	14,1	14,4	13,6	54,5	58,3	54,2
Hühner	103,8	100,5	98,2	12.215,2	13.949,6	13.539,7

Quelle: ÖSTAT, 1999

BMBWK:

Medienservice „Rinderhaltung“



RINDER

Die Domestikation des Wildrindes begann ca. 6.000 v. Chr., als der Mensch sein Nomadenleben aufgab und

für den Ackerbau Zugtiere brauchte.(59) Da Jagd und Schaf- bzw. Ziegenhaltung genügend Fleisch für die Ernährung lieferten, war das Rind als Nahrungslieferant noch unbedeutend. Mit dem Rückgang des Wildbestandes wurden die Fleisch- und Ledergewinnung vom Rind immer wichtiger.

Archäologischen Funden zufolge ist es wahrscheinlich, dass die ersten Hausrinder sehr klein waren. Eventuell wurden bewusst kleine Rinder gezüchtet, da ihre Haltung einfacher war und sie mit weniger Futter auskommen konnten.

RINDVIEHHALTER UND BESTANDESGROSSE VON BETRIEBEN

Die Rindviehzucht und -haltung sind wirtschaftlich gesehen die wichtigsten Zweige der österreichischen Landwirtschaft. Derzeit halten 107 800 Bauern in Österreich ca. 2,2 Mio Tiere.

Während der Rinderbestand in den letzten 10 Jahren nur um 15% abgenommen hat, ging die Zahl der Rindviehhalter von 1987 bis 1997 um fast 30% zurück. Auf einem durchschnittlichen Rindviehbetrieb werden heute etwa 20 Tiere gehalten.(60)

VOM KALB ZUR MILCH

Eine Kuh kalbt im Laufe ihres Lebens 4 -5 Mal. Sie bringt alle 12 bis 14 Monate ein Kalb zur Welt. Nach einer Tragzeit von 280 Tagen wird ein ca. 40 kg schweres Kalb geboren. Bis zum 4. Monat erhält das Kalb Milch, ab der zweiten Woche wird Rauhfutter zugefüttert. Danach frisst das Kalb nur noch Gras, Heu



und Ergänzungsfutter (23, Kap. Landwirtschaft heute). Stierkälber werden meist mit Milch gemästet, bis sie nach 12-15 Wochen etwa 150 kg wiegen. Sie liefern das Kalbfleisch. Stiere, die 12 -18 Monate gemästet werden, können bei geeignetem Futter bis 650 kg schwer werden. Man nennt sie Maststiere. Weibliche Kälber, die so großgefüttert werden, nennt man Mastrinder. Ein Kalb, das zur Aufzucht und Nutzung als Milchkuh bestimmt ist, wird bis zum Alter von einem Jahr Kuhkalb genannt. Bis zum ersten Abkalben nach ca. 2,5 Jahren ist es ein „Rind“ (Kalbin). Mit dem ersten Abkalben wird das Rind zur Kuh, die nun anfängt, regelmäßig Milch zu produzieren. Die Milchleistung einer Kuh ist am größten unmittelbar nach dem Abkalben und sinkt dann langsam ab. 8 Wochen vor einem erneuten Kalben wird die Kuh nicht mehr gemolken, da sich das Euter umstellt und der Fötus Nährstoffe braucht. Nach der ersten Geburt gibt eine Kuh durchschnittlich 15 - 20 kg Milch/Tag.

RASSEN IN ÖSTERREICH

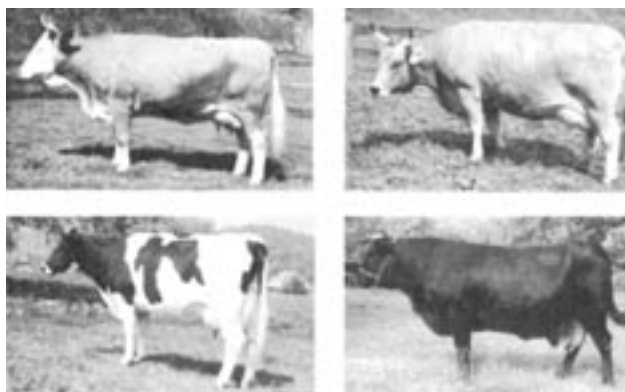
In Österreich dominiert vor allem eine Rinderrasse: das Fleckvieh (81,3%). Braunvieh hat einen Anteil von 10%, Schwarzbunte 2,6%, Pinzgauer 2,3% und Grauvieh 0,7%. (In Vorarlberg dominiert mit 90% eindeutig das Braunvieh).

Das Fleckvieh und das Braunvieh sind Zweinutzungsrasen: Sie werden sowohl für Milch- wie Fleischproduktion gezüchtet, wobei das Schwergewicht insbesondere beim Braunvieh auf der Milchleistung liegt. Durch Selektion und Einkreuzung ausländischer Rassen wurden die Fleckvieh- und Braunvieh-Kühe stark verändert. Die Tiere sind heute größer und schwerer und produzieren viel mehr Milch. **(62)**

Werden Rinder gezüchtet, dann heißt das

Die vier meistverbreiteten Rinderrassen in Österreich:
s. Kopiervorlage auf Seite 138!

61



Entwicklung der Milchleistung seit 1996:

62 Die durchschnittliche Milchleistung der Kontrollkühe in Österreich ist von 5160 kg im Jahr 1996 auf 5468 kg im Jahr 1998 gestiegen.

MILCHLEISTUNGSKONTROLLE			
	1996	1997	1998
KONTROLLBETRIEBE	31.737	31.610	31.319
KONTROLLKÜHE, STÜCK	359.614	362.849	368.210
MILCH, KG JE KUH	5.160	5.290	5.468
FETT, %	4,16	4,16	4,17
FETT, KG	214	220	228
EIWEISS, %	3,35	3,37	3,36
EIWEISS, KG	173	178	184

Quelle: ÖSTAT, 1999



Neuere Fortpflanzungstechniken:

63 Künstliche Besamung (KB): Seit über zwanzig Jahren ist die KB in der Rinderzucht verbreitet. Heute werden ca. 80 % des deckungsfähigen Rindviehbestandes künstlich besamt; nicht im „Natursprung“, sondern durch den Tierarzt oder Besamungstechniker. Das Spermium eines ausgewählten Stiers mit bekannten Eigenschaften wird mit der Besamungskanüle in den Gebärmutterhals der Kuh eingeführt (Insemination).

Gefährdete Haustierrassen:

64 Dazu gehören der Noriker, der Noriker-Tigerschecken, das Gidran-Pferd, das Nonius-Pferd, der Bergschecke, das Waldviertler-Braunvieh, das Pinzgauer Rind, das Tux-Zillertaler Rind, das Murbodner Rind, die Jochberger Hummeln, das Grauvieh, das Original Braunvieh, das Steppenrind, das Mangaliza-Schwein, das Morawaschwein, das Waldschaf, das Brillenschaf, das Zackenschaf, das Steinschaf, das Bergschaf, die Pfauenziege, die Strahlenziege, die Pinzgauer-Ziege, die Vierhornziege, die Haubente, das Altsteirer Huhn, das Sumtaler Huhn, die Österreichische Landgans, der Albinoesel uam.. Der Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen und der Österreichische Naturschutzbund be-

Vorteile der KB gegenüber dem Natursprung:

- Geschlechtskrankheiten können vermieden werden
- Zucht mit geprüften Stieren

Embryotransfer (ET):

Ein Muttertier mit für die Produktion wertvollen Eigenschaften wird mit Hormonbehandlung zu einem mehrfachen Eisprung angeregt. Die befruchteten Eier werden künstlich ausgespült und in die Gebärmutter „minderwertiger“ Muttertiere zum Austragen eingepflanzt.

mühen sich, das Erbgut alter einheimischer Tierassen und Pflanzensorten, die im Laufe der Entwicklung immer stärker von der Auslöschung bedroht sind, aufzuspüren und die Tierrassen teilweise rückzuzüchten. Dadurch soll die Vielfalt angepasster Rassen bei Nutztieren erhalten bleiben.

Beispiele der Tätigkeit dieses Vereines:

- Das Tux-Zillertaler Rind, das im Tiergarten Schönbrunn als ein bemerkenswertes Stück Tiroler Kultur Aufnahme gefunden hat.
- Die Gründung der „Arbeitsgemeinschaft Waldschaf“
- Das vom Aussterben bedrohte Montafoner Schaf, das auf der Dornbirner Frühjahrmesse 1997 einem interessierten Publikum vorgestellt werden konnte.

heute nicht mehr, dass die brünstige Kuh zum Stier gebracht wird. Vor allem künstliche Besamung, manchmal auch Embryotransfer, haben die Funktion des Natursprungs weitgehend übernommen. (63)

Österreichisches Braunvieh wurde wegen seiner guten Milch- und Fleischleistung anfangs des Jahrhunderts auch in die USA exportiert und dort mit anderen Rassen zur Leistungssteigerung gekreuzt. Seit Beginn der siebziger Jahre kehren diese Nachfahren als „Brown Swiss“ zur Verbesserung der Milchleistung des einheimischen Braunviehs zurück.

Züchtungen haben zu neuen Rassen mit verbesserten Eigenschaften geführt, haben aber auch alte Rassen zum Verschwinden gebracht. So sind die Schwarzbunten (ehemals Freiburger) als eigene Rasse nicht mehr existent. Sie sind durch eine schwarz-weiß gefleckte Milchkuh mit hoher Leistung (Holstein-Frisian oder Schwarzbunte) abgelöst worden. Der Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen (VEGH) und der Österreichische Naturschutzbund versuchen, alte, an ihren Standort angepasste Rassen zu erhalten (64). Diese Rassen werden aber in der nächsten Zeit wirtschaftlich kaum eine Rolle spielen.

Adressen:

- Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen, Neptunweg 9/1/10 9010 Klagenfurt, Tel: 0463/219 392
- Österreichischer Naturschutzbund Arenbergstr. 10, 5020 Salzburg, Tel: 0662/642 909

ÜBERFLUSS DANK ZÜCHTUNG?

Für die österreichischen Milchbauern begann mit dem EU-Beitritt eine neue Ära mit tiefgehenden Veränderungen. Die Gesamtproduktion von Milch stieg im Jahre 1997 auf 3,09 Millionen Tonnen, das sind je Kuh und Jahr 5.290 kg Milch.

Die österreichische Molkereiwirtschaft verar-



beitete 1997 in insgesamt 105 Betrieben 2 419 266 Tonnen (+ 3,1%) angelieferte Milch. Daraus ergibt sich eine Milchlieferleistung an die Molkereien von 78,3%. Die restliche Kuhmilcherzeugung wurde im Rahmen der Direktvermarktung (seit 1995 erstmals eigene Quote) für die menschliche Ernährung am Hof und für die Verfütterung verwendet. Die Zahl der Milchlieferanten blieb mit 74 641 im Vergleich zum Vorjahr annähernd konstant. Aus den letztverfügbaren Daten der Lieferantenstruktur der Agrarmarkt Austria (AMA) über 1997 ergibt sich, dass ca. 60% aller Lieferanten in den Klassen bis 30 000 kg Referenzmenge je Lieferant liegen. Die durchschnittliche Quote je Lieferant beträgt 32 136 kg pro Jahr.

Seit dem EU-Beitritt bestehen keine von der AMA verordneten Erzeugerpreise mehr, womit eine größere Variation – je nach Verwertung der Milch bzw. beliefertem Molke- reiuunternehmen – gegeben ist. Der Erzeugerpreis 1997 für Milch innerhalb der Einzelmilchmenge hat sich gegenüber 1996 um ca. 1 Groschen/kg verringert. Er betrug ab Hof im Durchschnitt 3,84 S/kg.

Seit dem EU-Beitritt ist der Erzeugermilchpreis in Vorarlberg um ca. 3,50 Schilling gefallen (Wegfall der Exporterstattung für Hartkäse), was teilweise durch degressive Ausgleichszahlungen auszugleichen versucht wird.

Wegen der Sättigung des Marktes mit Milch und Milchprodukten und der wachsenden Nachfrage nach Kalb- und Rindfleisch wurden neue Verwertungsmöglichkeiten für die Milch gesucht. Eine davon war der Ausbau der Kälbermast und damit die Verwertung der Milch auf dem eigenen Hof. Andererseits wurden auch Alternativen wie zum Beispiel die Mutter- und Ammenkuhhaltung vermehrt ausgebaut (65). Damit kann einerseits die abgelieferte Milchmenge verringert werden,



Mutterkuh- oder Ammenkuhhaltung:

65 In dieser Form von Extensivhaltung werden die Kühe nicht gemolken: Die Milch wird ganz dem Kalb überlassen, das nach sechs bis zehn Monaten mit einem Gewicht von 240-300 Kilogramm geschlachtet oder weiter ausgemästet wird. Diese Haltungsform ist andernorts, wo in großen Herden nur Fleisch produziert wird, weit verbreitet (Argentinien, USA).

Da Kühe in Österreich auf Grund der Züchtung meist mehr Milch produzieren als ein Kalb benötigt, wird ihnen in den ersten Lebenstagen des frischgeborenen Kalbes ein zweites, fremdes Kalb zur Pflege gegeben. Die Kuh ist dann eine Ammenkuh.

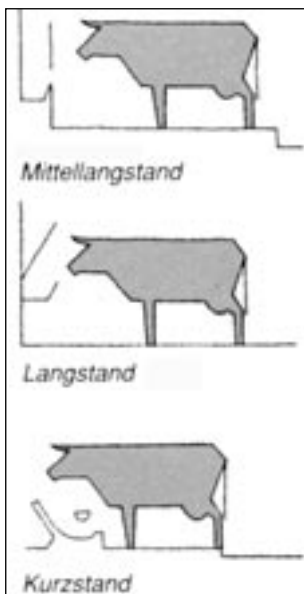
**Der Weg zurück:**

66 Verfolgen des Weges eines billigen sowie eines teuren Fleischstücks der gleichen Sorte (Siedfleisch, Tafelspitz, Filet) zurück auf die Herkunft und die Produktionsart.

Damit sollen Schülerinnen und Schüler selber zur persönlichen Entscheidung

findung kommen und daraus allenfalls ihre eigenen Verhaltensregeln ableiten.

Weitere Information zum Thema „3. Welt“ sind u.a. zu finden in: Haldimann, Urs/Ditrich, Stephan, Erklärung von Bern: Unser täglich Fleisch. So essen wir die Welt kaputt. Unionsverlag 1992



dem die Tiere während der Fütterungs- und Melkzeit eingesperrt werden können. Die Standfläche ist durch eine Kotstufe vom Stallgang getrennt. Der Mittellangstand wird eingestreut, es fallen deshalb Festmist und Gülle an. Die Kühe haben außerhalb der Fresszeit keinen Zugang zur Krippe.

Die am weitesten verbreitete Form ist der **Kurzstand**. Dabei steht der Raum über der Krippe dem Tier jederzeit zur Verfügung. Ausschlaggebend für die Entwicklung des Kurzstandes war die Suche nach einem System, welches einstreuarbeit reduziert werden konnte und bei dem die Entmistung durch die Bereitung von Flüssigmist vereinfacht wurde. Dazu musste das Verhalten der Tiere so gesteuert werden, dass Kot und Harn über dem Kotgraben bzw. dem Schwemmkanal abgesetzt wurden. (sogen. Kuhtrainer, ein elektr. geladener, über dem Widerist angebrachter Bügel, der der Kuh einen Stromschlag verpasst, wenn sie beim Koten und Harnen nicht zurücktritt).

Anbindehaltungen:

67 Der **Langstand** wird heute nicht mehr gebaut. Er bestand aus einer vom Stallgang nicht abgesetzten eingestreuten Standfläche mit Raufe oder Krippe, welche den Tieren immer zugänglich war. Der **Mittellangstand** ist auch heute nur noch teilweise verbreitet, wenngleich er in Um- und Neubauten kaum mehr eingerichtet wird. Die Krippe ist mit einem Absperrgitter versehen, mit

andererseits wird qualitativ hochwertiges Kalb- und Rindfleisch produziert, das unter dem Namen „Freiland beef“ verkauft wird. Diese Haltungform eignet sich vor allem für Restgrünland-Bewirtschaftung in den Hügel- und Berggebieten. Die extensive Form der Fleischproduktion wird von verschiedenen Organisationen gefördert, wie z.B. von der Konsument-Produzent-Arbeitsgemeinschaft (KOPRA), ERNTE oder von regionalen Initiativen wie „ALMO“ (Almochse) in Kärnten und Steiermark oder „Ländle“ in Vorarlberg. (35)

Von den rund 97,50 kg Fleisch, die in Österreich pro Person und Jahr gegessen werden, macht das Rindfleisch mit 20 kg den zweitgrößten Anteil aus. Nach einer starken Zunahme zwischen 1960 - 1985 hat der Rindfleischkonsum in den letzten Jahren eher stagniert. Bei einem Selbstversorgungsgrad von 149% und damit erforderlichen Exporten besteht trotzdem immer noch eine Nachfrage nach speziellen Teilstücken wie Lungenbraten oder T-Bone-Steak. Diese machen auch einen Großteil der Importe aus, die zum Teil aus den USA, aber auch zum Teil aus 3. Welt-Ländern wie Argentinien stammen. (66)

DIE HALTUNG

Die Einzel- bzw. Anbindehaltung ist in Österreich traditionell die weitaus häufigste Art der Milchviehhaltung. Jede Kuh hat einen bestimmten Platz, den sie nicht freiwillig verlassen kann. Aus praktischen Gründen wurde lange Zeit der Kurzstand propagiert, da die Entmistung durch die Bereitung von Flüssigmist vereinfacht wurde. (67) Eine ausgewachsene Kuh kann sich aber nicht mehr hinlegen, ohne dass ihr Oberschenkel oder ihr Euter auf die Kante des Mistgrabens zu liegen kommt. Dies kann zu Entzündungen des Euters führen. In der Bundesländervereinba-



zung Nutztierhaltung wurde deshalb für den Kurzstand eine minimale Standlänge nach der Formel $0,9 \times \text{diagonaler Körperlänge}$ (Abstand zwischen Buggelenk und Hüftböcker) + 30 cm vorgeschrieben. Für den Mittellangstand gilt die Formel $0,9 \times \text{diagonaler Körperlänge} + 58 \text{ cm}$. (68)

Das Rindvieh, das angebunden gehalten wird, muss sich zeitweilig außerhalb der Standplätze bewegen können (Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung Anlage 1). Bei Neubauten ist hierfür ausreichend Platz vorzusehen. Bewegung kann auf der Weide oder in einem Laufhof geboten werden. Als Richtwert gibt die Vorarlberger Tierhalteverordnung mindestens 130 Tage im Jahr (§ 15 Abs.2) Bewegung im Freien während mehrerer Stunden pro Tag an.

Eine Alternative zur Anbindehaltung ist die Laufstallhaltung, in der sich alle Tiere frei im Stall bewegen können. Beim Laufstall sind Melkstand, Liegefläche und Fressplatz im Gegensatz zum Anbindestall voneinander getrennt. Liegefläche und Fressplatz können in der unterschiedlichsten Weise ausgebildet sein.

Fressplatz und Laufgänge können einen Spaltenboden oder Festboden haben. Der Fressplatz kann auch als Laufgang benutzt werden. Die Liegeboxen müssen einen geschlossenen Boden (Gummimatte, Strohmatt) haben. (69)

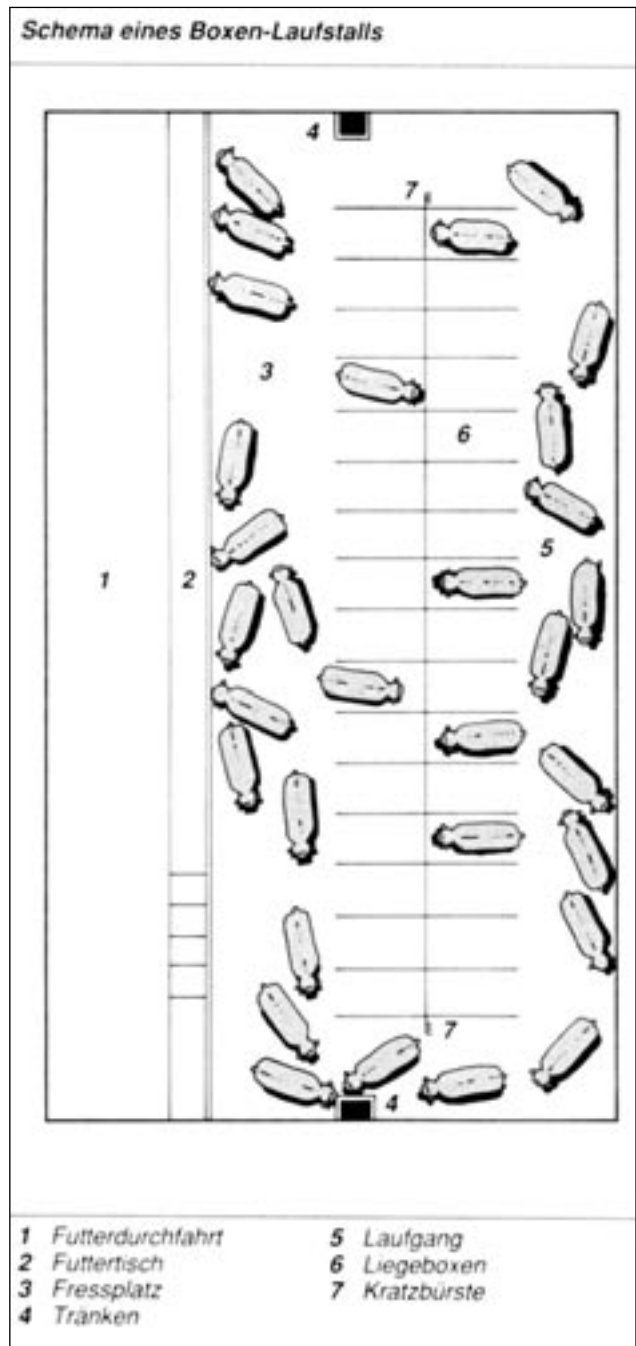
Im Stall herrscht dank der festen Rangordnung unter den Tieren meist Ruhe. Ranghohe Kühe gehen als erste zum Fressen und Melken. Zur Verhinderung von Verletzungen, die bei Auseinandersetzungen auf dem beschränkten Raum entstehen könnten, werden die Kühe häufig enthornt. Ein solcher Stall ermöglicht den Kühen Bewegung und natürliches Verhalten in der Herde. (70) Die Milchviehhaltung im Laufstall hat aber auch arbeits- und betriebswirtschaftliche Vorteile.

Mindestanforderungen für das Halten von Rindvieh:

68 s. Beilage Bundesländervereinbarung Nutztierhaltung Anlage 1

Schema Boxen-Laufstall:

69 Anforderungen an Laufställe sind in Tabelle 1, Anlage 1 der Bundesländervereinbarung Nutztiere zu finden



**Verhalten des Rindes:**

70 In diesem Film wird das arttypische und durch verschiedene Haltungssysteme und spezifische Einrichtungsteile eingeschränkte bzw. veränderte Verhalten von Rindvieh (v.a. Milchvieh) dargestellt. Berücksichtigt sind Verhaltensweisen aus den Funktionskreisen Fortbewegung, Nahrungsaufnahme und Ausscheidung, Komfort-, Sozial- u. Ausruhverhalten. Je nach Haltungform (Laufstall: Kühe freilaufend; Anbindestall: Kühe fixiert) erfahren die einzelnen Funktionskreise in der Dokumentation unterschiedliche Gewichtung. Beim ungestörten Verhalten auf der Weide wird zusätzlich das Sexualver-

halten von Stier und Kuh in einer Mutterkuhherde dokumentiert. Der Film ist in folgende drei Kapitel unterteilt.

I: Verhaltensweisen von Rindern - Auf der Weide

II: Verhaltensweisen von Rindern - Milchvieh im Laufstall

III: Verhaltensweisen von Rindern - Milchvieh im Anbindestall

Video VHS, von Thomas Sommer, Juni 1990. Zeitdauer pro Titel: 13-15 Minuten

Bezugsquellen:

Film Institut, Schulfilmzentrale, Erlachstr. 21, 3009 Bern, Tel. 031/23 08 31
Institut für wissenschaftlichen Film
Nonnensteig 72
3400 Göttingen

Fotoreportagen:

71 Schüler und Schülerinnen recherchieren über die verschiedenen Lebensstadien eines Zuchtstiers, einer Milchkuh eines Mastkalbes oder Mastrin-

des. Sie informieren sich möglichst „vor Ort“, z.B. bei Bauern, Züchtern, beim Tierarzt oder auf dem Schlachthof und bebildern ihre Reportagen mit eigenen Aufnahmen.



Die von der Bundesländervereinbarung/Nutztierhaltung aufgestellten Mindestanforderungen für die Rindviehhaltung enthalten auch Bedingungen für die Gruppenhaltung von Rindern, wie sie von der Laufstallhaltung repräsentiert werden. Eine Umstellung auf Laufstallhaltung kann aber oft aus baulichen oder finanziellen Gründen nicht ohne weiteres realisiert werden. Nach der Bundesländervereinbarung/Nutztierhaltung müssen in Laufställen für Rindvieh die Laufgänge so angelegt sein, dass die Tiere einander ausweichen können. In Laufställen mit Liegeboxen dürfen nicht mehr Tiere eingestallt werden, als Liegeboxen vorhanden sind, damit alle Tiere, auch die schwächeren, gleichzeitig liegen können. Für kalbende und kranke Tiere muss ein besonderes Abteil vorhanden sein.

Für die Stallböden von Rindvieh schreibt die Bundesländervereinbarung/Nutztierhaltung vor, dass Kälber nicht auf Vollspalten- oder einstreulosen Teilspaltenböden gehalten werden dürfen und dass die Liegefläche von Milchkühen eingestreut oder mit weicher, druckelastischer Unterlage versehen werden muss.

Während die Bundesländervereinbarung/Nutztierhaltung unter dem Punkt „Betreuungsintensität“ nur sehr allgemein eine regelmäßige und ausreichende Versorgung mit geeignetem Futter vorschreibt, konkretisiert die Vorarlberger Tierhalteverordnung im § 14 bis ins Detail auch eine ausreichende Versorgung mit Eisen bei Kälbern. Ab der zweiten Lebenswoche müssen sie Stroh, Heu oder ähnliches Futter zur freien Aufnahme erhalten. Kälbern dürfen auch keine Maulkörbe angelegt werden. Idealerweise werden Kälber in Gruppenhaltung auf Einstreu gehalten. (71)



GEN-TECHNOLOGIE

In Österreich gibt es ein eigenes Gentechnikgesetz, das die Entwicklung, Anwendung und Freisetzung von sogenannten GVO's (Gentechnisch veränderten Organismen) einem Bewilligungsverfahren unterzieht. Für die am Tier durchgeführten gentechnologischen Forschungsarbeiten gelten darüberhinaus auch alle in den Tierschutz- und Tierzuchtbestimmungen verankerten Tierschutzvorschriften.

DER MENSCH ALS SCHÖPFER

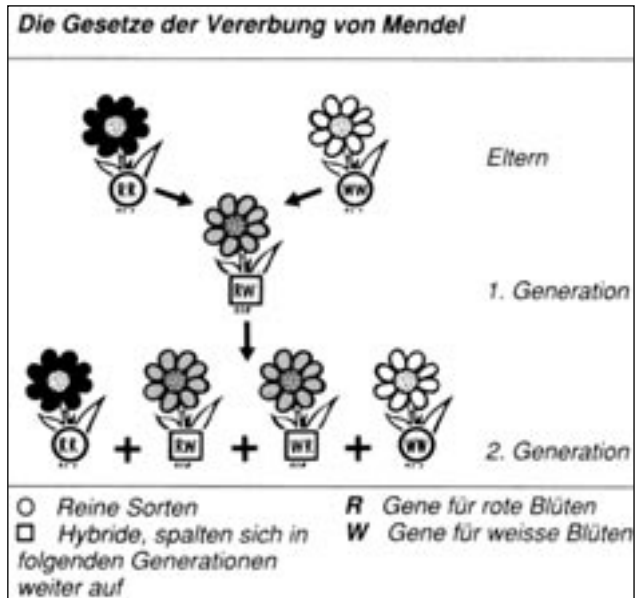
Der Mensch hat schon früh begonnen, durch konventionelle Züchtungsmethoden in die natürlichen Evolutionsvorgänge in der belebten Natur einzugreifen. Gene von nicht artverwandten Arten konnten dabei aber nicht ausgetauscht werden, da von Natur aus fortpflanzungsbiologische Grenzen zwischen den Arten vorhanden sind (72).

Mit der Gentechnologie ist es nun aber möglich geworden, die Züchtungsziele in viel kürzerer Zeit zu erreichen und neuartige Lebewesen zu schaffen, welche selbst während Millionen von Jahren im Rahmen der Evolution nicht möglich waren (73).

WARNUNGEN VOR DEN FOLGEN EINER NEUEN TECHNIK

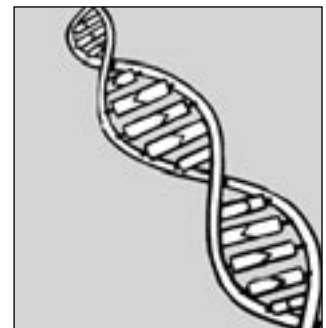
Die Gentechnologie, ein Wissenschaftszweig, an welchem schon seit längerer Zeit gearbeitet wird, ist erst seit kurzem unter Beschuss geraten. Ethische Analysen und Befürchtungen der Wissenschaftler haben die Diskussion in der Öffentlichkeit ausgelöst.

Gentechnologische Eingriffe an Tieren und Pflanzen wurden noch bis vor kurzem wenig beachtet. Als aber vermehrt Berichte über spektakuläre Erfolge und Einsichten in der Gentechnologie bei Pflanzen, Tieren und



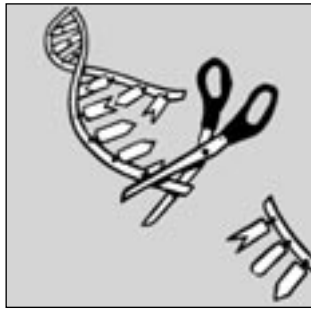
Meilensteine der Gentechnik:

72 Mitte des 19. Jh. wurden viele Kreuzungsversuche an Tieren u. Pflanzen durchgeführt. Ausschlag dafür gab Pater Gregor Mendel (1822-84), welcher den Grund für die Regelmäßigkeit, mit der sich sichtbare Pflanzenmerkmale vererben, fand. Wichtig für seine Versuche war, dass die äußeren Merkmale der Kreuzungspartner deutlich zu unterscheiden waren. Die Vererbungselemente (nach Mendel), welche diese Merkmale bestimmen, über die Mendel aber noch keine genaue Vorstellung hatte, werden heute Gene genannt. 1944 entdeckte Avery, dass die Substanz der Gene Desoxyribonukleinsäure DNS ist. 1953 stellten Watson und Crick ein räumliches Modell für die gesamte Erbsubstanz, die Doppelhelix, auf.



**Gen- u. Bio-Technologie:**

73 Die Gentechnologie ist ein Zweig der Biotechnologie und befasst sich ausschließlich mit dem Erbmateriale. Mit der Entdeckung von Enzymen, sog. Restriktionsenzymen, welche einen DNS-Strang ohne Informationsverluste aufschneiden können, hat die Biotechnologie seit 1969 der Molekularbiologe Werner Arber das Werkzeug für die Gentechnik gefunden. Die Biotechnologie ist schon sehr alt. So werden z.B. französischer Weich-



käse, Joghurt oder auch Schwarzbrot seit jeher biotechnologisch hergestellt. Lebende Organismen werden zur Produktion bestimmter Stoffe beigezogen.

Gesetzliche Regelungen in Österreich:

74 Seit 1994 gilt in Österreich das Gentechnik-Gesetz. Es regelt die Arbeit mit gentechnisch veränderten Organismen, Freisetzung zu Forschungszwecken, das Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Erzeugnissen, die Genanalyse und somatische (d.h. die Körperzellen betreffende) Gentherapie am Menschen, den Datenschutz auf diesem Gebiet, die Einrichtung und die Aufgaben der Gentechnik-Kommission und ihrer wissenschaftlichen Ausschüsse zur Beratung der Behörde und die Durchführung von Kontrollen.

Neben dem Gentechnik-Gesetz gilt die von den Mitgliedstaaten der EU beschlossene Novel Food-Verordnung, die unter anderem das Inverkehrbringen von neuartigen Lebensmitteln regelt. Sie

betrifft nicht nur Lebensmittel, sondern auch Lebensmittelzutaten, die aus gentechnisch veränderten Organismen hergestellt werden, und schreibt vor, dass diese Erzeugnisse – dem Wunsch der Verbraucher nach umfassender Information entsprechend – gekennzeichnet werden müssen.

Menschen an die Öffentlichkeit gelangten, löste dies bei vielen Leuten Angst und Ungewissheit aus. Der Mensch greift hier nämlich massiv in ein Gebiet ein, dessen Steuerungsmechanismen ihm in keinsten Weise bekannt sind. Erschreckt hat auch die Tatsache, dass in der Gentechnologie rasante Fortschritte erzielt werden, während die dafür notwendigen gesetzlichen Regelungen nachhinken. Diese Ängste hat die österreichische Bevölkerung in einem „Gentechnik-Volksbegehren“ artikuliert.(74)

DAS NEUARTIGE DER GENTECHNOLOGIE

- Genetisches Material kann artüberschreitend neu kombiniert werden.

Bsp.: Bakterien produzieren menschliches Insulin.

- „Unnatürliche“ Kombinationen von Genen und Regelsubstanzen können hergestellt und in das Erbmateriale von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren eingebaut werden.

Bsp.: Die Aufnahme von Schwermetallen löst bei gentechnisch veränderten Mäusen die Produktion eines Wachstumshormons aus.

- Gene können modifiziert oder neu synthetisiert werden. Durch den Einbau in das Erbmateriale erhalten die Lebewesen neue Eigenschaften. Nebst dem Einpflanzen neuer Gene gibt es in der Gentechnik auch noch die Methode der Erbgutveränderung (=Mutation) durch Temperaturreize, radioaktive Strahlen und chemische Stoffe. Mutationen können aber auch spontan, also ohne erkennbare Ursache, auftreten.

Bsp.: Bakterien werden befähigt, gewisse Stoffe wie z.B. Öl oder DDT abzubauen (75).

- Beim Klonen werden identische Duplikate von Individuen erzeugt. Damit wird der Begriff des Individuums ad absurdum geführt.



ANWENDUNGSBEREICHE DER GENTECHNIK

Die Gentechnik greift in verschiedene Bereiche ein:

● Landwirtschaft/Ernährung:

Die Gentechnik erlaubt Nutzpflanzen und Nutztiere zu erzeugen, welche eine höhere Produktionsleistung und eine verbesserte Nahrungsqualität anbieten.

Veränderungen von Pflanzen oder Tieren sind aber nicht immer unproblematisch: Es besteht die Vermutung, dass Rapspflanzen, die gentechnologisch von ihren Bitterstoffen befreit und geschmacklich verbessert wurden, einigen Wildtieren (Hasen, Rehe) zum Verhängnis werden. Sie fressen wahrscheinlich zuviel davon, obwohl sie die Inhaltsstoffe nicht vertragen, und sterben daran. Der analysierte Mageninhalt verendeter Hasen ließ diese Hypothese aufkommen.

● Natur und Umwelt:

Die verseuchte Umwelt kann mit Hilfe genmanipulierter, schadstoffabbauender Bakterien wieder gesäubert werden.

Nach jüngsten Berichten gefährdet jedoch der resistente Genmais nicht nur die Entwicklung von Schädlingen, sondern auch die von nützlichen Tieren (Schmetterlinge).

● Humanmedizin und -genetik:

Das Genom des Menschen kann analysiert werden, durch Gen-Defekte verursachte Krankheiten können durch Gen-Therapie geheilt werden (76). Von den bis heute rund 3.000 bekannten Erbkrankheiten, d.h. genetischen Defekten, welche zu Krankheiten oder Missbildungen führen, gibt es viele, deren Ursache bei Defekten von ganzen Chromosomen oder bei der Kombination mehrerer Erbfaktoren liegt. Diese Krankheiten können

Patentierete Lebewesen:

75 Rohölfressende Bakterien waren die ersten Lebewesen, welche 1980 in den USA patentiert wurden. 1988 erteilte das USA-Patentamt erstmals ein Patent für ein höheres Lebewesen, die „Krebsmaus“. Die Erbanlage, dieser Labormäuse wurde so verändert, dass die Tiere besonders krebsanfällig wurden. Mehr als 50% der Mäuseweibchen erkrankten und starben denn auch an Brustkrebs. Die Krebsmaus wird gebraucht, um Medikamente gegen Krebs zu testen und neue Substanzen auf ihre krebszerzeugende Wirkung zu prüfen.

Genkrankheit

Galactosämie:

76 Leuten, welche unter der Stoffwechselkrankheit Galactosämie leiden, ist durch Mutation ein Gen ausgefallen, welches für die Herstellung des Enzyms für die Galactoseverwertung verantwortlich ist. Dadurch wird der Kohlehydratstoffwechsel im Körper gestört und der Abbau der Galactose kann nicht normal erfolgen. Dies hat toxische Wirkungen auf Leber, Niere, Augen und Gehirn.

In menschlichen Zellkulturen ist es gelungen, mit Hilfe von Viren das entsprechende Gen aus dem Bakterium *E.coli* herauszuholen und in die menschlichen Zellkulturen zu übertragen. Das übertragene Gen bildet nun über Zellgenerationen hinweg das fehlende Enzym aus.



**Diskussionsvorschlag zum
Stichwort Eugenik:**

77 Zitat des Basler
Theologen Hans-
Peter Schreiber.
„Wir verlieren an mensch-
licher Substanz, wenn wir
mit allen medizinischen
und technischen Mitteln
das Ziel einer leidfreien
Gesellschaft anstreben.“

genterapeutisch nicht geheilt werden. Größere Erfolge sind bei denjenigen Erbkrankheiten zu erwarten, wo nur ein Gen für die Krankheit verantwortlich ist. (77) Therapeutika und Impfstoffe können für Menschen gentechnisch, mittels Tieren, hergestellt werden.

GENTECHNOLOGIE BEI NUTZTIEREN

Gentechnik wird bei Nutztieren zur Verbesserung der Gesundheit und der Krankheitsresistenz sowie zur Leistungssteigerung (Milch, Fleisch, Wolle, Eier) angewendet.

Beispiel Somatotropin: Bovines Somatotropin (bST) ist ein Wachstumshormon, welches von Tieren der Rindergattung natürlicherweise produziert wird und welches bei den Wachstumsprozessen eine zentrale Rolle spielt. Durch Einfügen des bST-Gens in das Erbgut des Bakteriums *E.coli* wird dasselbe Hormon in großen Bioreaktoren durch die manipulierten Bakterien erzeugt. Wird „künstlich“ erzeugtes bST, welches mit dem natürlich produzierten völlig identisch ist, einer Kuh täglich eingespritzt, steigert diese ihre Milchleistung um 10-30 %. In Österreich wird bST zwar erzeugt, seine Anwendung, wie auch generell hormoneller Leistungsförderer, ist aber verboten.

Für Futtermittel und Zusatzstoffbestandteile sowie Leistungsförderer braucht es in Österreich eine Bewilligung durch das Landwirtschafts- oder das Gesundheitsministerium.

Dass die gentechnologischen Eingriffe auch Misserfolge bringen können, zeigt das Beispiel des in den USA patentierten transgenen Schweins (78). Um schnell zu hochwertigem Schweinefleisch zu gelangen, wurde einem Schwein ein menschliches Wachstumsgen eingepflanzt. Der Eber wuchs schnell. Das schnelle Wachstum war jedoch nicht auf seinen Knochenbau abgestimmt. Die Folge davon



war Arthritis. Zusätzlich wies er eine starke Behaarung auf, litt unter Apathie und Impotenz und hatte schlechte Augen.

Ähnlich negative Auswirkungen können schon mit klassischen Zuchtmethoden auftreten. (Siehe PSE-Fleisch beim Schwein, Bein-schäden bei der Pute!)

Gentechnologische Eingriffe fallen nicht immer zum Wohl der Tiere aus. Die Tiere können eine erhöhte Krankheitsanfälligkeit zeigen oder an ihren künstlich erzeugten Eigenschaften leiden. Die Erzeugung sogenannter Qualzuchten fällt unter die allgemeinen Tierschutzvorschriften, im Rahmen der Forschung gilt sie als bewilligungspflichtiger Tierversuch, da das Allgemeinbefinden des Tieres erheblich beeinträchtigt sein kann.

In den österreichischen Nutztierställen hat die Gentechnologie noch nicht oder noch kaum Einzug gehalten. Hier beschränkt man sich auf die Anwendung moderner Biotechnologien wie z.B. den Embryotransfer.

Manipulierte Lebewesen: **Chimären** sind Lebewesen, welche aus Zellen zweier oder mehrerer Lebewesen zusammengesetzt sind. Herstellung von Chimären: Embryonale, totipotente Zellen (Zellen, die noch die Möglichkeit besitzen, sich zu jeder spezialisierten Zelle zu entwickeln) gleicher oder verschiedener Arten werden zusammengefügt. So ist es z.B. gelungen, ein Schaf mit einem Ziegenkopf, Schiege oder Schazi genannt, zu kreieren. Allerdings war dieses Tier nicht lebensfähig.

78 Transgene Lebewesen verfügen in ihrem Gensatz über artfremde Gene, welche ihnen mittels Gentechnologie eingepflanzt wurden.

z.B.: Transgenes Schwein: Das Schwein Nr. 6707 wurde von Vernon G. Pursel vom US Department of Agriculture's Research Facility in Beltsville, Maryland, „erschöpft“.

Tomoffel: eine Kreuzung zwischen einer Tomate und einer Kartoffel.



HEIM-



Die Heimtierhaltung

Das Bedürfnis, sich ein Heimtier zu halten, ist in Österreich weit verbreitet. Der Handel mit Zierfischen, Wellensittichen, Hamstern und Meerschweinchen floriert, da sich diese Kleintiere auch in Stadtwohnungen scheinbar problemlos halten lassen. Heimtiere sind insbesondere bei Kindern sehr beliebt und können in der Erziehung eine bedeutende Rolle übernehmen. Doch nicht jedes Heimtier eignet sich für Kinder in gleicher Weise. Der vermehrte Wunsch nach ausgefallenen und exotischen Heimtieren stellt eine Gefahr für wildlebende Arten dar.

Hunde

Der Hund stammt vom Wolf ab und gehört zu den ältesten Haustieren. Seit Jahrtausenden begleitet er den Menschen und ist ihm in vielfacher Hinsicht nützlich, sei es als Wachhund, Jagdhilfe, als Viehtreiber, Lawinenhund, Drogenfahnder oder Blindenführhund. Hunde sind anspruchsvolle Heimtiere, die von der Besitzerin oder dem Besitzer einen konsequenten Umgang und regelmäßige Beschäftigung erwarten. In der Bundesländervereinbarung außerlandwirtschaftlicher Bereich und den Tierschutzgesetzen der Länder finden sich verschiedene Vorschriften über die tiergerechte Haltung des Haushundes.

Katzen

Seit der Mensch die Katze kennt, ist er von ihrem geheimnisvollen Wesen fasziniert: Zuerst als Göttin angebetet und verehrt, wurde sie später als Verkörperung des Bösen gequält und verfolgt. Erst spät begann man das Verhalten der Hauskatze wissenschaftlich zu studieren. Die daraus resultierenden Erkenntnisse sind nicht minder faszinierend. In neuerer Zeit werden Katzen vermehrt ausschließlich in der Wohnung gehalten. Leider fehlen in den Tierschutzbestimmungen spezielle oder detaillierte Vorschriften über die Katzenhaltung. So gilt es, für eine tiergerechte Haltung die Erkenntnisse der Verhaltensforscher heranzuziehen.

Das Tierschutzheim

Tierschutzheime übernehmen wichtige öffentliche Aufgaben. In erster Linie sind sie Auffangstation und Weitervermittlungszentrale für Fund- und Abgabetierr. Ferientiere finden vor allem in privat geführten Tierpensionen eine vorübergehende Unterbringung. Den weitaus größten Anteil an Pflgetieren machen Katzen und Hunde aus, im Verhältnis von ca. 2:1. Aber auch kleine Nagetiere, Schildkröten und Heimvögel finden den Weg ins Tierschutzheim. Hunde werden am besten zu zweit, gesunde Katzen in Gruppen gehalten. Zwinger- und Boxengrößen dürfen dabei die in den Tierhaltebestimmungen festgelegten Mindestmaße nicht unterschreiten.

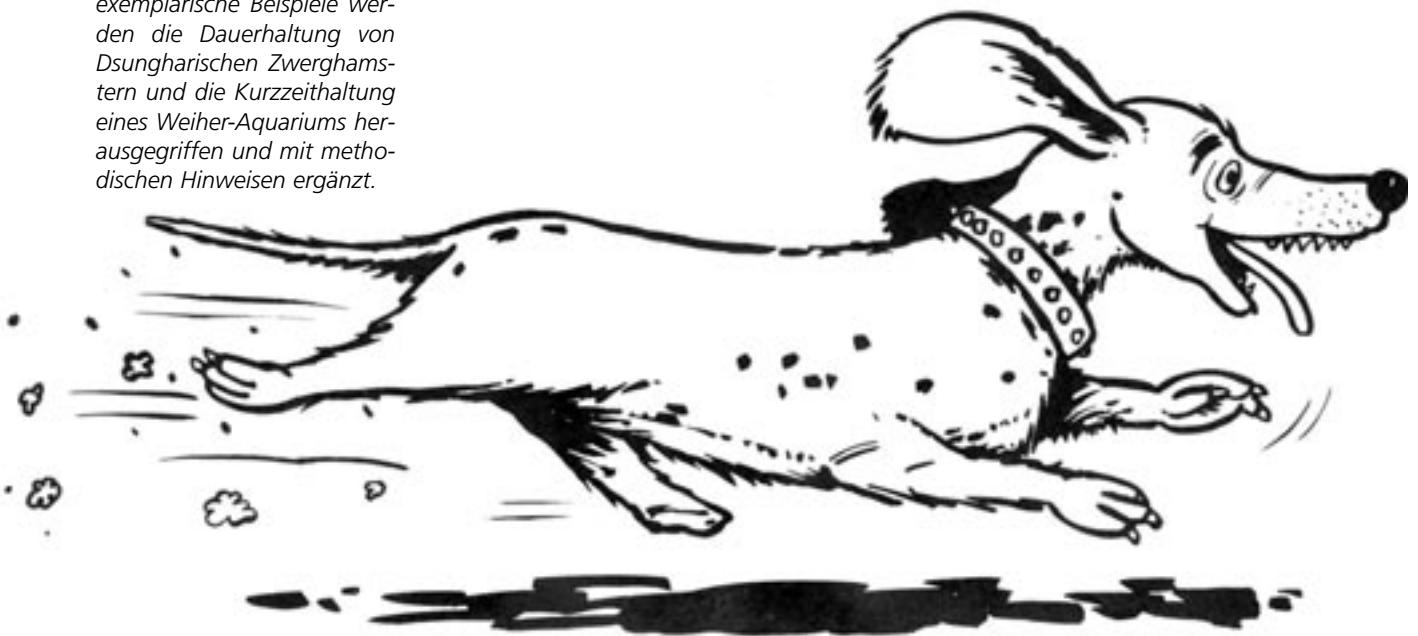


Tiere in der Schule

Die Schule sollte in der Tierhaltung eine Vorbildfunktion einnehmen und deshalb über die Minimalforderungen der Tierschutzbestimmungen hinausgehen. In der Schule ist zwischen Stundenhaltung, Kurzzeithaltung und Dauerhaltung von Tieren zu unterscheiden. Je nach Haltungsdauer eignen sich andere Tiere. Als exemplarische Beispiele werden die Dauerhaltung von Dsungarischen Zwerghamstern und die Kurzzeithaltung eines Weiher-Aquariums herausgegriffen und mit methodischen Hinweisen ergänzt.

In jedem zweiten österreichischen Haushalt befindet sich mindestens ein Heimtier. Weshalb halten wir Tiere, die uns keinen materiellen Nutzen versprechen? Die meisten Stadtbewohner und Stadtbewohnerinnen haben im Alltag kaum mehr Gelegenheit, mit frei herumlaufenden Tieren in Kontakt zu kommen. Viele empfinden die Distanz zwischen sich und der Natur als Mangel. In einer Zeit der zunehmenden Verstädterung, Arbeitsteilung und Beziehungslosigkeit haben Heimtiere immer mehr die Funktion von Sozialpartnern, teilweise sogar von Ersatzpartnern. Gerade bei älteren Menschen und Alleinstehenden können Heimtiere Gefühle der Einsamkeit vermindern helfen.

Unter bestimmten Voraussetzungen ist es verantwortbar, ein Heimtier zu halten. Die gewissenhafte Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen eines Tieres kann den Respekt vor andersartigen Lebewesen fördern und zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur führen. Heimtiere werden leider oft vermenschlicht oder zu reinen Prestigeobjekten degradiert, nicht zum Vorteil für die Tiere selbst. Das Tier darf weder zum Spielzeug noch zum hochgezüchteten Dekorationsgegenstand werden. Es hat als Lebewesen ein Recht auf Eigenständigkeit. Erst wenn das Heimtier mit dieser Einstellung behandelt wird, kann es seinen menschlichen Hausgenossen echte Freude bereiten.



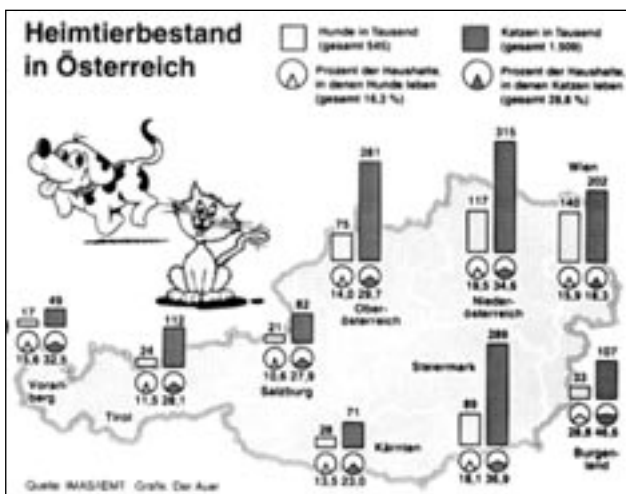
Mitzi, Hansi...

DIE HEIMTIERHALTUNG

HEIMTIERE

Regionale Verteilung der
Heimtiere in Österreich:

79



Weshalb wir Heimtiere halten:

80 In der schwedischen Untersuchung „Do we need dogs?“ (1977) wurde nach der Motivation der Hundehaltung gefragt. Die folgenden Antworten gehörten zu den meistgenannten:

Der Hund gibt mir Wärme, Zärtlichkeit, Liebe und Zuneigung (90%), der Hund gibt mir die Möglichkeit, Liebe zu geben (80%), der Hund gibt mir Sicherheit (75%).

Aus der Medizin wird bestätigt, dass Heimtiere chronisch kranke und depressiv veranlagte Pa-

tienten aufmuntern. Sie geben ihnen eine Aufgabe und vermindern Angst und Einsamkeit: Bei Infarktpatienten wird die blutdrucksenkende Wirkung von Heimtieren herausgestrichen. Diese Ergebnisse werden durch neueste Forschungsarbeiten unter anderem über die Motive der Haltung von Heimtieren am Institut für empirische Sozialforschung in Nürnberg bestätigt. (Einführungsreferat von Prof. Dr. Reinhold Bergler bei der Tagung „Heimtierhaltung“ der Evangelischen Akademie in Bad Boll im April 1999)

DIE HEIMTIERHALTUNG

Heute leben in Österreich rund 545.000 Hunde (in 16,2 % der Haushalte) sowie 1.509.000 Katzen (in

28,8% der Haushalte). Bezogen auf die Einwohnerzahl liegen wir damit im Vergleich zu anderen Industrienationen im Mittelfeld. Über die regional unterschiedliche Verteilung in den Bundesländern gibt die Grafik Auskunft (79). Wie viele Hamster, Meerschweinchen, Zwergkaninchen, Kanarienvögel, Wellensittiche oder Zierfische des Österreicherers Wohnung teilen, ist unbekannt. Geschätzt wird, dass sich in jedem zweiten Haushalt mindestens ein Heimtier befindet. Aus pädagogischer, psychologischer und medizinischer Sicht wird die Haltung von Heimtieren befürwortet, da Heimtiere vielfältige Bedürfnisse des Menschen befriedigen (80). Wie steht es aber mit den Bedürfnissen der Tiere?

Heimtierhaltung ist oft durch Vermenschlichung geprägt, meist nicht zum Vorteil für die Tiere selbst (81). Es ist nicht tiergerecht, wenn Wellensittiche als geborene Schwarmvögel einzeln gehalten werden, wenn mit dämmerungsaktiven Goldhamstern am Tage unentwegt gespielt wird, wenn man den Hund als Lauftier ausschließlich in der Wohnung hält oder wenn die Wohnungskatze ihren Spieltrieb nicht genügend befriedigen kann. Tierschutzwidrige Haltung beginnt also nicht erst beim Zufügen von physischen Schmerzen, sondern bereits bei der Missachtung von arteigenen Grundbedürfnissen. Aus falsch verstandener Tierliebe heraus werden viele Heimtiere überfüttert und müssen vom Tierarzt wegen Übergewichts behandelt werden. Neuere englische Studien zeigen, dass rund ein Viertel aller in der Kleintierpraxis vorgestellten Hunde übergewichtig sind. Bei Meerschweinchen scheint Übergewicht bereits die häufigste Todesursache zu sein.



HEIMTIERE IN DER ERZIEHUNG

Kinder werden von Tieren fast magisch angezogen. Die Anschaffung eines Heimtieres geschieht nicht selten auf Wunsch des Kindes. Für die Entwicklung des Kindes ist der Kontakt zu Tieren zweifellos wertvoll. Wenn die Tiere aber später vernachlässigt werden, weil die anfängliche Faszination wieder schwindet, leiden sie. Ein Heimtier gehört daher grundsätzlich in die Verantwortung des Erwachsenen, das heißt der Eltern, der Kindergärtnerin, des Lehrers usw. Sie lassen die Kinder an der Tierpflege teilnehmen und übertragen ihnen gewisse Aufgaben, behalten aber die Oberaufsicht.

Nicht jedes Heimtier eignet sich für Kinder in gleicher Weise. Je nach Altersstufe bilden andere Tiere die geeigneten Partner. Das Meerschweinchen gilt als das „ideale“ Streichtier für jüngere Kinder. Es ist weder zu groß noch zu klein, hat einen hohen emotionalen Wert, lässt sich leicht einfangen und beißt selten. Allerdings scheint sich das Meerschweinchen in der Rolle des Kuschel- und Streichtieres nicht derart wohl zu fühlen, wie es bisher angenommen wurde (82).

Zwergkaninchen wirken mit ihren großen Augen, dem runden Kopf, den kurzen Ohren und dem weichen Fell ebenfalls äußerst anziehend auf Kinder. Aus verschiedenen Gründen sind sie jedoch als Wohnungstiere nicht geeignet (großer Raumanspruch, koloniale Tiere, Reviermarkierungsverhalten, Nageaktivität, Aggressivität der Männchen, zuchtbedingte Probleme des Zahnüberwachstums). Weit geeigneter sind Katzen. Sie sind anschmiegsam und streichelbedürftig, verstehen es aber zugleich, sich allzu intensiver Beschäftigung wieder zu entziehen.



Die Vermenschlichung des Tieres:

81 Beispiele: Bekleiden von Hunden und Affen im Zirkus, Hundefriedhöfe, Füttern von Süßigkeiten an Tiere, Überfüttern. Nenne weitere Beispiele!

Die Bedürfnisse des Meerschweinchens entsprechen nicht jenen des Menschen. Die Verwendung als Kuschtier und der Lebensraum, den wir in unseren Wohnungen den Meerschweinchen zur Verfügung stellen können, entsprechen nicht ihren Bedürfnissen.

Das Meerschweinchen als Heimtier?

82 Die Basler Schülerin Judith Gelzer hat sich im Rahmen der Stiftung „Schweizer Jugend forscht“ eingehend mit dem Meerschweinchen beschäftigt. Sie erhielt für ihre Forschungsarbeit das Prädikat „hervorragend“. Nach Abschluss all ihrer Beobachtungen kommt sie zur Meinung, dass Meerschweinchen aus folgenden Gründen ungeeignete Heimtiere sind: Meerschweinchen schätzen den Betreuer in den allermeisten Fällen nur als Futtergeber. Mit einer Ausnahme wurden auf das Streicheln nur passive oder ausweichende Reaktionen festgestellt. Das Meerschweinchen kann seine Gefühle (Unbehagen, Angst) dem Menschen nicht durch Mimik mitteilen, da er diese nicht wahrnehmen kann.

Weitere Infos über geeignete Heimtiere:

Broschüre „Kinder und Tiere“ zu beziehen über das IEMT (Institut für interdisziplinäre Erforschung der Mensch-Tier-Beziehung), Weyringerstr. 28A, 1040 Wien; Tel.: 01/505 42 70, Fax: 01/505 94 22
„Die Heimtierfibel“, herausgegeben von Vet Journal, Mitteilungsorgan der Österreichischen Bundeskammer der Tierärzte (1010 Wien, Bibergasse 22, Tel.: 01/ 512 17 66, Fax: 01/ 512 17 70) in Zusammenarbeit mit der Veterinärmedizinischen Universität Wien, 1210 Wien, Veterinärplatz 1, Tel.: 01/ 25 077-0, Fax: 01/ 25 077 1090
Broschüre „Heimtiere“ der Vbg. Naturschau, 6850 Dornbirn, Marktstr. 33, Tel.: 05572 232 35-0, Fax: 05572 232 35-8



Steckbrief eines geeigneten Haustieres (Gerbil):

83 Herkunft: Trockensteppen Osteuropas, Asiens u. Afrikas

Lebensweise: tag- und nachtaktiv, Koloniebauten, sozial lebend

Gewicht: 80-160g

Tragzeit: 25 Tage

Wurfgröße: 1-12Junge (durchschn. 5 Junge)

Geburtsgewicht: 2-3g (nackt, blind geboren)

Verlassen des Nestes: ab 20 Tagen

Säugedauer: 18-24Tage

Geschlechtsreife: Männchen 2 Monate, Weibchen 3 Monate

Lebenserwartung: 2-3 J.

Käfig: mindestens 100x40x40 cm (Paar mit Jungen), mit staubfreier Einstreu, welche Bautätigkeit ermöglicht (ev. Mischung aus Erde/Sand/Sägemehl), Schlupfkasten, Nageobjekte (Weichhölzer), reiche Strukturierung

Futter: Pelletfertigfutter Sämereien (1 Kaffeelöffel/Tag), Insektenfutter, frisches Trinkwasser in Trinkflasche

Besonderes: Zugang zu direkter Sonnenbestrahlung ermöglichen, mit Rückzugsmöglichkeit in Schlupfkasten. Männchen im Alter von ca. einem Jahr liefern sich oft blutige Kämpfe; sie sind deshalb frühzeitig zu separieren.

Hamsterville statt Wunderland!

Statt des hoch technisierten und synthetischen Wunderlandes bietet die Eingliederungswerkstätte Gwatt, CH-3645 Gwatt, Hännisweg 3d, eine nur mit natürlichen Werkstoffen u. in einer Behindertenwerkstätte erzeugte „Kleintiervilla“ für den Wohnbereich u. die „Niesenhütte“ für den Garten an. Empfehlenswert!

Als attraktive und zugleich unproblematisch zu haltende Heimtiere können die mongolischen Rennmäuse (Gerbil) bezeichnet werden. Als ursprüngliche Bewohner von Trockensteppen scheiden sie nur äußerst wenig Harn aus (geringe Geruchsbelästigung), sind relativ anspruchslos in der Ernährung und besitzen eine geringe Anfälligkeit und Übertragbarkeit von Krankheiten. Ihr ausgeprägtes Sozialverhalten und ihre schnelle Vertrautheit mit dem Menschen können Kinder zum eigenen Beobachten anregen. Falls Nachwuchs unerwünscht ist, empfiehlt es sich, Tiere wie z.B. Hunde oder Katzen kastrieren zu lassen. Ansonsten sollte man sich frühzeitig über mögliche Abnehmer der Jungtiere (z.B. Zoofachgeschäfte) erkundigen. Besonders viel Unfug wird bei Käfigen und Zubehör getrieben; so wird z.B. im Handel (sogar über Versand) ein sehr teures, aber absolut nicht tiergerechtes „Wunderland“ angeboten (83).

Fische und Vögel sind in der Regel weniger attraktiv als Kleinsäuger und eignen sich eher für naturkundlich interessierte, ältere Kinder. Unter kundiger Anleitung kann aber auch hier die Faszination zum Tier geweckt werden. Amphibien und Reptilien sind meist heikle Pfleglinge, deren Haltung den erfahrenen „Terrarianerinnen und Terrarianern“ überlassen werden sollte.

HEIMTIERE UND ARTENSCHUTZ

Der weit verbreitete Wunsch, sich ein Tier zu halten, lässt den Heimtierhandel florieren, nicht ohne Folgen für den Wildtierbestand. So werden jährlich Tausende Reptilien und Amphibien im europäischen und internationalen Ausland gefangen und zur Heimtierhaltung nach Österreich eingeführt. Dank dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (s. Kap. Wildtiere) wird der internationa-



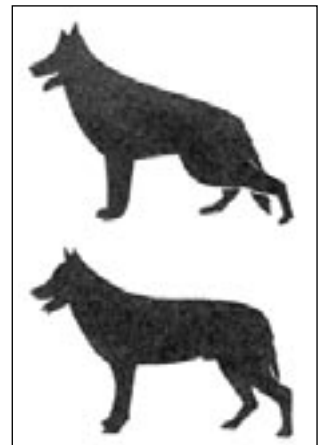
le Handel mit gefährdeten Tierarten eingeschränkt und kontrolliert. Die Liste der schützenswerten Tierarten muss jedoch ständig erweitert werden, da der Handel auf die noch nicht geschützten Arten verlagert wird (84). Die langen Transportwege, welche exotische Heimtiere wie Papageien, Beos, Schildkröten, seltene Schlangen und bestimmte Zierfische zurücklegen müssen, sind meist mit viel Leiden verbunden. Man schätzt, dass auf einen aus dem natürlichen Lebensraum entnommenen Papagei oder Ziervogel mindestens ein bis drei „Verlusttiere“ kommen, die schon in der ersten Zwischenstation oder auf dem Transport zu Grunde gehen. Bis zum endgültigen, stolzen Tierbesitzer überlebt nur jedes zehnte Tier. Wer sich mit einheimischen Wildtieren behelfen will, gerät rasch einmal mit dem Gesetz in Konflikt. Wirbeltiere aus Wildfängen sind meist nicht zur dauernden Heimtierhaltung geeignet (s. Kap. Wildtiere)!

TIERQUÄLEREI DURCH TIERZUCHT

Haustiere sind das Ergebnis gezielter züchterischer Eingriffe des Menschen. Ihre Vielfalt widerspiegelt die Interessen und Wünsche des Menschen. Während die Züchtung bei Nutztieren von materiellen Werten bestimmt wird, treten bei Heimtieren eher ästhetische Gründe oder modische Extravaganzen in den Vordergrund. Die nahezu 400 international anerkannten Hunderassen demonstrieren dies am eindrucklichsten. Bedenklich wird es dann, wenn bei der Zucht schwere Wesensfehler und anatomische Defekte in Kauf genommen werden. Ein Wesen nicht so zu wollen, wie es ist, sondern so zu züchten, wie man es will, ohne Rücksicht auf gesundheitliche Beeinträchtigung, widerspricht den Grundsätzen des Tierschutzes und zeugt von mangelndem Respekt vor der Kreatur (85).

Der Handel mit Schildkröten:

84 In vielen Zoofachgeschäften sind kleine, münzengroße Rotwangen-Schmuckschildkröten aus Nordamerika für wenig Geld zu haben. In Sendungen zu Tausenden als Babyexemplare eingeführt, mit dürftigen Instruktionen von der Verkäuferseite begleitet, liegt ihre Verlustrate im ersten Jahr bei 90%! Diejenigen, die überleben, erreichen rasch die Größe von Suppentellern. Die tiergerechte Unterbringung in einer Wohnung wird dann schwierig und kostspielig. Ein Zitat zum Nachdenken: „Landschildkröten halten sich nicht deshalb so gut, weil sie so anspruchslos sind, sondern weil sie so langsam sterben“ (Alfred Brehm).



Angezüchtete Defekte:

85 Schäferhunde mit der „modernen“ abfallenden Rückenlinie und schwergewichtige Hunderassen leiden oft unter der Hüftgelenkdisplasie, einer schmerzhaften Gelenkveränderung. Das Bedürfnis nach verzweigten Hunden mit extrem verkürzten, menschenähnlichen Rundköpfen, sozusagen als Kind-Ersatz, lässt viele dieser Tiere an Atem-, Schluck- und Sehbeschwerden leiden. Der Shar-Pei ist laut Guinness-Buch der teuerste Hund der Welt, viele Menschen wollen sich mit ihm schmücken. Dass ihm sein Fell ein paar Nummern zu groß ist, hat er einer züchterischen Veränderung zu verdanken. Chronische Hautentzündungen und Parasitenbefall können nur durch tägliche Pflege der einzelnen Hautfalten verhindert werden. Beim Basset oder Bluthund schreibt der Rassestandard wegen des „traurigen Blicks“ eine dunkelrote Bindehaut vor. Diese ist nichts anderes als das Ergebnis einer ständigen Entzündung, weil die Augenlider allzu schlaff nach unten hängen.

Besuch einer Hundeausstellung:

86 Kennenlernen der Formenvielfalt und der angestammten Funktionen der einzelnen Hunderassen; Beobachtung der Arbeit des Richters im Ring; Beurteilungskriterien nach Standard; Studium einzelner Rassestandards; kritische Beurteilung der Zuchtziele; angezüchtete Deformationen suchen;

Mitzi, Hansi...

FOLGERUNGEN FÜR DIE HEIMTIERHALTUNG

Für die Haltung von Tieren zu Hause und in der Schule lassen sich folgende Hauptforderungen stellen:

- Die Tierliebe soll sich grundsätzlich mehr auf Beobachtungen in der Natur und auf die Gestaltung von Biotopen als auf die Haltung von Tieren in Gefangenschaft erstrecken.
- Als Heimtiere sind nur solche Tiere zu halten, deren Nachzucht nachweislich über mehrere Generationen gelungen ist. Auf den Kauf von „exotischen“ Tieren, die der Natur entnommen und über lange Transportwege verschickt werden, ist gänzlich zu verzichten.
- Tierschutz beginnt vor dem Kauf eines Tieres. Im Interesse des Tieres (und des Halters) sollten die Bedürfnisse des Wunschtieres, die eigenen Ansprüche und die gegebenen Haltungsmöglichkeiten abgeklärt und miteinander verglichen werden. Tiere sind kein Spielzeug und sollten daher auch nicht geschenkt werden, wenn der zukünftige Besitzer sich nicht ausdrücklich ein Heimtier wünscht.
- Nicht die Heimtierhaltung als solche begründet eine naturschützerische Haltung, sondern die Art und Weise, wie sie betrieben wird. Die spontane Zuneigung eines Kindes zum Tier soll, unter dem lenkenden Einfluss von Erwachsenen, nach und nach durch eine verantwortungsvolle Einstellung zu Natur und Tier ergänzt werden.



WauWau...

HUNDE

Haushunde gehören zu den ältesten Haustieren. Ihre Geschichte begann vor ca. 12.000 bis 10.000 Jahren, als die Jäger und Sammler der Steinzeit zu einer sesshaften Lebensweise übergingen und zu Ackerbauern wurden. Aus dieser Epoche stammen die Haushundknochen, welche Archäologen sowohl in Europa als auch in Asien und Amerika fanden. Der Schluss liegt daher nahe, dass die Domestizierung des Hundes an verschiedenen Orten der Erde begonnen haben muss. Erste bildliche Darstellungen sind aus dem Zeitraum von 5.000 bis 2.000 v.Chr. überliefert.

Der Haushund zeigt in der äußeren Erscheinung Ähnlichkeiten mit Wolf und Schakal (87). Mit beiden kann er fruchtbare Nachkommen zeugen, ein Beweis für die enge Verwandtschaft. Die tiefgreifenden Verhaltensähnlichkeiten zwischen Wolf und Hund, insbesondere im Sozial- und Ausdrucksverhalten, deuten allerdings auf den Wolf als alleinigen Stammvater unserer Haushunde.

Der Mensch der Steinzeit war überall und zu jeder Zeit von Wölfen umgeben. Vermutlich hielten sich die Tiere als Abfallvertilger in der Nähe von Siedlungen auf. Durch züchterische Einwirkungen vollzog sich allmählich die Entwicklung zum Gefährten. Der Hund wurde wahrscheinlich lange Zeit als Jäger und Wächter, aber auch als Fleischlieferant genutzt. Erst viel später übernahm er hauptsächlich die Funktion eines „Kumpantieres“. Nach neueren Vorstellungen der Züchtungsforschung sind die heutigen Hunderassen nicht in gerader Linie auf früh- und vorge-schichtliche Formen zurückzuführen. Hunderassen im modernen Sinn gibt es erst seit Ende des letzten Jhdts. Heute werden international ca. 400 Rassen anerkannt, die sich bezüglich Größe, Gestalt u. Fellfarbe beträchtlich unterscheiden.

63

HUNDE

HEIMTIERE



Wolf



Schakal



Spitz

Der Wolf als Stammvater:

87 Der Wolf gilt als alleiniger Stammvater unseres Haushundes. Der Spitz repräsentiert eine sehr alte Haushundrasse. Der Schakal ist mit dem Haushund nahe verwandt.

(s. Kopiervorlage auf Seite 141!)

WauWau...

Die Sinne des Hundes:

88 Hunde besitzen ein empfindliches **Gehör**, das auf leiseste Geräusche reagiert; so kann ein Wachhund am Tritt unterscheiden, ob sein Herr an die Tür kommt oder ein ihm fremder Mensch. Bemerkenswert ist, dass der Hund noch Wellenbereiche über zwanzigtausend Schwingungen pro Sekunde hört, die außerhalb der menschlichen Hörgrenze liegen; der Einsatz der „lautlosen“ Hundepfeife bei der Dressur wird dadurch möglich.

Das Riechepithel des Hundes nimmt eine ca. 30 mal größere Fläche ein als beim Menschen. Dementsprechend größer ist auch das Riechzentrum (Riechlappen) im Hirn. Der Hund nimmt gewisse Stoffe in einer hundertmillionenfach größeren Verdünnung wahr als der Mensch. Dieses für uns unvorstellbare Riechvermögen erlaubt es dem Hund, Heroin auch unter der Radkappe eines Autos noch mit Sicherheit zu entdecken sowie menschliche oder tierische „Fährten“ zu verfolgen. Gute Jagdhunde sind fähig, das Spurengefälle herauszulesen, d.h. sie verfolgen eine Spur stets vorwärts und nicht rückwärts.

Die Augen des Hundes sind auf Dämmerungsehen eingerichtet, am Tag also weniger leistungsfähig. Es werden vorwiegend schnelle Bewegungen erfasst, während das Erkennungsvermögen unbewegter Lebewesen



oder Gegenstände gering ist; seinen Besitzer erkennt der Hund frühestens in einer Entfernung von 150 m, und zwar nur an seiner charakteristischen Bewegungsweise.

DIE VIELFÄLTIGEN „BERUFE“ DES HUNDES

Durch bewusste Auslese gelang es, die Flucht-tendenz beim Hund weitgehend abzubauen. Dadurch war die Voraussetzung zur Domestikation gegeben. Eine Verhaltensweise, die bei Wölfen nur selten auftritt, wurde hingegen in ihrer Ausprägung gesteigert: das Bel-len. Ohne den gesteigerten Wachtrieb hätte der Hund wohl kaum seine heutige Stellung und Bedeutung innerhalb der menschlichen Gesellschaft erlangt (88).

Der Einsatz des Hundes beim Zoll, bei der Polizei, bei der Armee, im Lawinendienst und bei der Katastrophenhilfe beruht auf seiner fantastischen Riechleistung. Die wohl berühmtesten, aber auch sagenumwobendsten Geschichten werden über die Hunde vom Großen St. Bernhard erzählt (89).

In Österreich spielte der Hund seit der Besiedlung durch die Kelten eine wichtige Rolle als Viehhüter und Viehtreiber, die dem Älpler viel Arbeit abnehmen. Die ganze große Gruppe der „Schäferhunde“ hat ihre Bezeichnung von ihrem Verwendungszweck. Beim Treiben kneift der Hund das Vieh mit den Schneidezähnen in die Hinterfesseln. Dem unweigerlich darauf folgenden Hufschlag weicht er blitzschnell aus. Dieses Zupacken bezeichnet der Senn als „Stechen“. Der Hund soll „tief stechen“, möglichst unter das Fesselgelenk; Hunde, die zu hoch oder das Vieh gar in die Flanken beißen, sind als Treiber wertlos. Das Treiben ist allen Sennenhunden ohne Zweifel angeboren, das „tiefe Stechen“ muss ihnen etwa noch in der Weise beigebracht werden, dass man einzelnen Rindern Bänder um die Fesseln bindet und den Hund dazu anleitet, in diese Tuchfetzen zu beißen.

Mindestens so alt, wenn nicht älter als die



Verwendung des Hundes als Viehtreiber und Hüter, ist seine Mithilfe bei der Jagd. Voraussetzung dafür war, dass Jagen beim Haushund keineswegs mehr des Hungers als Auslöser bedurfte. Je nach Hunderasse wurden verschiedene Jagdspezialisten herangezüchtet (90).

Blindenführhunde helfen erblindeten Menschen, sich im Freien zurechtzufinden. Sie schützen Blinde vor Gefahren aller Art: vor Randsteinen, Fahrzeugen, Gräben, Abschrankungen, Treppen, herabhängenden Storen usw. Zudem entsteht eine intensive Mensch-Tier-Beziehung, die dem Blinden hilft, aus seiner Isolation herauszufinden. Die Ausbildung zum Blindenführhund stellt besonders hohe Anforderungen an die Lernfähigkeit und Disziplin des Hundes. Am besten dafür eignen sich Retriever-Rassen. In jüngster Zeit kommen diese Hunde aber auch als „Partnerhunde“ sowohl für körperlich als auch für geistig Behinderte erfolgreich zum Einsatz. Dieses Projekt hat Frau Elisabeth Färbinger in Grödig bei Salzburg entwickelt (91).

Als Zugtiere werden Hunde auch heute noch eingesetzt, z.B. vereinzelt um die Milch vom Bauernhof zur Käserei zu transportieren oder neuerdings häufig als Schlittenhunde in sportlichen Wettkämpfen (92).

Die Hunde des Großen St. Bernhard:

89 Keine andere Rasse ist so berühmt geworden wie die Bernhardiner, und über keine andere Rasse ist so viel Unsinn geschrieben worden, wie über sie. Das legendäre Branntweinfässchen am Halsband ist vermutlich eine Erfindung romantisch veranlagter Autoren, die über den Rettungsdienst der Hunde schrieben. Die Hospiz-Chronisten jedenfalls wissen nichts davon. Während der 250 Jahre, in denen die Hunde ihren Rettungsdienst auf dem Großen St. Bernhard versahen, wurden an die 2.000 Menschen von Bernhardinern gerettet. Der legendäre Barry soll allein rund 40 Menschen das Leben gerettet haben. Diese Zahl ist jedoch umstritten, das Hospiz führte darüber nicht Buch. Jedenfalls entspricht die Inschrift auf dem Hundefriedhof von Asnière bei Paris nicht der Wahrheit. Barry wurde nicht von einem Reisenden getötet, sondern starb friedlich an Altersschwäche in Bern. Auch heute noch werden auf dem Hospiz Hunde gezüchtet, allerdings lediglich mit dem Ziel, diese als Touristenattraktion einzusetzen.

Die Nachbildung des Barry befindet sich im Naturhistorischen Museum in Bern (Tel. 031/43 16 64).

Ausbildung von Jagdhunden:

90 Interview mit Jäger oder Jagdaufseher über die Ausbildung der Jagdhunde für die verschiedenen Sparten der Jagd (Vorstehhunde, Apportierhunde usw.)
Verboten ist die Abrichtung oder Prüfung eines Tieres an einem anderen lebenden Tier auf Schärfe und die Anwendung übermäßiger Härte sowie die Abgabe von Strafschüssen bei der Abrichtung und Prüfung von Hunden.

Hunde als Blindenführer:

91 Interview mit einem Blinden mit Blindenführhund. Interview mit einem Ausbilder von Blindenführhunden.

Tiere im Sport:

92 Unter die allgem. Verbote der Tierquälerei fällt auch:

- einem Tier Leistungen abzuverlangen, die offensichtlich seine Kräfte übersteigen oder denen es wegen seines Zustandes nicht gewachsen ist;
- oder gar Tierkämpfe zu veranstalten!



Hundegehorsam als Thema in der Literatur:

93 Der unbedingte Gehorsam eines Hundes gegenüber seinem Besitzer war und ist Gegenstand vieler Anekdoten und Legenden.

„Einstmals ritt ein Kaufmann vom Markte, wo er viel Geld eingenommen hatte, nach Hause. Das Geld hatte er in einem Mantelsacke hinter sich auf das Pferd geschnallt. Sein Hund lief neben ihm her. Nach und nach wurden die Riemen locker, mit welchen der Mantelsack angebunden war, und dieser fiel herab, ohne dass es der Kaufmann bemerkte. Der Hund aber sah es und fing an zu winseln. Der Kaufmann kehrte sich nicht daran. Da der Hund nun immer ärger bellte, so hieb ihn sein Herr mit der Peitsche. Aber der Hund gab keine Ruhe. Er sprang an das Pferd und biss es in die Füße, dass es nicht weitergehen sollte, und der Schaum stand ihm vor der Schnauze. Nun dachte der Kaufmann, sein Hund sei

toll geworden. Er schoss ihn mit der Pistole nieder und ritt weiter. Als er noch eine Strecke geritten war, tastete er hinter sich und erschrak, als er seinen Mantelsack vermisste. Nun ritt er zurück und sah überall Blut von seinem Hunde. Endlich kam er dahin, wo sein Geldsack heruntergefallen war. Da lag sein treuer Hund neben dem Sacke. Er wedelte noch mit dem Schwanz, leckte seinem Herrn die Hand und starb.“ (aus: „Der treue Hund des Kaufmanns“ von J.H. Campe).

DER HUND BRAUCHT EINEN MEISTER

Um das Verhalten des Haushundes zu verstehen, muss man seinen Vorfahren, den Wolf, kennen.

Der Wolf verfolgt seine Beute stunden- bis tagelang im Schritt oder Trab. Die effektive Hetzjagd geht nur über wenige hundert Meter und dauert ganz kurze Zeit. Dann ist der Wolf erschöpft und muss wieder zu Atem kommen. Da seine Beutetiere oft größer sind als er selbst, ist er auf die Unterstützung von Artgenossen angewiesen. Deshalb lebt der Wolf im Rudel. Das reibungslose Funktionieren in dieser Gemeinschaft beruht auf zwei Grundvoraussetzungen: Ein differenziertes Mienen- und Gebärdenspiel zur Verständigung untereinander sowie eine klare Rangordnung.

Im Rudel gibt es zwei nach Geschlechtern getrennte Hierarchien. Die höchste Position übernimmt das sogenannte Alpha-Tier; meist ist dies der älteste Rüde resp. die älteste Wölfin. Die Stellung innerhalb der Rangordnung muss stets aufs Neue bestätigt werden. Dies geschieht meist durch zeremonielle Gebärden, Imponier- oder Unterlegenheitsgesten, ohne wirkliche Verletzungen. Allerdings können ernste Kämpfe zwischen zwei Wölfen auch mit dem Tod eines der beiden Gegner enden.

Auf der untersten Stufe der Hierarchie stehen Jungtiere und Welpen. Sie werden nicht in die Rangordnungskämpfe einbezogen und dürfen sich deshalb Verstöße gegen den „hundlichen Verhaltenskodex“ erlauben, ohne dafür bestraft zu werden.

Das Bedürfnis, eine klare Rangordnung herzustellen, ist dem Hund angeboren. Durch konsequente Führung in der Hundeerziehung übernimmt der Mensch die Rolle des



Alpha-Tieres, welche der Hund akzeptiert (93). Die Familie des Besitzers wird in die Rangordnung des Hundes miteinbezogen. Kinder genießen die gleiche Narrenfreiheit wie Jungtiere; Hunde sind deshalb in der Regel kinderfromm.

Der Hund vermag durch ein differenziertes Mienen- und Gebärdenspiel seine Gefühle, Stimmungen und Absichten der Umwelt mitzuteilen. Andererseits kann er auch Stimmungen und Gefühle des Menschen auf Grund von dessen Körperhaltung und Mimik richtig einschätzen. Beißunfälle geschehen meist als Folge menschlichen Fehlverhaltens oder falscher Erziehung des Hundes.

TIERGERECHTE HALTUNG

Wer einen Hund halten will, sollte sich vor der Anschaffung überlegen, ob er seinem vierbeinigen Freund auch wirklich das bieten kann, was dieser benötigt. Insbesondere sollte man sich über die Beweggründe zur Anschaffung eines Hundes klar werden. Wichtig ist eine gründliche Beratung durch eine Fachstelle. Vor dem Kauf sollte man sich deshalb an einen verantwortungsvollen Züchter oder an ein Tierschutzheim wenden (94).

Einen Welpen sollte man nicht zu früh von der Mutter trennen. Zwischen der vierten und der zwölften Lebenswoche findet die sogenannte Sozialisierungsphase statt, die für die spätere Entwicklung des Hundes von entscheidender Bedeutung ist. Eine normale Beziehung zu Artgenossen oder zum Menschen ist nur möglich, wenn der Hund in dieser Phase reichlich Gelegenheit erhält, sich mit seinen Geschwistern, der Mutter und dem Menschen auseinanderzusetzen.



Infos Hundeerziehung:

94 Auskunft über Kurse und Beratung zur Hundeerziehung, Adressenvermittlung von Hundezüchtern erhältlich bei:

ÖKV (Österreichischer Kynologenverband) als Dachverband aller Rassenzuchtvereine, 1238 Wien, Johann-Teufel-Gasse 8, Tel.: 01/ 888 70 92, Fax: 01/ 888 26 21, Homepage: www.oekv.telekom.at/hunde

IEMT (Institut für interdisziplinäre Erforschung der Mensch-Tier-Beziehung) Weyringerstr. 28A, 1040 Wien, Tel: 01/ 505 42 70

**Hundeerziehung:**

95 Vorschriften zur Abrichtung von Hunden sind in der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich und in diversen Ausbildungsvorschriften der Jagdhundausbildung und des Hundesportes (Österreichischer Gebrauchshundesportverein **ÖGV**, 1220 Wien, Biberhaufenweg 100/5, Tel./ Fax: 01/ 282 7115, Homepage: www.oegv.at) festgehalten.

Beratungsstelle für Verhaltensprobleme bei Hunden:

VÖK (Vereinigung Österreichischer Kleintierpraktiker), Postfach 74, 4010 Linz, Tel.: 0663 9171150 Fax: 0732 386141 e-mail: office@voek.at www.voek.at

sowie die **praktischen Tierärzte**, insbesondere die Fachtierärzte für Kleintiere und die Fachtierärzte für Tierhaltung und Tierschutz (www.tiermedizin.at)

Hundehaltung:

96 Minimalanforderungen an die Hundehaltung sind in der Anlage 1 der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich festgehalten. Dort findet man Angaben über Mindestmaße von Boxen und Zwingern in Abhängigkeit zum Hundegewicht, sowohl für Einzelhaltung, die Beschaffenheit der Anbindevorrichtung, Witterungsschutz...

Erziehung ist vom ersten Tag an notwendig, doch sollte sie zuerst stets spielerisch erfolgen. Jungtiere sollten eine gewisse Narrenfreiheit genießen und in puncto Disziplin auf tolerantes Verständnis stoßen. Es geht um Geduld und Konsequenz in kurzen, täglichen Übungen, um viel Lob und wenig Tadel; gestraft wird nur selten, geprügelt niemals (95).

Bei der Hundehaltung kann man zwischen folgenden Haltungsformen unterscheiden: Wohnungshaltung, Gehege- oder Zwingershaltung, Anbinde- oder Kettenhaltung und unbeaufsichtigtes Streunenlassen („Extensivhaltung“). Die „Extensivhaltung“ stellt in anderen Kulturkreisen die Regel dar und ist auch bei uns keineswegs selten (in ländlichen Bezirken bis zu ca. 15%!).

Der Hund ist wie der Wolf ein Laufraubtier. Auf der Suche nach Beute legt ein Wolfsrudel in regelmäßigem Trab Distanzen bis zu 25 km pro Tag zurück. Auch Hunde müssen täglich Gelegenheit zu freiem Auslauf erhalten. Für Hunde, die draußen leben, muss eine zweckmäßig konstruierte Hundehütte vorhanden sein, die dem Hund vor Witterungseinflüssen wie Regen, Schnee, Wind und Sonneneinstrahlung Schutz bietet. Hunde in Zwingern und Boxen müssen einen genügend großen Bewegungsraum zur Verfügung haben (96).

Neben der körperlichen spielt auch die psychische Betätigung in einem neuen, anregenden Revier eine wichtige Rolle. Allerdings sollte man den Hund nicht alleine herumstreunen lassen. Hundekot auf Gehsteigen und Spielwiesen fördert die Feindseligkeit gegenüber Hundehalter und Hund (97).

Mit wenigen Ausnahmen gewöhnen sich Hunde rasch an den Autotransport. Im geparkten Auto muss der Hund vor Sonneneinstrahlung geschützt werden (Temperaturan-



stieg!). Beim Parkieren im Schatten ist vor allem auf die Wanderung der Sonne zu achten. Ein Hund darf niemals unbeaufsichtigt angebonden oder mit geschlossenen Wagenfenstern zurückgelassen werden.

Das Kupieren von Körperteilen (beim Hund rassestandardbedingt der Ohren und/oder der Rute) ist in Österreich nach Art. 3 der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich verboten. Ebenso existieren einschränkende Vorschriften für die Einfuhr sowie das Ausstellen, Anpreisen und Verkaufen von Hunden mit kupierten Ohren. Es wäre zu begrüßen, wenn die Organisatoren von Ausstellungen generell auf Hunde mit kupierten Ohren verzichten würden. Hier findet erfreulicher Weise ein Umdenken in der Richtung statt, dass das Kupieren als reine Modeerscheinung und somit als unnötiger Eingriff gesehen wird, dessen Verbot zwar optisch gewöhnungsbedürftig, zum Schutz der körperlichen Unversehrtheit des Tieres jedoch absolut gerechtfertigt ist. Im Sinne des Qualzuchtparagraphen gilt dieser Schutzauftrag nicht nur für die physische, sondern auch für die psychische Unversehrtheit (Rute und Ohren sind wichtige Ausdrucksmittel). (98)

Hundekot:

97 "In Münchenbuchsee (BE) mit seinen 8.920 Einwohnern leben 352 Hunde. Ausgehend von der Annahme, dass ein Hund pro Tag durchschnittlich 300 g Kot abgibt, fallen pro Jahr etwa 38.500 kg Hundekot an. Das Gemeindepersonal entsorgt aus so genannten Robidog-Behältern und Hunde-WC's aber lediglich eine Jahresmenge von 8 000 kg." (Berner Zeitung, 6.5.'88)

Fragen zum Zeitungsartikel:

- Wie viele Einwohner kommen auf einen Hund?
- Wie viel Prozent der produzierten Kotmenge kann wieder eingesammelt werden?
- Wohin geht der Rest? .
- Welche Probleme entstehen aus liegen gelassenem Kot?
- Wie könnte die Rückführmenge vergrößert werden?
- Bringe konkrete Zahlen aus der eigenen Gemeinde in Erfahrung!
- Hochrechnung: Wie viel Hundekot fällt alljährlich in Österreich bei einem Bestand von 545.000 Hunden an? Bringe die jährlichen Kotmengen von Nutztieren (Kuh, Schwein, Pferd, Huhn) in Erfahrung und vergleiche sie miteinander.

Kupieren bei Hunden, Qualzüchtungen:

98 Laut Art.3 der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich gelten als Tierquälerei:

- a) Chirurgische Eingriffe mit dem Ziel der Veränderung des Erscheinungsbildes eines Heimtieres oder chirurgische Eingriffe, die nicht für Heilzwecke erforderlich sind, wie Eingriffe zur Durchtrennung der Stimmbänder, das Kupieren von Körperteilen, das Entfernen der Krallen oder Zähne; Ausnahmen von nicht der Heilung dienenden Verfahren dürfen nur vorgesehen werden, wenn ein Tierarzt diese entweder aus veterinärmedizinischen Gründen oder zum Wohl eines bestimmten Tieres für notwendig hält, sowie wenn sie der Verhütung der Fortpflanzung dienen;
- b) Operationen ohne Betäubung oder durch andere Personen als Tierärzte, bei denen ein Tier erhebliche Schmerzen erleiden würde oder erleiden könnte;
- c) Züchtungen, die dem Tier oder dessen Nachkommen schwere Schmerzen oder Leiden bereiten oder mit Schäden oder schweren Ängsten für das Tier oder dessen Nachkommen verbunden sind. (Qualzüchtungen);
- d) die Erhöhung der Aggression und Kampfbereitschaft von Tieren durch einseitige Zuchtauswahl



**Die Falbkatze als
Stammutter:**

99 Als Stammutter unserer Hauskatze gilt nicht die mitteleuropäische Wildkatze, sondern die nubische Falbkatze.

(s. Kopiervorlage auf Seite 142)



KATZEN

Bei vielen Völkern galten Wildkatzen als heilige Tiere, so bei den Germanen und bei verschiedenen afrikanischen und südamerikanischen Stämmen. Die ältesten bekannten Katzendarstellungen der Welt sind ungefähr 15.000 Jahre alt und stammen aus der Höhle von Lascaux (F), wo es einen „Saal der Katzen“ gibt.

Einzelne Bilder, die auf Katzenhaltung hinweisen, kennen wir aus dem jungsteinzeitlichen Ägypten um 4.000 v. Chr.. Wann genau die Katzen zu Haustieren wurden, ist umstritten. Man nimmt heute an, dass die Katze spätestens um 1.600 v. Chr. domestiziert war. Obschon unsere Hauskatze der europäischen Wildkatze sehr ähnlich ist und sich auch mit dieser kreuzen lässt, konnte einwandfrei nachgewiesen werden, dass die nubische Falbkatze als Stammutter gelten muss (99).

Bei den alten Ägyptern galten Katzen zeitweilig als heilige Tiere, die nach ihrem Tode häufig einbalsamiert wurden (100).

Im 1. Jh.n.Chr. gelangte die Hauskatze als Mäusevertilgerin in die Häuser der vornehmen Griechen und Römer. In der Zeit Karls des Großen wurden Katzen auch diesseits der Alpen heimisch. Gerichtsurteile gegen Katzendiebe lassen uns den großen Wert erkennen, den man in jener Zeit den Katzen zumaß. Dieses Wohlwollen änderte sich mit der Christianisierung. Nun wurden sie als Verkörperung böser Mächte und Überträger der Pest gequält und verbrannt.

DIE HAUSKATZE, DAS UNBEKANNTE WESEN

Die Beziehung zwischen Mensch und Katze ist zwar alt, ausgesprochen jung aber ist die Erforschung des Hauskatzenverhaltens, die



sogenannte Hauskatzenethologie. Der Mensch ist seit jeher fasziniert vom geheimnisvollen Wesen der Katze und ihrem Wechselspiel zwischen Anhänglichkeit und Eigenständigkeit, doch hat sich diese Faszination eher in Legenden, Kulturen und Aberglauben als in wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen niedergeschlagen. Erst seit den Fünfziger-Jahren dieses Jahrhunderts wird das Verhalten der Hauskatzen studiert. Die Feldforschung nahm gar erst in den Siebziger-Jahren ihren Anfang. Es verwundert deshalb nicht, dass deren Resultate unser bisheriges Bild von der Katze so ziemlich auf den Kopf stellen.

Gewisse Vorurteile haben sich bis heute hartnäckig behaupten können. Dazu gehört die weit verbreitete Meinung, Katzen seien falsch (101).

Immer wieder zu hören ist auch die Ansicht, Katzen würden Singvögel ausrotten. In ländlichen Gebieten kann davon aber keine Rede sein. Im verstädterten Gebiet können jedoch frei lebende Katzen (Wohnungskatzen mit Auslauf und v.a. verwilderte Hauskatzen) ein echtes ökologisches Problem darstellen, da sie ganze Kleinbiotope regelrecht ausräumen (102).

In regelmäßigen Abständen erscheinen in den Zeitungen Sensationsmeldungen über das „legendäre Heimfindevermögen“ von Hauskatzen, die nach Jahren und über Hunderte von Kilometern wieder nach Hause fanden. Selbst erfahrene Katzenhalter bauen leider immer wieder leichtfertig auf dieses Heimfindevermögen und lassen ihre Katzen wenige Tage nach einem Umzug ins Freie. Sie bedenken nicht, dass diese vorerst im Schutz des Kernbereiches das „Hörbild“ und die Gerüche der neuen Umgebung kennen lernen, und ein Gefühl der Sicherheit gewinnen müssen (103).

Verehrung im alten Ägypten:

100 Im alten Ägypten waren Katzen heilig und streng geschützt. Sie wurden als Verkörperung von Bastet, der Göttin der Fruchtbarkeit und Weiblichkeit, angesehen. Ihr Nutzen als Schädlingsvertilger in den wertvollen Getreidekammern mag ein Grund für die Verehrung gewesen sein, die ihnen zuteil wurde. Brannte ein Haus, mussten zuerst die Katzen gerettet werden, bevor man sich der Kinder annahm. Selbstverständlich war es auch verboten, Katzen zu töten: darauf stand die Todesstrafe. Ebenfalls verboten war der Export von Katzen ins Ausland, Katzenbesitzer schnitten sich zum Zeichen der Trauer die Haare ab, wenn ihre Katze gestorben war. Nach dem Tod einer Katze wurde diese einbalsamiert. Den mumifizierten Körper begleiteten Grabbeigaben (z.B. Maus-Mumien und Milchnapfe), damit die Katze am ewigen Leben teilhaftig würde.



Über die „Falschheit“ der Katze:

101 „Ich weiß kein einziges der Katze eigentümliches Verhalten, das man nur annähernd, wenn auch zu unrecht, ‚falsch‘ nennen könnte. Es gibt wenige Tiere, in deren Gesicht der Kundige so eindeutig die augenblickliche Stimmung lesen könnte, wie in dem der Katze. Man weiß immer, woran man ist, welche Handlung für den nächsten Augenblick erwartet werden kann. Wie unmissverständlich ist der Ausdruck vertrauensvoller Freundlichkeit, wenn das Gesicht faltenlos dem Beschauer zugewandt ist, die Ohren aufgerichtet sind und die Augen offenstehen, wie unmittelbar drückt sich jede aufwallende, ängstliche oder feindselige Erregung in den Spannungszuständen der mimischen Muskulatur aus.“ (Konrad Lorenz, Verhaltensforscher).

Katzen als „Vogel-Ausrotter“?

102 Am Kieler Institut für Haustierkunde wurden 240 Hauskatzen untersucht, die als wildernde Tiere abgeschossen worden waren. Zu 89% bestand der Mageninhalt aus Feld- und Erdmäusen. Lediglich 4,5% der Mageninhalte bestanden aus Vögeln.

Für den Experten mag diese Mimik leicht zu interpretieren sein, für den Laien sind die Gesichtsausdrücke eines Hundes sicher leichter zu „lesen“. Weiters belastet die geringere Lernfähigkeit und Sozialkompetenz der Katze ihre Beziehung zum Menschen.

**Orientierung der Katze:**

103 *Physiologische Versuche in stockdunkler Umgebung haben gezeigt, dass nicht nur die für die Ohren sondern auch zahlreiche für die Augen zuständige Nervenzellen im Gehirn der Katze auf akustische Reize reagieren. Deshalb vermutet man, dass Katzen von den ihnen vertrauten Geräuschen eine Art Hörbild im Kopf haben, das ihnen den Weg nach Hause weist. So lässt sich teilweise das sensationelle Heimfindevermögen gewisser Individuen erklären.*

Das „Spiegelsystem“ der Katzenaugen:

104 *Hinter der Netzhaut des Katzenauges befindet sich eine Zweitschicht, die das einfallende Licht zurückwirft, und so das Aufleuchten der Augen im Dunkeln bewirkt. Die Sinneszellen werden durch diese „Spiegelung“ doppelt gereizt, dadurch können auch geringe Lichtmengen noch wahrgenommen werden (Prinzip Restlichtverstärker).*

Im Kopf der Katze arbeiten drei hochsensible Wahrnehmungsbereiche, die sich auf einzigartige Weise ergänzen: Augen, Ohren und Barthaare. Der Geruchssinn ist zwar ebenfalls gut ausgebildet, tritt aber hinter diese drei zurück; er ist nicht nur für die Jagd, sondern auch vor allem für die geruchliche Kommunikation bedeutsam. Katzen hinterlassen nämlich oft persönliche, geruchliche Marken, die für ihre Artgenossen aufschlussreiche Informationen enthalten und deren weiteres Verhalten beeinflussen können. Die Quellen dieser Sozialdüfte sind der Urin, der Kot und verschiedene Drüsensekrete.

Hauskatzen können Farben sehen. Die Lichtempfindlichkeit ist, dank einem raffinierten „Spiegelsystem“, etwa sechsmal so hoch wie beim Menschen (**104**). Bei absoluter Dunkelheit sieht allerdings auch die Katze nichts mehr. Als Orientierungshilfen treten dann vor allem die Barthaare und der Gehörsinn in Aktion. Die hornharten, auf stark durchbluteten Papillen sitzenden Haare beiderseits der Nase, geringer ausgeprägt am „Kinn“ und über den Augen, aber auch an der Rückseite der Vorderpfoten, gelten als „Radar im Nahbereich“.

Die Fähigkeit, eine Geräuschquelle zu orten, ist bei Katzen besonders ausgeprägt; das Stellen der Ohrmuscheln nach der Geräuschquelle erfolgt reflexartig, ohne dass der Kopf mitgedreht werden muss.

Der Gehörsinn ist auch zum Anschleichen und für den Sprung auf die Beute von ausschlaggebender Bedeutung.

Die Hauskatze ist zwar eine Einzeljägerin (vor dem Mausloch ist kein Platz für zwei!), aber nicht pauschal Einzelgängerin, die den Artgenossen möglichst aus dem Wege geht. Es gibt zahlreiche Tiere, die mit den anderen Katzen ihrer Gruppe ohne äußeren Zwang in friedli-



cher ja freundlicher Geselligkeit leben. Sie begrüßen sich regelmäßig. Sie laden einander zur Analkontrolle ein, sie beschnuppern sich gegenseitig, sie rasen in spielerischer Verfolgungsjagd hintereinander her, sie reiben sich aneinander, sie belecken sich und schlafen in stundenlangem, gegenseitigem Körperkontakt. Gelegentlich gehen sie sich aber auch mal aus dem Weg oder prügeln sich (105).

Das Verhalten gegenüber Artgenossen und gegenüber Menschen ist ganz ähnlich. Beide hängen maßgeblich von den Jugenderfahrungen einer Katze ab. So verhalten sich Kätzchen, die während der 2. bis 7. Lebenswoche an den Kontakt mit dem Menschen gewöhnt werden, gewöhnlich als erwachsene Tiere sehr zutraulich. Katzen, die diese Sozialisierungszeit verpasst haben, bleiben indessen oft menschen scheu oder sind nur mit viel Geduld zu zähmen.

TIERGERECHTE HALTUNG

Hauskatzen leben unter ganz verschiedenen Haltebedingungen, die man gewöhnlich in zwei Hauptgruppen zusammenfasst: Freilaufkatzen, die ungehindert oder periodisch ins Freie dürfen, und Wohnungskatzen, deren Aktionsraum in dicht besiedelten Gebieten vom Halter vor allem wegen dem Straßenverkehr auf Wohnung oder Haus beschränkt wird (106). Beide Katzentypen stellen ganz ähnliche Ansprüche an ihre Umgebung.

Katzen mit Auslauf sind in ihrer Bewegungsfreiheit kaum eingeschränkt. Aber der stete Zugang zu ihrem Primärheim bleibt ihnen wegen ungünstiger Wohnverhältnisse oder wegen der Abwesenheit berufstätiger Halter oft verwehrt, obwohl er sich durch das Anbringen einer Katzentüre oder -leiter oft problemlos bewerkstelligen ließe. Der Kern-



Wohnungskatzen:

106

Beobachtungen an Katzen:

105 *Wie verständigen sich Katzen untereinander? - Wie teilt die Katze dem Menschen ihre innere Stimmung mit (Angst, Zufriedenheit, Hunger, Aggression, Spielbereitschaft, etc.)?*

Verhaltensmerkmale wie Lautäußerungen, Ohrenstellung, Barthaarstellung, Schwanzstellung, Körperstellung, Pupillengröße etc. sollen beobachtet, protokolliert u. interpretiert werden. Die Beobachtungsübungen können zu Hause, auf einem Bauernhof o. in einem Tiergeschützheim gemacht werden.



**Vergl. Bauernhofkatze -
Wohnungskatze:**

107 Vergleich zwischen einer Bauernhofkatze und einer Wohnungskatze bezüglich:

- Aktionsraum
- Kontakt zu Artgenossen
- Tagesablauf
- Jagdmöglichkeiten
- Körperpflege
- Zusammensetzung der Nahrung

Informationen finden sich im Buch „Die Hauskatze: Lebensweise und Ansprüche“, von Rosmarie Schär, Ulmer Stuttgart 1989.

**Wohnideen für
Wohnungskatzen:**

108 Wie würden die Schülerinnen und Schüler eine Zwei-Zimmer-Wohnung einrichten, damit sich eine Wohnungskatze möglichst wohl fühlt. (Durchführung in Form eines Ideenwettbewerbs!)

**Verordnung zur
Tierquälerei:**

109 Art.3 Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich:

Als Tierquälerei gilt: „...das Entfernen der Krallen oder Zähne, Eingriffe zur Durchtrennung der Stimmbänder....“

Nach der 7. Verordnung der Vorarlberger Landesregierung aus 1989 sind unter §4 das Entkrallen von Katzen und unter §5 Eingriffe an den Stimmorganen zur Verhinderung von Laut- und Schmerzäußerungen verboten.

bereich ist für Katzen nämlich nicht nur wegen dem Nahrungsangebot bedeutsam, er bietet ihnen außerdem Schutz vor Kälte, Nässe und vor Feinden. Wohnungskatzen hingegen halten sich ausschließlich in ihrem Primärheim auf, in dem sich gewisse katzentypische Aktivitäten nicht ohne Zutun des Halters realisieren lassen. Eine Wohnungskatze stellt also größere Anforderungen an den Besitzer oder die Besitzerin als eine Freilaufkatze (107).

Mit Ausnahme der allgemeinen Tierquälereiverbote in Art. 3 der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich gibt es keine speziellen Vorschriften über die Katzenhaltung. Man könnte fast den Eindruck gewinnen, dass man auf die Katze vergessen hätte. Daher muss man sich an die allgemeinen Vorschriften halten und sollte diesbezüglich auch die neueren Erkenntnisse der Verhaltensforscher berücksichtigen. Ethologen erachten eine durchschnittliche Zweizimmerwohnung als untere Grenze für die Haltung von reinen Wohnungskatzen, weil sie durch die Gliederung in Küche, Bad, Korridor, Wohn- und Schlafzimmer mehr Abwechslung bietet, als ein noch kleineres Logis, und die Katze ihrem Sozialpartner bei Bedarf noch aus dem Weg gehen kann. Natürlich dürfen diese minimalen Lebensräume nicht noch zusätzlich durch Tabuzonen verkleinert werden (108).

Für die Ausübung der katzentypischen Aktivitäten ist aber nicht nur die Größe der Wohnung, sondern auch ihre Beschaffenheit besonders wichtig. Wohnungen sind für Katzen oft sehr reizarm eingerichtet, dass ein akuter Beschäftigungsmangel auftreten muss. Kleine Lebensräume lassen sich aber häufig mit einfachen Mitteln vergrößern und für die Katzen attraktiver gestalten. Jede Wohnungskatze sollte mehrere Schlupfwinkel zur Verfügung haben, in die sie sich ver-





kriechen kann. Viele Wohnungen lassen sich durch Sitzplätze in erhöhter Lage und an Fenstern vergrößern. Ein wechselndes Angebot von bekannten Gegenständen (zB. Schachteln) regt die geruchliche Erforschung an. Kratzbäume dienen der Katze nicht nur als Kratz-, sondern auch als Kletterobjekt und halten sie gewöhnlich davon ab, Möbel und andere Einrichtungsgegenstände mit den Krallen zu malträtieren. Das operative Entfernen der Krallen sowie das Durchtrennen der Stimmbänder ist gesetzlich verboten (109). Sitzbretter und Hängematten und der damit verbundene Ausblick aus einem Fenster können den Reiz der Kratzbäume erheblich erhöhen.

Wohnungskatzen sollten wie ihre frei lebenden Artgenossen mehrere Harn- und Kotplätze (mind. zwei) aufsuchen können. Diese Toiletten dürfen sich aber weder in der Nähe der Futter- noch der Schlafplätze befinden. Das Bedürfnis zu jagen ist für Katzen fundamental. Wohnungskatzen sind demnach darauf angewiesen, dass der Halter oder die Halterin ihnen diese Aktivitäten angemessen kompensiert. Spielzeugmäuse aus Fell wirken auf viele Tiere animierend. Oft löst aber erst die Bewegung des Beuteobjektes das Jagdverhalten aus. Deshalb gehören Jagd-, aber auch Versteck- und Verfolgungsspiele zum täglichen Pensum der Wohnungskatzenhalter. Auf diese und ähnliche Weise sollten sie den Vierbeiner während mindestens einer Stunde pro Tag beschäftigen. Erfahrungsgemäß sind sie aber nur selten dazu in der Lage, ihren Tieren so viel Zeit zu widmen. Der Beschäftigungsmangel in der Wohnung und das Wissen um die innerartliche Geselligkeit vieler Katzen legen es also nahe, Wohnungskatzen nicht alleine, sondern zusammen mit einem geeigneten Artgenossen zu halten.

Wohnungskatzen müssen wegen der Gefahr

des Reviermarkierens und der Dauerrolligkeit generell kastriert werden. Aber auch bei Freilaufftieren empfiehlt sich diese Operation. Sie verhindert nämlich nicht nur den unerwünschten Nachwuchs, sondern reduziert auch das Streif- und Kampfverhalten der Kater, die Spritzfrequenzen und die hemmungslosen Lautäußerungen während der Fortpflanzungszeit, die Haltern und Nachbarn den Schlaf rauben können.

Verhaltensstörungen treten bei Wohnungskatzen häufiger auf als bei Freilaufftieren. Sie sind meistens auf ungeeignete Haltebedingungen und auf eine ungünstige Lebenssituation zurückzuführen (110).

Verhaltensstörungen bei Katzen:

110 Nicht alle Schwierigkeiten mit Katzen lassen sich auf das Tier selbst oder die Wohnverhältnisse zurückführen. Oft sind es die falschen Erwartungen des Katzenhalters an sein Heimtier, die zu Problemen führen. Viele Katzenhalter wissen z.B. nicht, dass Urinspritzen oder Krallenschärfen zum normalen Verhalten der Katze gehört. Der Verlust der Stubenreinheit ist bei Katzen das Verhaltensproblem Nr. 1. Es ist vielfach darauf zurückzuführen, dass die Toilettenbedingungen weniger den Bedürfnissen der Katze als vielmehr dem Wohnkomfort des Halters entsprechen. Das Problem kann aber auch durch Langleweiligkeit und durch soziale Konfliktsituationen entstehen (Einzug einer neuen Katze, eines neuen Familienmitglieds etc.).

Bei auftauchenden Problemen mit seiner Katze wende man sich am besten an eine Katzenberatungsstelle.

Beratungsstelle für Haltungsfragen und Verhaltensprobleme bei Katzen:

VÖK (Vereinigung Österreichischer Kleintierpraktiker) sowie die praktischen Tierärzte, insbesondere die Fachtierärzte für Kleintiere und die Fachtierärzte für Tierhaltung und Tierschutz (www.tiermedizin.at)

**Das Tier(Schutz)Heim:**

111 Art. 2 der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich definiert unter lit.d das Tierheim als eine Einrichtung zur Verwahrung und Betreuung einer größeren Anzahl herrenloser oder fremder Tiere ohne Nutzungszwecke. Die Mindestanforderungen für Tierheime sind in Anlage 7 festgelegt. Sie betreffen:

- räumliche Anforderungen
- personelle Anforderungen
- Haltung und Betreuung der Tiere
- Aufzeichnungen

Das Vorarlberger Tierschutzgesetz sieht in § 6 für Personen, die beabsichtigen, ständig gegen Entgelt fremde

Tiere in ihre Obhut zu nehmen, ein Anzeige- und Bewilligungsverfahren vor. Diese Definitionen münden also in einer klaren Trennung des Sammelbegriffes „Tierheim“ in „Tierschutzhaus“ und „Tierpension“. Immer mehr Hundehalter geben ihren Liebling, wenn sie ihn nicht mitnehmen können, im Urlaub lieber an Bekannte oder kleine gewerbliche Hundepensionen zur Pflege als ins „Tierheim“. Katzen wird auf Grund ihrer größeren Standort- als Besitzertreue die Pflege zuhause (durch so genannte Katzen-Sitter) sowieso besser gerecht, als der Urlaubs- oder der Tierheimstress.

Tierschutzgesetz:

112 Art.3 lit.k der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich:

Als Tierquälerei gilt: „...ein Tier, das zum Leben in der freien Natur unfähig ist, sowie ein Heimtier auszusetzen oder zurückzulassen, um sich seiner zu entledigen.“

Eine gleich lautende Regelung findet sich in § 18 Abs. 1 lit. i des Vorarlberger Tierschutzgesetzes.



DAS TIER(SCHUTZ) HEIM

Ein „Tierheim“ ist ein Ort, an dem Ferien- oder Pensionstiere während der Abwesenheit ihrer Besitzer

gegen Bezahlung einen Platz finden (Tierpension), es kann aber auch eine Auffangstation für Fund- und Abgabestiere sein (echtes Tierschutzheim). Die Vermischung beider Aufgaben führt immer wieder zu Konflikten bzw. ihre Zielsetzung ist nahezu unvereinbar (**111**). Wenn Tiere zur Last werden, wenn sie „überflüssig“ sind, wenn die langen Sommerferien vor der Tür stehen, dann ist das Tierheim für verantwortungslose Halter eine willkommene Einrichtung, um sich ihrer zu entledigen. „Herrenlose“ Heimtiere gibt es aber auch aus echten Notlagen heraus, so bei Krankenhausaufenthalt, Einweisung des Tierbesitzers in ein Alters- oder Pflegeheim, polizeilichen Eingriffen, Wohnungswechseln verbunden mit einem Tierhalteverbot in der neuen Wohnung usw. Tierheime dienen aber auch zahlreichen Fundtieren, deren Besitzer nicht bekannt ist, als vorübergehender Aufenthaltsort (**112**).

Tierasyle eignen sich in der Regel nicht für Daueraufenthalte, weil sie weder über genügend Platz noch Betreuer verfügen, um das Wohlbefinden der Tiere auf lange Sicht zu gewährleisten. Sie sind also nur dann zu verantworten, wenn die Lebensqualität der Tiere durch tiergerechte Haltebedingungen und Beschäftigungsmöglichkeiten und durch enge, tägliche Kontakte mit den Betreuern gesichert werden kann.

Die Aufnahme von Fundtieren sollte nicht verweigert werden und gratis sein. Bei der Übernahme von Abgabestieren indessen verlangen einige Tierheime wegen ihrer finanziellen Situation vom Tierhalter einen Unkostenbeitrag. Zu Zeiten mit extrem hohen Bestandesdichten und bei ungenügendem Impfschutz sollte den Besitzern von Abgabe-



tieren zudem eine angemessene Wartezeit nahe gelegt werden. So könnten massive Stresssituationen und Quarantänaufenthalte im Interesse der Tiere vermieden werden.

Nur echte Tierschutzheime übernehmen durch die Betreuung und Vermittlung von Fund- und Abgabetieren öffentliche Aufgaben. Sie werden dafür in der Regel von der öffentlichen Hand subventioniert. In jedem Bundesland führen die lokalen Tierschutzvereine mindestens ein bis mehrere „Tierheime“. Bau, Unterhalt und Betrieb eines Tierheimes sind teuer. Die beim Vermitteln der Tiere eingenommenen Unkostenbeiträge decken nur einen kleinen Anteil der Ausgaben. Deshalb sind Tierheime auf die Spenden, Patenschaften und Vermächtnisse von Tierfreunden angewiesen (113).

PFLEGLINGE IM TIERSCHUTZHEIM

Den weitaus größten Anteil an Pflegetieren machen Hunde und Katzen aus. Aber auch kleine Nagetiere, Schildkröten und Heimvögel finden den Weg ins Tierschutzheim (114). Hunde und vor allem Katzen, deren Herkunft unbekannt ist, werden bei ihrem Eintritt ins Tierschutzheim in der Quarantänestation untergebracht. Der Stress der Eingewöhnung bewirkt nämlich oft die Aktivierung versteckt vorhandener Krankheitserreger, die das befallene Tier erkranken lassen und zu einer Massenansteckung gesunder Tiere führen kann.

Alle Fundtiere sollten entwurmt, tiermedizinisch untersucht und geimpft werden. Zudem empfiehlt es sich, den gesamten Tierbestand ein- bis zweimal wöchentlich von einem Tierarzt kontrollieren zu lassen. Er verordnet die Behandlung kranker Tiere und fällt bei unheilbaren Krankheiten oder Verletzungen den Entscheid zur Tötung (Euthanasie) (115).

Besuch im Tierschutzheim:

113 Vor dem Besuch Schüler und Schülerinnen ein Interview mit dem Pflegepersonal vorbereiten lassen. Möglicher Fragenkatalog:

- Welche Tierarten kommen ins Tierschutzheim?
- Woher kommen die Tiere, wann und weshalb werden sie gebracht (Jahreszeitliche Schwankungen)?
- Muss der Platz im Tierschutzheim bezahlt werden?
- Nimmt das Tierschutzheim auch „exotische“ Tiere auf?
- Muss jedes Tier aufgenommen werden?
- Was geschieht mit kranken Tieren?
- Wie findet man neue Plätze für die Tiere?
- Muss der Abnehmer für ein Tier zahlen?
- Wie wird man Tierpfleger oder Tierpflegerin im Tierschutzheim? Ausbildung?
- Wie sieht der Tagesablauf eines Tierpflegers oder einer Tierpflegerin aus?
- Werden Hunde einzeln oder in Gruppen gehalten? Argumente für/ gegen Einzelhaltung?

Erkundigen Sie sich beim lokalen Tierschutzverein nach der Adresse des nächstgelegenen Tierheimes. Für Vorarlberg ist dies der

Verband Vorarlberger Tierschutzvereine, Präsident Karl Falschlunger, 6900 Bregenz, Brunnengasse 2, Tel/Fax: 0 55 741 426 07

Erstes Vorarlberger Tierschutzheim: 6850 Dornbirn, In Fängen 42, Tel/Fax: 0 55 721 296 48

Lebenslauf Tierheimhund:

114 Lebenslauf eines Tierheimhundes, einer Tierheimkatze oder eines anderen Tieres im Tierschutzheim durch Schülerinnen und Schüler recherchieren lassen.



Gesundheitsprobleme bei Heimtieren:

115 Tollwut ist eine Viruserkrankung, die von tollwütigen Wildtieren (Hauptverbreiter: Fuchs) auf Haustiere übertragen werden kann. Nach einer langen Inkubationszeit (bis 100 Tage) verläuft die Krankheit zumeist in typischen Phasen: Scheue, dann Erregung bis Aggressivität, in der Endphase vor dem Tod Lähmungen.

Leptospirose wird durch Stäbchenbakterien erzeugt. Hunde sind oft nur Überträger dieser Krankheit auf den Menschen. Die Symptome beim Menschen sind Gelbsucht (auch beim Hund möglich), Hirnhautentzündung und Hautausschläge.

Der **Spulwurm** wird als der häufigste Darmparasit des Hundes angegeben, der v.a. in Welpen fast immer verbreitet ist. Die Larven, die sich aus den jahrelang haltbaren Eiern entwickeln, wandern nach Aufnahme in menschliche Organe (auch ins Gehirn) und lösen hier z.T. schwere Erkrankungen aus.

Flöhe sind bei uns meistens Katzenflöhe (ca. 80%). Sie sind vor allem unangenehm, aber eigentlich harmlos. Das-

selbe gilt für Zecken, wenn gleich diese Infektionskrankheiten übertragen können. (FSME...Früh-Sommer-Meningo-Enzephalitis, eine virale - und Borreliose - eine bakterielle Hirnhautentzündung)

Die **Hundestaupe** wird durch ein Virus hervorgerufen und ist eine ansteckende, vielfach tödlich verlaufende Krankheit. Sie äußert sich als Katarrh der Schleimhäute, Lungenentzündung, Hautausschlag oder in nervösen Störungen.

Die **Toxoplasmose** wird durch ein Urtierchen verursacht und kann von Hunden und Katzen auf den Menschen übertragen werden. Gehirnhaut- und Rückenmarkentzündung sind die Folgen.

Die **Ornithose** („Papageienkrankheit“) ist eine Viruserkrankung der Atemwege. Ein erheblicher Anteil nicht nur der wild lebenden Vögel, sondern auch des Hausflügels und der Käfigvögel ist ständiger Träger dieser Erreger, ohne daran zu erkranken.

Hautpilze sind auf Menschen übertragbar und hartnäckig in der Behandlung.

Problematischer ist der Entscheid zur Euthanasie verhaltensgestörter Tiere, weil er für Außenstehende vielfach nicht so ohne Weiteres nachvollziehbar ist. Zu Bedenken bleibt aber immer, dass verhaltensgestörte Tiere für den neuen Tierbesitzer auch enormen pflegerischen Aufwand und teilweise ein permanentes Sicherheitsrisiko darstellen können. Sachliche Kriterien für die Beurteilung klar definierter Verhaltensprobleme (Frequenz, Intensität, Umfeld usw.), und die Diskussion jedes Problemfalles im Team (ev. unter Beiziehung eines tierpsychologisch geschulten Beraters) könnten gewöhnlich erheblich zur Transparenz beitragen. Auf jeden Fall ist es ratsam, über Todesfälle und über die jeweiligen Indikatoren bei Euthanasien detaillierte Protokolle zu führen.

Zu Unrecht stehen Tierheimtiere in dem Ruf, oft verhaltensgestört zu sein. Meistens sind die Probleme nämlich weniger auf die Herkunft aus dem Tierschutzheim als vielmehr auf haltungsbedingte Fehler und somit auf den Tierbesitzer zurückzuführen. Übrigens lassen sich viele Störungen durch eine intensive Betreuung und geschickte Platzierung lösen, oder auf ein erträgliches Maß reduzieren.

TIERHALTUNG IM TIERSCHUTZHEIM

Ein Tierschutzheim sollte einfach und zweckmäßig gebaut und leicht zu reinigen sein. Die Ausstattung ist den Bedürfnissen der verschiedenen Heimtierarten anzupassen. Ein angemessenes Angebot an trockenen, warmen und geschützten Ruheplätzen, die quantitativ und qualitativ richtige Ernährung, der Zugang zu Freigehegen und gedeckte Unterstände in den Ausläufen sollten gewährleistet sein (116).

Psychische Bedürfnisse kommen oft zu kurz.



Mehr Beschäftigungsmöglichkeiten und intensivere Kontakte mit Menschen können diesen Mangel zumindest teilweise beheben und zum Abbau von Ängsten, Frustrationen und Stress beitragen. So haben bereits zahlreiche Tierschutzheime einen Spazierdienst für Tierheimhunde eingeführt. Regelmäßige, längere Streichel-, Gesprächs- und Spielkontakte mit Betreuern könnten das Wohlbefinden von Katzen erheblich fördern.

Hunde werden wegen Rangordnungskämpfen nicht in größeren Gruppen, im Hinblick auf ihre Geselligkeit aber auch nur ausnahmsweise als Einzeltiere gehalten. In der Gesellschaft eines geeigneten Kumpans fügen sie sich schneller in ein Tierschutzheim ein. Man sollte sie also möglichst in geschickt zusammengestellten Zweiergruppen halten (117).

Es gibt viele überzählige Hunde, und es ist oft schwierig, herrenlose Tiere zu vermitteln. Deshalb werden immer mehr Tierheimhunde durch die Kastration unwiderruflich an der Fortpflanzung gehindert. Diese Verhütungsmethode wird zwar nicht von jedem Hundefreund gebilligt, zahlreiche Halter wissen es aber durchaus zu schätzen, wenn sie sich nicht mehr um die Läufigkeit und um den allfälligen Nachwuchs ihrer Hündin kümmern müssen.

Gesunde Katzen werden in Gruppen gehalten, weil diese Haltungsform arbeitssparend und in den Anlagekosten günstig ist und weil sie den Katzen mehr Bewegungsfreiheit und mehr Abwechslung bietet. Vielfach sind die Bestandesdichten der „Katzenstuben“ aber zu hoch. Das Aggressionsverhalten nimmt zu, das Spielverhalten wird reduziert, die Tiere bewegen sich nur langsam und schleichend durch den Raum, es herrscht Dauerspannung.

Zwinger- und Boxengrößen für Hunde u.

Katzen:

116 *Mindestmaße bei Einzel- und Gruppenhaltung sind in der Bundesländervereinbarung-Außerlandwirtschaftlicher Bereich zu finden.*

Hundehaltung im Tierschutzheim:

117 *Siehe Kopievorlage auf Seite 144!*





**Katzenhaltung im
Tierschutzheim:**

118 Siehe Kopier-
vorlage auf
Seite 144!

Unsichere Katzen, die sich gegenüber Artgenossen nicht behaupten können, werden zu so genannten Parias („Prügelobjekte“); diese Katzen wagen sich ohne menschliche Rückendeckung nicht mehr in die Nähe der Futternäpfe und Katzent Toiletten. Deshalb empfehlen Fachleute eine maximale Dichte von 2 m² pro Katze.

Zudem wäre es ratsam, wenn die Katzengruppen auch im Hinblick auf eine bessere Gesundheitskontrolle aus höchstens acht bis zehn Tieren bestehen würden. Katzen, die sich nicht mit Artgenossen vertragen, muss man natürlich einzeln unterbringen. Erwachsene Tierheimkatzen sollten aus Gründen der Bestandesregulierung und hinsichtlich der Reduktion von innerartlichen Aggressionen wie auch vom Spritzverhalten her grundsätzlich kastriert werden.

Wild lebende Katzen, die nicht an den Kontakt mit dem Menschen gewöhnt sind, eignen sich nicht für Tierschutzheimaufenthalte und sind wegen ihrer Menschenscheu auch kaum zu vermitteln. Sie fühlen sich in ihrer gewohnten Umgebung am wohlsten. Man sollte sie aber einfangen und kastrieren lassen, um sie an der Fortpflanzung zu hindern. Keinesfalls sollte man sie zufüttern, da dann ihre Population „künstlich“ hochgehalten wird und ökologische Probleme entstehen können (102).

Mit bestimmten Raumstrukturen können die quantitativ und qualitativ begrenzten Verhältnisse in Tierschutzheimen verbessert werden. Mit Sitzbrettern in verschiedener Höhe kann die dritte Dimension genutzt und mit Schlupfwinkeln dem gelegentlichen Bedürfnis nach Absonderung nachgekommen werden (118). Kletterbäume, Katzenspielzeug und waschbare Fellstücke und Tücher erhöhen die Behaglichkeit.



ABGABE DER TIERE

Tierheimtiere stammen oft aus fragwürdigen Verhältnissen. Deshalb werden sie nicht dem erstbesten, sondern einem geeigneten Bewerber übergeben, der sich schriftlich dazu verpflichten muss, das Tier angemessen zu ernähren, unterzubringen und tierärztlich versorgen zu lassen. Er darf es ohne Erlaubnis der Tierschutzheimverwaltung weder weitergeben noch töten (Ausnahme: unheilbare, organische Schäden).

Wenn der neue Besitzer das Tier nicht mehr halten kann oder will, muss er es ins Tierschutzheim zurückbringen. Zudem behalten es sich einige Tierschutzheime vor, das Tier bei Vernachlässigung oder bei schadenträchtigen Situationen zurückzuholen (119/120).

Tierschutzheim-Statistik (Hunde und Katzen):

119 Pro Jahr werden im Durchschnitt 687 Abgabe- und Fundtiere und 870 Pensionstiere aufgenommen.

Der durchschnittliche Aufenthalt eines Hundes beträgt

- als Abgabetier 10 Tage
- als Fundtier 5 Tage
- als Pensionstier 10 Tage

Der durchschnittliche Aufenthalt einer Katze beträgt

- als Abgabe- oder Fundtier 20 Tage
- als Pensionstier 12 Tage

Pro Jahr sterben oder müssen eingeschläfert werden:

- 2 Hunde
- 15 Katzen

Im Monat Juli müssen 21% mehr Abgabe- und Fundtiere und 45% mehr Pensionstiere aufgenommen werden als im Jahresdurchschnitt.

83% der aufgenommenen Fund-Hunde und 10% der aufgenommenen Fund- und Abgabe-Katzen können ihrem Besitzer zurückgebracht werden.

(Die Zahlen stammen vom Tierschutzheim des kantonalen Zürcher Tierschutzvereins und stellen Mittelwerte der Jahre 1981-1988 dar)

Möglicher Fragenkatalog zu Tipp 119:

120 Vergleiche die Zahlen von 119 mit denen im Tierschutzheim des lokalen Tierschutzvereins!

Wie erklärst du dir die markante Zunahme an Pensionstieren im Monat Juli?

Nenne mögliche Gründe für den ebenfalls festgestellten Höchstwert bei den Abgabe- und Fundtieren im gleichen Monat!

Warum können weit weniger Fund-Katzen als Fund-Hunde ihrem Besitzer zurückgebracht werden?

Was geschieht mit den Tieren, für die kein neuer Besitzer gefunden werden kann?

Weshalb ist die durchschnittliche Aufenthaltsdauer einer Abgabe-Katze im Tierschutzheim rund doppelt so lang wie diejenige eines Abgabe-Hundes?

Warum müssen gewisse Tiere im Tierschutzheim eingeschläfert werden?

....

Haltungsdauer von Schultieren:

121 Stundenhaltung eignet sich zum Kennenlernen von Tieren, deren dauernde Haltung entweder verboten oder schwierig ist (z.B. einheimische Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger). Nach der Schulstunde werden die Tiere wieder am Entnahmeort ausgesetzt.

Kurzzeithaltung ist vor allem empfehlenswert, wenn man die Individualentwicklung von Lebewesen beobachten will (z.B. die Entwicklung von Schmetterlingen, Libellen, Bergmolchen usw.).

Dauerhaltung dient einerseits der „Belebung“ der Schule, andererseits als „Reservoir“ für den Einsatz von Tieren im Unterricht. Der pflegerische Umgang mit Tieren wird so besonders gefördert.

Zur Dauerhaltung geeignete Tiere:

Einzeller: Pantoffeltier-

chen, Augentierchen, Wimperntierchen

Wasserschnecken: Spitzschlammschnecken, Posthornschnellen, Sumpfdeckelschnecken

Gliederfüßler: Ohrwürmer, Steinläufer, Asseln, Ameisen der Gattung *Lasius* (Gipsnester), Stabheuschrecken

Fische: Goldfisch, Bitterling, Schwertträger u.a.

Vögel: Wellensittiche, Zebrafinken, Kanarienvogel (Voraussetzung: ruhiger Ort)

Kleinsäuger: Meerschweinchen, mongolische Rennmäuse (Gerbil), Labormäuse, Laborratten, Zwerghamster.



TIERE IN DER SCHULE

Für die Haltung von lebenden Tieren im Schulhaus sprechen verschiedene Gründe: Belebung des Gebäu-

des, lebendige Wissensvermittlung im Unterricht, Förderung des emotionalen Zuganges zu Lebewesen, Entwicklung eines pflegerischen Umganges mit Tieren. Gerade Schülerinnen und Schüler, die zuhause kein Heimtier halten dürfen, kann die Schule eine sinnvolle Alternative anbieten. Zwar sind Beobachtungen in der Natur, wo immer möglich, dem Studium eingesperrter Tiere vorzuziehen, doch lassen die „Stunden-Takt-Einheiten“ an den Schulen Exkursionen nur in Ausnahmefällen zu. Weiher und Naturgärten als Bestandteil der Schulanlagen sind ebenfalls eher die Ausnahme als die Regel. Da ist es immer noch besser, man holt sich Teile der Natur ins Schulzimmer, statt ganz darauf zu verzichten. Zudem können gewisse Lernziele besser mit Beobachtungen an gefangenen Tieren erreicht werden (Individualentwicklung von Lebewesen, Sozialverhalten von Wirbeltieren).

Wer einheimische Wildtiere zu Unterrichtszwecken halten will, sollte sich bei der Naturschutz-, Jagd- oder Veterinärbehörde (Bezirkshauptmannschaft, Amtstierarzt) über eine allfällig notwendige Bewilligung erkundigen. Bei der Tierhaltung an der Schule ist zu unterscheiden zwischen Stundenhaltung, Kurzzeithaltung von mehreren Wochen und Dauerhaltung (121). Die Zahl der Tierarten, die sich für die Dauerhaltung an der Schule eignet, ist relativ klein. Bei der Auswahl der Tiere müssen tierschützerische, pädagogische und gesundheitliche Aspekte gleichermaßen berücksichtigt werden (122).

TIERSCHÜTZERISCHE ASPEKTE

Die Schule sollte in der Tierhaltung eine Vor-



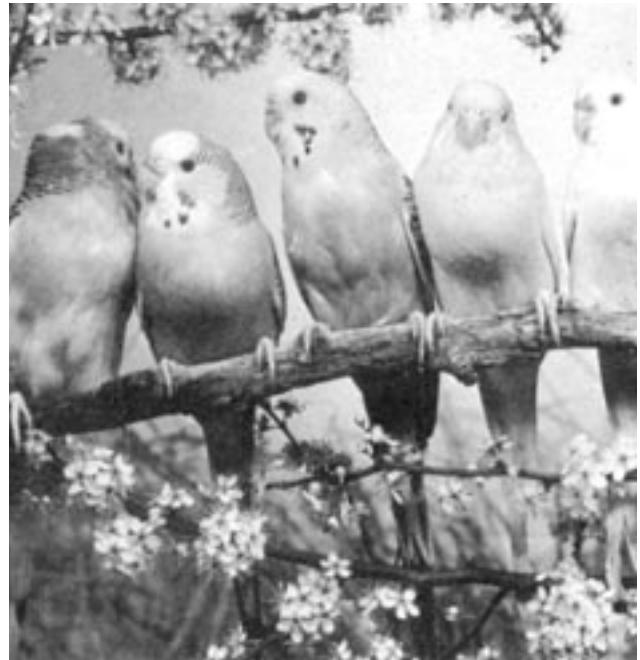


bildfunktion einnehmen und deshalb über die Minimalanforderungen der Tierschutzbestimmungen hinausgehen. Die Auswahl der Tiere muss sich an den vorhandenen räumlichen Gegebenheiten orientieren. Art und Größe der jeweiligen Tierkäfige sollen sich nicht nur nach der Größe des Tieres, sondern auch nach seinem Bewegungsbedürfnis und Sozialverhalten richten. Sozial lebende Tiere sollen nicht einzeln gehalten werden (123). Ebenso wichtig ist aber auch die Verträglichkeit zwischen den Tieren in der Gruppenhaltung. Die Käfige sollen so groß sein, dass ein Ausweichen bei Rangordnungskämpfen möglich ist. „Unverträgliche“ Tiere müssen entfernt werden. Schon bei der Auswahl der Tiere sollte bedacht werden, inwieweit Nachzuchten möglich bzw. erwünscht sind und ob Abgabemöglichkeiten für Jungtiere bestehen.

Die Reinigung der Käfige und die Fütterung der Tiere sollten möglichst wenig Zeit und Personal erfordern. Eine Personenfixierung ist nicht erwünscht, da das Pflege- und Betreuungspersonal und damit die Bezugsperson häufig wechselt. Schultiere sollten außerdem widerstandsfähig gegenüber Krankheiten und wenig empfindlich gegenüber Lärm und anderen Störungen sein.

PÄDAGOGISCHE ASPEKTE

In der Schule liegt die letzte Verantwortung für die Tierhaltung immer beim Lehrer oder bei der Lehrerin oder bei einer anderen erwachsenen Person (Schulassistent, Schularzt usw.). Die pädagogischen Chancen, die die Tierhaltung eröffnet, können jedoch nur genutzt werden, wenn den Schülern deutlich wird, dass sie diese Verantwortung mittragen. Schüler und Schülerinnen können aber nicht dazu verpflichtet werden, außerhalb der Schulzeit für die Tiere zu sorgen. Die Fütterung sollte daher auf freiwilliger Basis



Gruppenhaltung sozial lebender Tiere:

123 Wellensittiche leben in der freien Natur in Gruppen mit ausgeprägten sozialen Kontakten. Sie sollten daher in Käfigen nicht einzeln gehalten werden.

Der Schulzoo:

122 Neben einem Schulgarten und einem Weiher kann mit einem Schulzoo ein weiteres Stück Natur an die Schule geholt werden. Im Gegensatz zu den Zoologischen Gärten werden in Schulzoos nur Tiere gehalten, die geringe Ansprüche an Finanzen, Käfig und Pflege stellen. Schülerinnen und Schüler treten hier nicht nur als Beobachter auf, sondern beteiligen sich aktiv an der Einrichtung der Käfige und an der Betreuung der Tiere.



Vorurteile gegenüber Tieren: *nen sympathisch bzw. unsympathisch sind, erbrachte die folgenden Ergebnisse:*

124 *Eine Umfrage unter Schülern, welche Tiere ih-*

Vorurteile gegenüber Tieren		
	3. - 6. Schulstufe	6. - 8. Schulstufe
Sympathische Tiere	Hund Pferd Katze Hase Vögel	Pferd Hund Katze Vögel Hamster
Unsympathische Tiere	Schlange Krokodil Spinne Stinktief Schwein	Schlange Krokodil Spinne Schwein Stinktief

- Umfrage unter Schülerinnen und Schülern der eigenen Klasse:**
- Sympathische, bzw. unsympathische Tiere (je 3 Nennungen)
 - Gründe für die getroffene Wahl
 - Werden die Meinungen der Schülerinnen und Schüler dem Wesen der Tiere gerecht
 - Wie können bestehende Vorurteile abgebaut werden?

ablaufen und vom Lehrer überwacht werden. Nicht zuletzt aus diesem Grund sind im Allgemeinen Stundenhaltung und Kurzhaltung der Dauerhaltung vorzuziehen.

Das Übertragen von Verantwortung wie auch die Auswahl bestimmter Tiere für den Unterricht muss sich nach der Entwicklungsstufe des Schülers richten. Der emotionale Zugang zum Tier kann bei Schülern der Unterstufe vor allem über sogenannte Streicheltiere wie Meerschweinchen, Zwergkaninchen oder Hühnerküken erfolgen. In diesem Alter ist ganz besonders auf einen angemessenen Umgang mit dem Tier zu achten. Dazu gehört, dass Tiere nicht zum Spielzeug gemacht, gequält oder geneckt werden dürfen. Experimente sollen Werte oder Einstellungen der Schülerinnen und Schüler nicht verletzen.

Mit zunehmendem Alter der Schülerinnen und Schüler wird die emotionale Beziehung zum Tier mit vermehrtem Fachdenken und wissenschaftlicher Neugier ergänzt. Es sollte gerade auch Aufgabe der Schule sein, Vorurteile gegenüber so genannten „Ekeltieren“ abzubauen und Interesse für unscheinbare Tiere zu wecken (124). Die Lebensweise von Fischen, Spinnen und Schnecken birgt viel Faszinierendes!

In der Oberstufe sollten Schülerinnen und Schüler begreifen, dass Tiere nicht isolierte Lebewesen, sondern Teile einer Lebensgemeinschaft sind, die zueinander und gegenüber ihrer Umwelt in Wechselbeziehung stehen. Mit einem Weiher-Aquarium lässt sich dies im Schulzimmer modellhaft, noch besser in einem Biotop auf oder in der Nähe des Schulgeländes real darstellen (128).

Die verantwortungsbewusste Haltung und Pflege von Heimtieren erfordert die Kenntnis ihrer art eigenen Bedürfnisse. Der Unterricht



sollte dieses Wissen vermitteln. Die praktische Umsetzung geschieht durch Betreuung und Pflege der Tiere. Die Tiere sind so auszuwählen, dass ihre Aktivitätsphasen in die Schulzeit fallen; so bietet sich Gelegenheit zu Verhaltensbeobachtungen. Schüler und Schülerinnen sollten bei der Auswahl der Tiere mitbestimmen können, damit sie Pflegeaufgaben auch gewissenhaft wahrnehmen.

Im Fach Werken können z.B. Käfige, Aquarien oder Terrarien selber gebaut werden. Anhand allgemeiner Anleitungen und den Angaben in den Tierschutzbestimmungen lernen Schüler, Lebensräume von Heimtieren tiergerecht einzurichten und zu gestalten (126).

GESUNDHEITLICHE ASPEKTE

Einigen Tierarten (z.B. Goldhamster oder Meerschweinchen) wird die Übertragung von Krankheiten auf den Menschen angelastet (115). So lange nur gesunde Tiere beschafft werden, die Pflegemaßnahmen in Ordnung sind und die Hände nach dem Kontakt mit den Tieren gewaschen werden, ist die Gefahr jedoch gering.



Der Dsungarische
Zwerghamster:

125



DSUNGHARISCHE ZWERGHAMSTER ALS SCHULHAUSTIERE

Folgende Gründe sprechen dafür, Dshungharische Zwerghamster für den Biologieunterricht der Unter- und Mittelstufe zu halten (125):

- Die Tiere sind wenig scheu und werden schnell zutraulich. Sie besitzen einen hohen emotionalen Wert.
- Die Tiere können paarweise gehalten werden (im Gegensatz zu den eher einzelgängerisch veranlagten Gold- und Feldhamstern). Aufzucht und Entwicklung von Jungen können innerhalb kurzer Zeit beobachtet werden.
- Überschüssige Jungtiere sind begehrt und werden auch von Zoofachgeschäften gerne abgenommen.
- Die Tiere beanspruchen wenig Platz.
- Der geringe Futter- und Wasserbedarf hat zur Folge, dass die Hamster weitgehend geruchsfrei sind (im Gegensatz zu weißen Mäusen und Ratten) und längere Zeit ohne Betreuung gehalten werden können.
- Sie sind nicht so streng nachtaktiv wie Goldhamster. Durch regelmäßige Fütterung am Morgen können kurze Aktivitätsphasen auch tagsüber provoziert werden.
- Typische soziale Verhaltensweisen lassen sich rasch und zuverlässig demonstrieren.

METHODISCHE HINWEISE:

Zur Unterbringung von Zwerghamstern sind Goldhamsterkäfige zu empfehlen (40 x 25 x 15 cm). Zur Not tun es auch offene Aquarien mit mindestens 20 cm Wandhöhe. Als Einstreu verwendet man Hobelspäne. Zellstoffwatte dient dem Nestbau. Mit Kartonrollen (vom Toilettenpapier) werden den Tieren Versteckmöglichkeiten geboten. Ein Laufrad



wird meist gerne angenommen und ermöglicht den Hamstern schnelles Laufen bei eingeschränkten Platzverhältnissen (126).

Für die Ernährung der Tiere eignet sich im Handel erhältliches Pressfutter; dazu erhalten die Tiere eine Wasserflasche. Weil die Zwerghamster nur einen relativ geringen Flüssigkeitsbedarf haben, kann man ihnen statt der Wasserflasche auch alle zwei Tage Obst- und Gemüsestückchen (z.B. Apfel, Karotte) sowie gelegentlich tierische Proteine (z.B. Hackfleisch, Käse) füttern.

Hamster pflanzen sich nur im Langtag fort, in unseren Breiten ungefähr von März bis September. Zwerghamster werfen ihre Jungen nicht so zuverlässig und voraussagbar, wie weiße Mäuse. Es empfiehlt sich deshalb, im Frühjahr in mehreren Käfigen fortpflanzungsfähige, d.h. zwischen vier und zehn Monate alte Tiere paarweise zusammenzusetzen.

Grundsätzlich sollten neugeborene Hamster erst nach zwei Tagen aus dem Elternkäfig genommen werden. Noch unbehaarte Jungtiere sollten nicht mit den bloßen Händen berührt werden (Fremdgeruch!) und nicht länger als zehn Minuten von den Eltern entfernt werden (Unterkühlungsgefahr!). Nach Erreichen der Geschlechtsreife werden die Männchen zunehmend unverträglicher untereinander; sie sollten daher getrennt gehalten werden. Nähere Angaben über Biologie, Verhalten und Haltung von Dshungarischen Zwerghamstern finden sich in weiterführender Literatur (127).



**Tiergerechter
Hamsterkäfig:**

126 Vielfältige Strukturen in einem Käfig sorgen für eine tiergerechte Haltung. Den Ideen sind (fast) keine Grenzen gesetzt. Schülerinnen und Schüler selber einen Käfig einrichten lassen: Bedürfnisse des Zwerghamsters erläutern, Einrichtungsideen zusammentragen, Ideen auf Realisierbarkeit überprüfen, Ideen realisieren. In Zusammenarbeit mit einer beschützenden Werkstätte könnte auch eine echte „Kleintiervilla“ und eine „Niesen-Hütte“ gebastelt werden. (siehe S. 60.)

**Literatur über den
Zwerghamster:**

127 Heisler, C.: Der Dshungarische Zwerghamster (*Phodopus sungorus*) - ein neues Tier für den Biologieunterricht. In: *Unterricht Biologie* 19: 100-103, 1983
● Krischke, N.: Soziale Verhaltensweisen adulter Dshungarischer Zwerghamster. In: *Unterricht Biologie* 98: 46-48, 1984
● Krischke, N.: Wachstum und Entwicklung von Zwerghamstern. In: *Unterricht Biologie* 128:18-21, 1987

**Das Weiher-Aquarium:**

128 *Einheimische Pflanzen und Tiere in einem Weiher-Aquarium (Beispielcollage).*

Möglicher Fragenkatalog:

- Weshalb braucht dieses Aquarium keine Belüftung?
- Wieso braucht es keinen Filter? Wie wird das „Abfallproblem“ (Ausscheidungen, Tierleichen) gelöst?

- Weshalb müssen die Tiere nicht gefüttert werden?
- Ohne Sonnenlicht würden die Wassertiere nach einiger Zeit sterben. Weshalb?

(Siehe Kopiervorlage auf Seite 143!)

DAS WEIHER-AQUARIUM IM SCHULZIMMER

Ein Aquarium mit Weiherwasser (ohne Wirbeltiere) bietet folgende Vorteile für den Unterricht in der Oberstufe (128):

- Es wird nicht ein einzelnes Tier isoliert, sondern ein ganzes System (Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen, spezifischer Chemismus des Weiherwassers) in ein Aquarium verfrachtet. Dadurch werden Anpassungsprobleme der Lebewesen reduziert.
- Schüler und Schülerinnen lernen gewisse Eigenschaften eines Ökosystems (Energiefluss, Stoffkreislauf, Nahrungsbeziehungen zwischen Lebewesen, Selbstregulation etc.) stark vereinfacht und modellhaft, aber auf anschauliche Weise kennen.
- Schüler und Schülerinnen lernen einen Teil der einheimischen Fauna kennen, was zur Grundlage für naturschützerisches Engagement werden kann.
- Die Lebewesen können wieder zurück in die Natur entlassen werden. Die Beschaffung von Nachschub ist unproblematisch.
- Der Betreuungsaufwand ist gering, der elektrische Bedarf des Aquariums gleich Null (keine Wasserfiltration, Belüftung, Erwärmung notwendig).
- Das Aquarium verursacht keine Geräusche, die den Unterricht stören. Es eignet sich also gut für eine geräuscharme Belegung und Verschönerung des Schulzimmers.

METHODISCHE HINWEISE

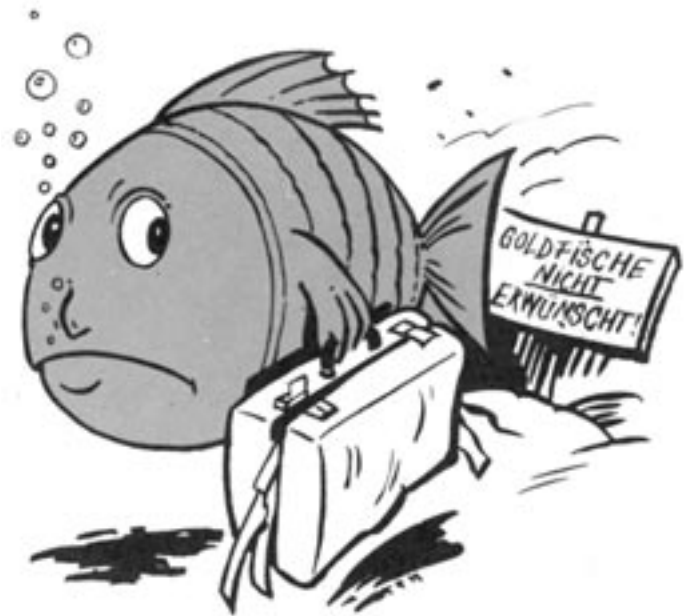
Das Weiherwasser wird mit Vorteil im Frühsommer entnommen, da zu dieser Jahreszeit die Lebewelt im Weiher am vielfältigsten ist. Als Transportgefäße eignen sich verschließbare Kunststoffkessel (z.B. Milch-



kessel). Das Wasser wird direkt mit Hilfe des Kessels entnommen. Zusätzliche Tiere fängt man mit einem Nylonnetz (Maschenweite: ca. 1 mm; viereckiger Bügel; ca. 1 m langer Holzstiel). Wasserpflanzen dürfen nicht fehlen, da sie vielen Wassertieren als Unterschlupf dienen und den Sauerstoff im Aquarium produzieren. Etwas Bodenschlamm dient der Verankerung von wurzelnden Wasserflanzen und als Lebensraum für Wassertiere.

Als Aquarium genügt ein mittelgroßer Behälter. Das Aquarium nicht mit Tieren überbesetzen! Besser ist es, von Zeit zu Zeit wenige neue Tiere dazuzugeben. Je größer das Aquarium und je geringer der Besatz mit Tieren, umso länger kann das System im labilen Gleichgewicht gehalten werden. Es sollten nur Tiere ins Aquarium kommen, die auch wirklich im Weiher heimisch sind. Fische sind daher nicht erwünscht (Goldfische sind keine angestammten Weiherbewohner). Damit kann auch auf eine Belüftung verzichtet werden.

Als Standort eignet sich ein Platz am Fenster, der hell ist, aber nicht direkt von der Sonne beschienen wird. Angaben zu den Wasserlebewesen findet man in entsprechenden Bestimmungsbüchern (129).



*Literatur über
Wasserlebewesen:*

129 Engelhardt, W.,
*Was lebt in
Tümpel, Bach
und Weiher?*

Franckh Stuttgart, 1989.

Strebte, H., *Das Leben
im Wassertropfen*,
Franckh Stuttgart, 1988

WILD-



Beziehung Mensch-Wildtier

Seit Menschengedenken haben Wildtiere das Interesse des Menschen auf sich gezogen. Neben ihrer Funktion in Religion, Literatur und Kunst sind sie Nahrungs-, Kleider- und Schmuckspender und werden als Schau-, Studien- und Beobachtungsobjekte gehalten.

Artenschutz

Zusätzlich zum langsamen natürlichen Aussterben von Tierarten hat der Mensch in den letzten 300 Jahren rund 400 Tierarten ausgerottet. Viele weitere Arten wurden in ihren Beständen unter anderem durch planlose Nutzung von tierischen Produkten, einen durch den Trend zum Exotischen angeheizten Tierhandel, die Angst vor Nahrungskonkurrenz und Krankheiten und indirekt immer mehr durch die Zerstörung ihres Lebensraumes zum Teil drastisch reduziert. Zur Kontrolle, Einschränkung oder zum Verbot des Handels mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten wurden internationale Übereinkommen abgeschlossen.

Wildtiere als Nutztiere

Trotz ihrer wirtschaftlichen Nutzung gelten Wildtiere, die zur Fleisch- oder Pelzproduktion gehalten werden, weiterhin als Wildtiere und nicht als Nutztiere. Die Tierschutzgesetzgebung trägt dieser Gegebenheit mit speziellen Haltungsvorschriften Rechnung. Obschon in Österreich kaum Pelztierzuchten in nennenswertem Umfang bestehen, ist hier der Streit um das Pelztragen eine der emotionsgeladesten Diskussionen im Bereich Tierschutz. Es werden vor allem die beim Fang wilder Pelztiere angewandten Methoden und die Haltungsbedingungen in den Pelztierzuchten kritisiert. (In Vorarlberg wurde die Pelztierhaltung deshalb verboten)

Zoofachgeschäfte

Nationale Gesetze und internationale Übereinkommen sind verantwortlich für die erschwerten Beschaffungsmöglichkeiten direkt eingefangener Wildtiere. Es werden heute weniger Tiere und Tierarten gehalten, und den gehaltenen Tieren werden bessere Bedingungen geboten als früher. Infolge neuer Erkenntnisse bei der Fortpflanzung von Wildtieren in Gefangenschaft werden auch vermehrt Tiere in Gefangenschaft gezüchtet.





Wildtiere in Zoo, Wildpark und Zirkus

Kenntnisse von Wildtieren stammen heute häufig aus Dokumentarfilmen, Tierbüchern oder Zeitschriften. Spontane Naturbegegnungen mit Wildtieren sind für einen Großteil der Menschen eine Seltenheit geworden. Zoologische Gärten, Tierparks oder in eingeschränkter Form der Zirkus bieten in der heutigen Zeit Möglichkeiten zu einem relativ direkten Kontakt mit Wildtieren. Solche Einrichtungen müssen nach den neusten Erkenntnissen der Tiergartenbiologie geführt werden.

Beim Gedanken an Wildtiere können Bilder mit Elefanten in der Steppe, Rehen bei der abendlichen Äsung, Tigern im Busch oder Feldmäusen auftauchen - je nach Erfahrungsbereich und Kontaktbereich eines Menschen mit Wildtieren. Ist nämlich ein Beobachten von Rehen, Füchsen oder Vögeln in nächster Umgebung des Lebensbereiches möglich, so wird der Begriff Wildtiere andere Bilder auslösen, als wenn Wildtiere hauptsächlich in Tierfilmen erlebt werden.

Wildtieren wird aus den verschiedensten Gründen nachgestellt, und sie werden zu verschiedenartigsten Zwecken in menschliche Obhut genommen. Zu den wichtigsten Gründen der Nachstellung werden gezählt: der Fang für den Tierhandel mit Privatpersonen, Zoofachgeschäften, Zoos, Zirkussen und Wildparks, die Jagd zur Fleischgewinnung (darunter fällt auch die Fischerei und der Vogelfang) und zur Gewinnung tierischer Produkte (wie Felle, Häute, Elfenbein, Seide, etc.) oder auch zur Befriedigung ausgefallener Freizeitbedürfnisse.

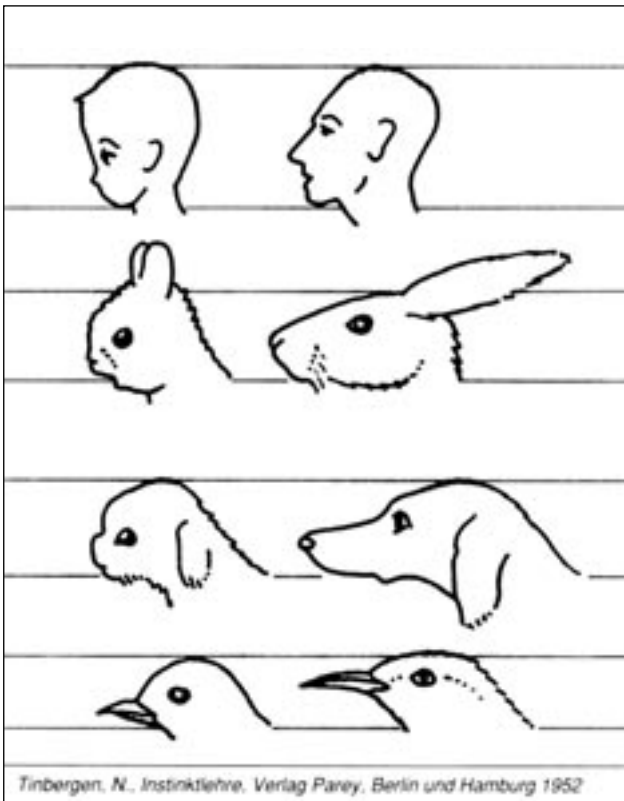
Unter ethischen Gesichtspunkten ist die rein sportlichen Zwecken dienende Jagd von Wildtieren, wie sie früher vom königlichen Adel und der Aristokratie in Europa und auf Safaris in wildreichen Gebieten der Erde gepflegt wurde und wird, verwerflich. Die Ausübung der Jagd gilt jedoch, falls sie umwelt- und tiergerecht durchgeführt wird, als eine der letzten Möglichkeiten, naturnahe Lebensgemeinschaften im Gleichgewicht zu erhalten.

Das Fangen von Wildtieren zum Verkauf wird unterschiedlich beurteilt. Neben der Bedrohung einzelner Arten werden vor allem die zum Teil grausamen Fangmethoden verurteilt.

Die Haltung von Wildtieren in Gefangenschaft kann prinzipiell nie tiergerecht sein. Wildtierhaltung von Privatpersonen - wie auch im Zoo, Zirkus und Wildpark - ist nur dann zu verantworten, wenn die Mindestanforderungen für artgerechte Haltung erfüllt sind und die Tierhaltung im öffentlichen Interesse liegt.

Für die Bekämpfung von Wildtieren, die der Mensch als Schädlinge bezeichnet oder als lebensgefährlich betrachtet (z.B. Feldmäuse, tollwutinfizierte Füchse, Haustauben als Krankheitsüberträger) dürfen keine tierquälerischen Methoden angewendet werden.

Auch hier soll der Grundsatz gelten, dass das Tier nicht nur wegen seiner Nützlichkeit für den Menschen leben soll, sondern weil es ein Eigenrecht auf Leben hat.

**Kindchenschema:**

130 Bestimmte Merkmalskombinationen wie runder Kopf, große Augen, hohe Stirn, usw. werden als „Kindchenschema“ bezeichnet (nach Konrad Lorenz 1943). Die meist positive Reaktion auf diese Merkmale wird häufig als Beispiel für angeborenes Verhalten beim Menschen angesehen. Ob die Reaktion tatsächlich angeboren, d.h. erfahrungsunabhängig, ist, können nur quantitative Untersuchungen an Versuchspersonen verschiedenen „Erfahrungsgrades“ zeigen.

Zähmung von Wildtieren:

131 Die Zähmtheit eines Wildtieres, d.h. der Verlust seiner Flucht- und Angriffsreaktion gegenüber dem Menschen, bezieht sich vielfach nur auf einige wenige, besonders vertraute Personen, oder sie kommt nur in bestimmten Situationen zum Ausdruck, z.B. solange sich ein trennendes Gitter zwischen Tier und Mensch befindet.

BEZIEHUNG MENSCH - WILDTIER

Das Interesse am Wildtier ist tief im menschlichen Wesen verwurzelt. Kunstvolle Höhlenmalereien und

Knochenfunde geben Anhaltspunkte für die ersten Beziehungen zwischen Mensch und Tier. Immer wieder brachte der Mensch seine Begegnung mit dem Tier in Kunst, Literatur und Tanz zum Ausdruck. In verschiedenen Religionen gelten bestimmte Tiere als heilig. Weiße Kühe und Makaken - Affen als Tempelbewohner im indischen Hinduismus - sind nur zwei Beispiele dafür. In Märchen und in der Welt der kindlichen Fantasie spielen Tiere wie etwa Frösche, Schlangen oder tierähnliche Fabelwesen eine wichtige Rolle. Überall war und ist das Tier im Bewusstsein der Menschen gegenwärtig. Das Verhältnis des Menschen zum Tier entzieht sich einer rein rationalen Beurteilung. Auffallende Eigenschaften, die vor allem bei Jungtieren vorkommen, wie z.B. ein rundlicher Kopf mit großen Augen und treuherzigem Blick, eine hohe Stirne oder ein flauschiges Fell, lösen auch beim Menschen unweigerlich typische Verhaltensweisen der Brutpflege aus (130).

Das Tier war für den Menschen in der Vorzeit vor allem Jagdobjekt und bildete einen wesentlichen Anteil seiner Nahrung. Sonst kam der Mensch mit Wildtieren nur in Berührung, wenn diese seinen Wohnplatz aufsuchten und sich vom menschlichen Abfall ernährten. Nach Jagdzügen wurden verwaiste oder kranke Jungtiere ins Lager gebracht und aus Freude an ihrer Pflege und am Spiel aufgezogen. Wildtiere wurden nach ihrem Fang in menschliche Obhut genommen und dann nach Möglichkeit gezähmt (131). Einmal war Freude an einem auffallenden äußeren Merkmal Grund für die Gefangennahme des Tieres, ein anderes Mal sein Wildtiercharakter. Auffallende äußere Merkmale wurden



bei einigen Arten in Gefangenschaft züchterisch weiter gefestigt (z.B. Pelztiere). Trotzdem bleiben diese Tiere in ihren allgemeinen Erbanlagen Wildtiere. Analog dazu bleiben verwilderte Haustiere genetisch gesehen Haustiere (132).

Der Mensch hält Wildtiere seit jeher in Gefangenschaft. Wildtierhaltungen sind schon vom zweiten Jahrtausend v. Chr. aus China, Ägypten und dem Zweistromland bekannt. Im Alten Orient wurden Wildtiere zu kultischen Zwecken in heiligen Hainen und Tempeln gehalten (133). Auch in anderen Hochkulturen, z.B., in Mittel- und Südamerika, ist die Wildtierhaltung nachgewiesen worden. Es wird vermutet, dass Wildtiere Zeichen der Macht waren.

Dass heute ein unvermindertes Interesse an Wildtieren besteht, bezeugen unter anderem die großen Besucherströme in Zoos, Tierparks und ähnlichen Einrichtungen. Dank der modernen Medien (Tierfilme, Tiermagazine und -bücher) sind exotische Tiere fast bekannter als einheimische, welche bis vor kurzem vielerorts auch weniger attraktiv ausgestellt wurden als exotische Tiere. Mit exotischen Tieren wurden Königinnen und Könige beschenkt, heute zaubern sie auch gewöhnlichen Leuten den Hauch der weiten Welt in die häusliche Umgebung. Häufig werden Trophäen als fragwürdige Souvenirs aus fremden Ländern in vollkommener Unkenntnis der gesetzlichen Vorschriften und der wildbiologischen Zusammenhänge nach Hause gebracht (134).

Wildtiere werden vom Menschen heute gewerbsmäßig oder privat gehalten. Sie werden zur Eier-, Fleisch- und Pelzgewinnung, aber auch als Studien-, Schau- und Beobachtungsobjekte gehalten oder zur Jagd gezüchtet.

Der Umgang des Menschen mit Wildtieren

wird durch verschiedene Gesetze geregelt. Neben dem Tierschutzgesetz wird er weiter reglementiert durch das Jagdgesetz, das Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen, das Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume sowie die Artenschutzverordnung, die sich sowohl auf das Washingtoner Artenschutz-

Verwilderung von Haustieren:

132 Bei einer Verwilderung von Haustieren lösen sich die geordneten Beziehungen zwischen Mensch und Haustier. Die Tiere gelangen in eine natürlichere Umwelt, die derjenigen ihrer Stammart gleicht, aber auch eine ganz andere sein kann. Viele Haustiere sind zur Verwilderung gar nicht in der Lage. So starben viele Haustiere, welche in die Freiheit gelangten, bald aus. In anderen Fällen haben sich große Populationen verwilderter Haustiere in verschiedenen Gebieten der Erde halten können. So gibt es verwilderte Pferde, Esel, Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Hunde, Katzen und Kaninchen.

Ferienandenken:

134 Umfrage in der Klasse:

- Welche Trophäen und Erzeugnisse von Wildtier-Beziehungen zwischen Mensch und Haustier. Die Tiere gelangen in eine natürlichere Umwelt, die derjenigen ihrer Stammart gleicht, aber auch eine ganz andere sein kann.
 - Welche der folgenden tierischen Produkte fallen bei der Einfuhr nach Österreich unter das Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen: Elfenbein, Pelze, Leder, Häute, Schildpatt, Horn, Fleisch, Jagdtrophäen?
- Information dazu: BMSG, Veterinärverwaltung (Sektion VI, Gruppe A, Abteilung V)
Radetzkystr.2, 1030 Wien,
Tel: 01/ 711 000,
Fax: 01/710 4151
e-mail: peter.weber@msg.gv.at

Wildtierhaltung zu kulturellen Zwecken:

133 Im 3. und 2. Jahrtausend v. Chr. lebten in Tempeln der Sumerer und in Indien Antilopen, Gazellen, Panzernashörner, Elefanten und Tiger. In Ägypten sollen sich Krokodile in den Tempeln gesehen haben.

Das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten veröffentlicht regelmäßig entsprechende Informationsblätter.

(Siehe auch Kapitel Artenschutz!)



Gesetze zum Umgang mit Wildtieren:

135 Tierschutzrelevante Bestimmungen für Wildtiere sind in Bundes- und Landesgesetzen enthalten:

Bundesebene:
Das Artenschutzgesetz

Landesebene:
Tierschutz-, Naturschutz- und Jagdgesetz

Zweck:

a. die Artenvielfalt und die Lebensräume der einheimischen wildlebenden Säugetiere und Vögel zu erhalten;

b. bedrohte Tierarten zu schützen;

c. die von wild lebenden Tieren verursachten Schäden am Wald und an landwirtschaftlichen Kulturen auf ein tragbares Maß zu begrenzen.

(Siehe Kopiervorlage auf Seite 147!)

Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen vom 3. März 1973, das Österreich im Jahre 1981 unterzeichnet hat:

Zweck:

Regelt den internationa-

len Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen und wird auch C.I.T.E.S. (Convention on International Trade of Endangered Species, Übereinkommen über den Handel mit gefährdeten Arten) genannt.

Zuständigkeit: Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, Rechtsauskünfte: 01/ 711 02 – 358 oder 403

Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihre natürlichen Lebensräume vom 19. Sept. 1979.

Ziel dieses Übereinkommens ist es, wild lebende Pflanzen und Tiere sowie ihre natürlichen Lebensräume, deren Erhaltung die Zusammenarbeit mehrerer Staaten erfordert, zu erhalten und eine solche Zusammenarbeit zu fördern

Das Vorarlberger Tierschutzgesetz verbietet in § 5 die Haltung von Wildtieren, die ihrer Art nach ein großes Bewegungsbedürfnis haben. (Ausnahmewilligung möglich)

Übereinkommen wie auch auf das Jagd- und Tierschutzrecht stützt (135).

Gesetze, die den Schutz des Lebensraumes von Wildtieren betreffen, sind indirekt anwendbar. Zweck der Landesgesetze über Natur- und Landschaftsschutz ist der Schutz der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt und ihres Lebensraumes.

Die Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich sieht nicht nur Mindestanforderungen für die Haltung von Hunden, Kleinnagern und Zierfischen (Anlagen 1,3 und 5) vor, sondern auch solche für die Haltung von Vögeln, Schildkröten, Krokodilen, Chamäleons sowie Echsen und Schlangen und für die Haltung und Mitwirkung von Tieren in Zirkussen und Varietés und in sonstigen Einrichtungen im Umherziehen, wie Wandertierschauen (Anlagen 2,4 und 6). Das Vorarlberger Tierschutzgesetz verbietet die Haltung von Wildtieren, die ihrer Art nach ein großes Bewegungsbedürfnis haben, sieht aber die Möglichkeit einer Ausnahmegenehmigung durch die Bezirkshauptmannschaft vor, wenn den besonderen Bewegungsbedürfnissen der Tiere Rechnung getragen wird oder deren Haltung im öffentlichen Interesse liegt.

Probleme bereitet jedoch im praktischen Vollzug die Begriffsbestimmung „Wildtier“. In der Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich wurden deshalb im Art. 2 die Begriffe klar definiert: Demnach sind:

- **Wildtiere:** Tiere, die weder Nutztiere noch Heimtiere sind

- **Nutztiere:** Tiere, die zur Gewinnung von Nahrungsmitteln, Wolle, Häuten, Fellen, Leder oder von Arbeitskraft oder zu anderen landwirtschaftlichen Zwecken gezüchtet oder gehalten werden und die auf Grund ihrer Rasse hierfür geeignet sind. Nutztiere sind insbesondere Schafe, Ziegen,



Schweine, Rinder, Pferde, Esel, Maultiere, Maulesel, Nutzfische, Bienen, Hühner, Truthühner, Perlhühner, Wachteln, Fasane, Gänse, Tauben und Kaninchen.

- **Heimtiere:** Tiere, die der Mensch, insbesondere in seinem Haushalt, zu seiner eigenen Freude und als Gefährten hält oder die für diesen Zweck bestimmt sind oder gezüchtet werden, sofern sie nicht als Nutztiere gezüchtet oder gehalten werden. Heimtiere sind insbesondere Hunde, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen, Hamster, Streifenhörnchen, Mäuse, Ratten, Gerbille, Degus, Chinchillas, Frettchen, Astrillde, Amadinen, Plattschweifsittiche, Agaporiden, Nymphensittiche, Kanarienvögel, Beos, Zwergwachteln, Ziergeflügel, Tauben und Zierfische. Diese Definition wurde aus dem Europarats-Übereinkommen über den Schutz von Heimtieren übernommen und ist sehr auf die Bedürfnisse des Menschen ausgerichtet, ein Hinweis auf die Eignung der Tiere, als Heimtiere gehalten zu werden, fehlt völlig. In Vorarlberg wird die Definition daher folgend lauten: Heimtiere sind jene Tiere, die dazu geeignet sind, auch im Wohnbereich des Menschen gehalten zu werden, wie Hunde...

Brehm's Tierleben (alle Tiere dieser Welt) wird nach dieser Methode in zwei ungleich große Gruppen, nämlich die Wildtiere und Haustiere, unterteilt. Die Haustiere wiederum bestehen aus den Nutztieren und den Heimtieren, die im Sinne einer Positivliste beispielhaft aufgezählt sind. Alle anderen Tiere genießen deshalb von vornherein den besonderen Status des Wildtieres (136).

Zu den Begriffsdefinitionen

Der elementare Unterschied zwischen Haus- und Wildtieren besteht darin, dass Wildtiere als Tierart nicht domestiziert und somit

gezähmt sind. Sehr wohl gibt es einzelne zahme Individuen von Wildtieren, was unter natürlichen Bedingungen, d.h. ohne gezielten Einfluss des Menschen, in der Regel jedoch nicht vorkommen kann (ausgenommen Tierarten in abgelegenen Habitaten, ohne Feinde sowie mit erstmaligem Menschenkontakt).

Bei der Frage, ob Wildtier oder nicht, muss auch das Umfeld betrachtet werden. So müssten eigentlich auch die Kamele als Haustiere bezeichnet werden, da sie in menschlichem Kontakt über lange Zeit gezüchtet wurden, um Fleisch, Milch sowie vor allem Transportleistung zu produzieren. Jedoch funktioniert diese Haltungsform nur sehr extensiv in Steppen bis Wüsten, eine Stallhaltung bzw. Anbindehaltung ist nicht denkbar. Deshalb ist diese Tierart zwar nicht mehr als Wildtier zu beurteilen, kann aber wegen ihrer bei uns nicht erfüllbaren Klima- und Haltungsansprüche nicht art- und verhaltensgerecht gehalten werden. Ähnlich ist auch die Situation z.B. bei Rentieren bzw. Neuweltkamelen (Lama, Alpaka, Vikunja und Guanako).

Bei den Nutztieren hat dieser gezielte und über viele Generationen erfolgte Eingriff des Menschen in die Evolution zu in ihrem Genotyp und Phänotyp mehr oder weniger stark veränderten - selbstverständlich aber von Wildtieren abstammenden - Nutztierarten und -rassen geführt. Insbesondere die gezielte Zuchtauswahl und die Nutzung haben nicht nur die Erscheinungsform, sondern auch das Verhalten dieser Nutztiere im Zusammenleben mit dem Menschen verändert, wenngleich die urtümlichen Verhaltensmuster ihrer Wildtiervorfahren nach wie vor vorhanden sind. So zeigen auch das Haushuhn und das Hausschwein, beides klassische Nutztiere und über Hunderte von Generationen durch entsprechende Zuchtauswahl an das Leben



unter Obhut des Menschen weitgehend angepasst, bei entsprechenden Haltungsbedingungen (Freiland, Gruppenhaltung) das komplette Verhaltensrepertoire ihrer Wildtiervorfahren (Bankiva-Huhn, Wildschwein). Auch Rinder in Mutterkuh-Haltung „verwildern“ zusehends, obwohl sie trotzdem noch Nutztiere sind.

Durch die noch intensivere Einflussnahme des Menschen ist diese Änderung des Erscheinungsbildes und des Verhaltens bei den Heimtieren stärker ausgeprägt als bei den Nutztieren. Die Veränderungen an den Heimtieren gehen dabei soweit, dass die meisten Heimtierarten auch beim Vorliegen optimaler natürlicher Umweltbedingungen nicht mehr in der Lage wären, für ihr eigenes Überleben zu sorgen, was den Wildtieren trotz größter negativer Beeinflussung ihres Lebensraumes erstaunlich gut gelingt.

Als Beispiele für diese einfache definitionmäßige Unterteilung sollen das Kaninchen und die Katze angeführt werden: Beide Tierarten gibt es in beiden Formen: Haus- und Wildkaninchen, Haus- und Wildkatze. Die jeweiligen Haus- und Wildtierformen unterscheiden sich jedoch sowohl im Aussehen als auch im Verhalten ganz stark.

Je nach Kulturkreis und Sozialverhältnissen werden die Haustiere Kaninchen und Katzen eher als Nutz- oder als Heimtiere gehalten, je nachdem wie eng die Mensch-Tier-Beziehung gestaltet wird. Die Wildkatze ist wegen Zerstörung ihres Lebensraumes und Verfolgung durch den Menschen in unseren Breiten so gut wie ausgestorben. Demgegenüber gibt es jedoch gerade in den Ballungsräumen immer mehr verwilderte Hauskatzen. Es wird aber auch jedem Laien klar sein, dass wegen der nach wie vor gegebenen großen geno- und phänotypischen Unterschiede aus einer verwilderten Hauskatze, auch wenn sie sich in

ihrem Verhalten wieder sehr stark als Wildkatze zeigt, nicht plötzlich eine echte Wildkatze werden kann.

Selbstverständlich ist diese kategorische Einteilung auch veränderbar, auch heute noch können Wildtiere durch jahrzehntelange Einflussnahme des Menschen zu Haustieren werden. Dieser Schritt ist schwerer als der umgekehrte (Verwilderung: Paria-Hunde in Indien, Dingos in Australien, Mustangs in Amerika) und erfolgt heutzutage vor allem über den Weg zum Heimtier (Wellensittich, Kleinnager). Im Sinne der Rechtssicherheit und angesichts der nur vereinzelt und langsamen Veränderungen sollten jedoch die Haustiere taxativ im Anhang der Vereinbarung aufgezählt werden, Änderungen bzw. Ergänzungen sind jederzeit möglich.

Bezüglich der Art der Nutzung kann es zwischen Nutz- und Heimtieren fließende Übergänge geben. So kann ein Hauskaninchen im Wohnbereich des Menschen als Heimtier oder im Freizeit- und Hobbybereich als Zuchttier oder zur Fell-, Woll- oder Fleischgewinnung verwendet werden. Entscheidend ist jedoch, dass die artgemäßen Ansprüche dieser Tierart in beiden Nutzungs- bzw. Haltungsformen ähnlich leicht zu erfüllen sind. Dasselbe gilt für Hunde, die einerseits als Partnertiere des Menschen klar Heimtiere sind, andererseits in vielfältigen Aufgabenbereichen (Lawinenhund, Blindenhund, Schutzhund, Suchtgift-hund, Zughund usw.) als Nutztiere eingesetzt werden. Bei diesem Beispiel kann sich sogar innerhalb eines Tages die Nutzungsfunktion ändern (Diensthund in der Freizeit).

Zwischen Haus- und Wildtieren ist logischerweise ein solcher nutzungsbedingter Wechsel in der Definition und somit in den Ansprüchen auf art- und verhaltensgerechte Haltung nicht möglich.



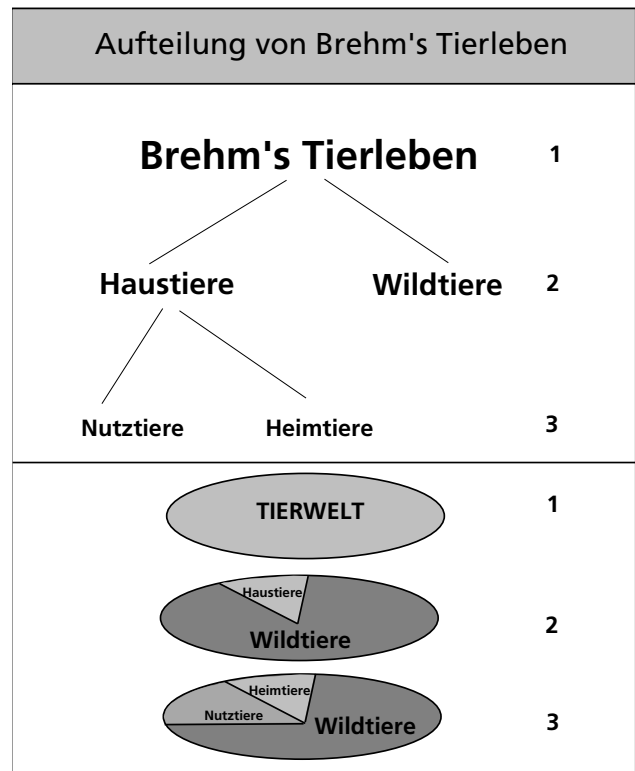
ARTENSCHUTZ

Tierarten haben sich gewandelt, seit es Leben auf Erden gibt. Einzelne Tierarten starben aus, andere sind durch Veränderungen im Erbgut wieder neu entstanden. Von den 500 Millionen Arten, die seit Beginn der Evolution existierten, haben nach Aussagen der Paläontologen nur rund 1% überlebt (137). Genauere Gründe für dieses Aussterben sind nicht bekannt: dazu beigetragen haben dürften biologische Gründe, wie Konkurrenz zwischen den Arten, schlechte Anpassung an den Lebensraum oder andere Gründe wie Klimaveränderungen, Brände, Überschwemmungen und Vulkanausbrüche.

Zusätzlich zum langsamen natürlichen Aussterben von Tierarten hat der Mensch in den letzten 300 Jahren rund 400 Tierarten ausgerottet und viele weitere Arten in ihren Beständen zum Teil drastisch reduziert. Gründe dafür sind:

- planlose wirtschaftliche Nutzung (Eier, Fleisch, Fell und Leder)
- Befriedigung ausgefallener kulinarischer Gelüste (z.B. Schildkrötensuppe)
- ein durch den Trend zum Exotischen angeheizter Tierhandel
- die Angst vor Nahrungskonkurrenz und Vergnügen am Töten.

Wenn Tiere vom Menschen in so großer Zahl vernichtet werden, dass Arten verschwinden, wird von direkter Ausrottung gesprochen. Bei der indirekten Ausrottung zerstört der Mensch den Lebensraum der Tiere. Jede Störung des Lebensraumes wirkt auf die Tiere zurück. Als Faktoren der indirekten Ausrottung von Wildtieren gelten z.B. Zersiedlung der Landschaft, Überbevölkerung, intensive Landwirtschaft und weiträumige Vergiftung. Indirekte Ausrottung ist heute viel häufiger als direkte.



Aufteilung von Brehm's Tierleben:

136 Schülerinnen und Schüler teilen ihnen bekannte Tiere in die definierten Gruppen Heim-, Nutz- und Wildtiere ein.

Evolution: 137

Inhalt der Evolutions- u. Abstammungslehre ist die Aussage, dass sowohl Menschen wie Tiere von Arten früherer Epochen abstammen und dass die Stammesgeschichte von einfachen Lebensformen zu höheren und spezialisierten Organisationsstufen führen konnte.

Evolution hat sich prähistorisch und historisch über Jahrtausende erstreckt. Sie kann als Gesamtvorgang weder direkt verfolgt noch experimentell reproduziert werden. Ihr Verlauf wird an Hand der verfügbaren Belege und auf Grund von Indizien rekonstruiert.



Schülerinnen und Schüler als Gesetzgeber:

138 Schülerinnen u. Schüler werden aufgefordert, Leitsätze zu formulieren, die ein Tierschutz- bzw. Artenschutzgesetz enthalten sollte, um einen optimalen Schutz zu gewährleisten.

Die Meinungen werden zusammengetragen, mit den bestehenden Gesetzen (Tierschutzgesetz, Naturschutzgesetz, C.I.T.E.S.) verglichen und diskutiert.

TIERSCHUTZ - ARTENSCHUTZ

Tierschutzmaßnahmen haben häufig indirekt auch Auswirkungen auf den Artenschutz und umgekehrt. Häufig werden Tierschutz und Artenschutz miteinander verwechselt.

Beim **Tierschutz** geht es um die Wahrung der Interessen des Einzeltieres gegenüber dem Menschen, also um den Schutz des Individuums vor Vernachlässigung, schlechter Behandlung, dem Zufügen von Schmerzen, Leiden, usw., unabhängig von seiner Art. Das Töten von Tieren (Jagd, Schlachtung, Erlösen von schwerem Leiden, Töten von überzähligen Welpen und von Tieren nach Abschluss eines Tierversuchs, Schädlingsbekämpfung) ist erlaubt, muss aber schonend und darf nie ohne vernünftigen Grund erfolgen (s. auch Kap. Ethik).

Unter **Artenschutz** dagegen werden jene Maßnahmen verstanden, welche die Erhaltung einer Tier- oder Pflanzenart zum Ziel haben. Sie laufen meistens in zwei Stufen ab. Häufig wird die Gefährdung einer Art erst kurz vor ihrer gänzlichen Ausrottung erkannt. Dann muss sofort gehandelt werden. Die Maßnahmen sind meist nur Symptombekämpfung. Artenschutz ist langfristig nur dann wirkungsvoll, wenn neben der Tierart auch ihr natürlicher Lebensraum (Biotopschutz) erhalten werden kann (**138**).

FANG UND HALTUNG VON WILDTIEREN

Bis vor kurzem wurden Verbote und Beschränkungen für den Fang von Wildtieren hauptsächlich im Zusammenhang mit der Jagd und dem Vogelfang geregelt. Den Vorschriften lagen bisher eher Ansprüche der „Besitzer“ (Staat oder Jagdpächter) als der Tier- oder Artenschutzgedanke zu Grunde.



Heute beziehen sich die Landesjagdgesetze (135, Kap. Mensch-Wildtier) auf folgende wild lebende Tiere: Vögel, Raubtiere, Paarhufer, Hasenartige, Biber, Murmeltiere und Eichhörnchen. Für die zur Jagd freigegebenen Arten gelten Schonzeiten (z.B. zur Aufzucht der Jungen), während denen die Tiere nicht gejagt werden dürfen. Zusätzlich zu den in den Jagdgesetzen genannten Tiere gelten im Sinne der Landesnaturschutzgesetze folgende weitere Tiere als geschützt: alle Fledermäuse, alle Kriechtiere (Schlangen, Eidechsen, Blindschleichen), alle Lurche (Frösche, Unken, Kröten, Salamander und Molche) und rote Waldameisen (139). Auf Grund des „Übereinkommens über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume“ (135, Kap. Mensch-Wildtier) sind in den europäischen Staaten „Rote Listen der gefährdeten Tiere und Pflanzen“ herausgegeben worden (140).

EINFUHR VON WILDTIEREN

Die Einfuhr von Wildtieren ist mit wenigen Ausnahmen (Reiseverkehr) bewilligungspflichtig (141). Dies aus zwei Gründen: einerseits soll verhindert werden, dass mit Tieren auch Seuchen eingeschleppt werden; andererseits sollen gefährdete Arten nicht in den Handel gelangen.

Zur Kontrolle, Einschränkung oder zum Verbot des internationalen Handels mit gefährdeten Tier- und Pflanzenarten wurde das Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen abgeschlossen (135). Dieser internationale Vertrag legt dem Handel mit Tieren zum Teil rigorose Beschränkungen auf. Bis heute sind ihm über 140 Staaten beigetreten. Die gefährdeten Arten werden je nach Grad der Gefährdung in 3 Kategorien eingeteilt. Das Übereinkommen betrifft nicht nur lebende

Landesnaturschutz-Gesetze:

139 In Vorarlberg ist der Naturschutz über das Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung LGBl 22/1997 samt Naturschutzverordnung LGBl 8/1998 geregelt. Im § 6 sind geschützte Säugetiere, im § 7 geschützte Vögel und im § 8 andere geschützte Tiere aufgezählt.

Bei den geschützten Säugetieren geht der Gesetzgeber vom Prinzip aus, dass alle Arten von freilebenden Säugetieren geschützt sind, und nur die Ausnahmen davon taxativ aufgezählt werden.

Nach der Vollzugsverordnung ist es vorbehaltlich einer Bewilligung durch die Behörde untersagt:

- Tiere der durch dieses Gesetz geschützten Arten zu beunruhigen, zu verfolgen, zu fangen oder zu töten.

- Brutstätten und Nester dieser Tiere ohne zwingenden Grund zu entfernen oder zu töten.

- geschützte Säugetiere, sinngemäß auch Teile von solchen Tieren, zu halten, im lebenden oder toten Zustand zu verwahren, zu befördern, feilzubieten, zu veräußern oder zu erwerben, sofern nicht nachgewiesen werden kann, dass diese Tiere nicht oder in rechtmäßiger Weise der freien Natur entnommen worden sind.

Bei geschützten Vögeln und anderen geschützten Tieren gelten ähnliche Bestimmungen.

Nach Gesetz ist also auch das Entnehmen von Kaulquappen aus Teichen und ihr Aufziehen durch Privatpersonen verboten bzw. bewilligungspflichtig.

Umfrage in der Klasse:

Wo können heute noch Frösche, Amphibien oder Reptilien beobachtet werden?

Rote Liste:

140 In der sog. „Roten Liste“ sind die vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten aufgeführt. Die von der Vorarlberger Naturschau herausgegebene „Rote Liste Vorarlberg“ ordnet die Pflanzen- und Tierarten nach ihrem Gefährdungspotential folgenden fünf Gefährdungskategorien zu:

0 ausgestorbene, ausgerottete oder verschollene Arten

1 vom Aussterben bedrohte Arten

2 stark gefährdete Arten

3 gefährdete Arten

4 potentiell gefährdete Arten

Sie ist zu beziehen bei:

Vorarlberger Naturschau

6850 Dornbirn
Marktstr. 33

Tel: 05572 232 35-0

Österreichischer Naturschutzbund

5020 Salzburg
Arenbergstr. 10



Einfuhr von Wildtieren:

141 Nach der veterinärbehördlichen Einfuhr- und Binnenmarktverordnung BGBl II 1999/26 ist die Einfuhr aller Wildtiere an eine Einfuhrbewilligung des BMSG gebunden. Ausnahmen gibt es für Tiere im Reiseverkehr. Gesuche sind schriftlich zu richten an:

BMSK, Sektion VII/Gruppe A-Veterinärverwaltung
1030 Wien
Radetzkystr.2

Der Handel mit gefährdeten Wildtieren:

142 Das Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen unterscheidet drei Kategorien:

Anhang I umfasst die unmittelbar von der Ausrottung bedrohten Arten. Der gewerbemäßige Handel mit diesen Arten ist verboten, und auch für Private werden nur unter besonderen Bedingungen Bewilligungen erteilt. Bsp.: asiatischer und afrikanischer Elefant, alle Nashörner, alle gefleckten Großkatzen und Tiger, alle Meeresschildkröten, der europäische und südamerikanische Otter.

Anhang II beinhaltet jene Arten, die von der Ausrottung bedroht werden können, wenn der Handel nicht kontrolliert und beschränkt wird.

Ferner enthält er Arten, die mit solchen des Anhangs I verwechselt werden können.

Bsp.: alle Otter, Raubkatzen, Wale, Landschildkröten, die nicht in Anhang I aufgeführt sind, alle Flamingos, alle Paradiesvögel.

Zu **Anhang III** gehören Arten, die von einzelnen Staaten bezeichnet werden. Sendungen benötigen dann eine Ausfuhrbewilligung, wenn sie aus dem Staat kommen, der die Art bezeichnet hat. Ansonsten braucht es für die Einfuhr ein Ursprungszeugnis. Bsp.: Flusspferd

Tiere, sondern auch Teile bzw. Erzeugnisse davon (**142**). Die Anhänge werden immer wieder überprüft und ergänzt. Ursprünglich umfassten sie 660 Tierarten, heute sind es bereits rund 26.000. Häufig weichen Tierhändler und Jäger von einer geschützten Art auf eine nichtgeschützte aus. Diese Art muss dann ihrerseits in die Anhänge aufgenommen werden. Alljährlich müssen widerrechtlich gehandelte lebende Tiere von den Veterinärbehörden eingezogen werden. Sie werden dann entweder an Zoos abgegeben oder in aufwändigen Aktionen ins Ursprungsland zurücktransportiert, oft bleibt wegen des schlechten Zustandes der Tiere oder fehlender Unterbringungsmöglichkeit nur die schmerzlose Tötung, die aber die Händler und nicht die Behörden ursächlich zu vertreten haben.

WIRKSAMKEIT DER GESETZGEBERISCHEN ARTENSCHUTZMASSNAHMEN

Wer heute Wildtiere halten will, muss bereit sein, für deren tiergerechte Haltung einen viel größeren Aufwand zu betreiben als früher.

Ob mit dem Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen bedrohte Tierarten effektiv vor der Ausrottung bewahrt werden können, ist bis heute schwer abzuschätzen. Gewisse Arten erholten sich, andere nahmen trotz Unterschutzstellung weiterhin stark ab. Um mit größerer Sicherheit die Wirksamkeit des Übereinkommens einschätzen zu können, wären vor allem Kenntnisse über die Bestandesentwicklung der verschiedenen Arten seit 1975 notwendig. Diese fehlen jedoch häufig. Der Artenschutz-Grundsatz, dass es nur dann sinnvoll ist, eine Art zu erhalten, wenn auch ihr natürlicher Lebensraum erhalten werden kann, wird zwar häufig anerkannt. Er ist aber wegen dem komplexen Zusammenspiel von



Faktoren, die bei der Zerstörung eines Lebensraumes wirksam werden, nicht einfach durchzusetzen.

Es ist klar, dass der Schutz sich nicht auf legislative Schritte und den Vollzug der Gesetze (143) beschränken darf. Ebenso wichtig ist die Einstellung der Konsumentinnen und Konsumenten: Verzichten sie auf die Haltung von exotischen Heimtieren? Sind sie bereit, Tierparks mit vorwiegend einheimischen Tieren und nicht immer zugänglichen Gehegen zu akzeptieren?

Geschützte Arten müssen vor allem auch als solche bekannt und der Schutz beziehungsweise der Eigenwert eines Tieres akzeptiert sein.



Vollzug des Artenschutzes:

143 In Österreich werden Artenschutzkontrollen an den zugelassenen Grenzeintrittsstellen durch den grenztierärztlichen Dienst durchgeführt. Als Erkennungshilfe wurde von der Vertragsstaa-

tenkonferenz des Washingtoner Artenschutz-Übereinkommens unter Führung des für den Artenschutz zuständigen Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten ein Handbuch zur Erkennung von Tieren und tierischen Produkten herausgegeben.

Wildfleischkonsum in Österreich:

144 Über das Wildpretaufkommen in Österreich sind derzeit nur bruchstückhafte Daten verfügbar.

Der Wildpretverbrauch wird auf etwa 5 000 Tonnen pro Jahr geschätzt. (Lebensmittelbericht Österreich 1995)

Betreuung und Haltung von Damhirschen:

146 Das „Wildtiergutachten“ wurde im Rahmen der Festlegung der Maßnahmen am Bestimmungsort bei der Einfuhr von Wildtieren erarbeitet, hat jedoch allgemeine Gültigkeit.

Es teilt die Wildgehege ein in:

- Jagdgatter
- Wildpark für Besucher
- Zuchtgehege
- Isolationsgehege

Außerdem beinhaltet es Bestimmungen über:

- die Beschaffenheit des Transportbehälters

- das Verbringen der Tiere in Isolationsgehege oder Isolationsvolieren
- das Einfangen von Wild im Gehege

Institut für Wildtierkunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien, Wilheminenberg
Tel: 01/ 489 09 15
Fax: 01/ 489 09 15 59

**WILDTIERE ALS NUTZTIERE**

Die Haltung und Zucht von Wildtieren zur Produktion von Fleisch und Pelzen sind neuere Erscheinungen.

Die gehaltenen Tierarten gelten nach der Österreichischen Tierschutzgesetzgebung trotz ihrer wirtschaftlichen Nutzung in Gefangenschaft als Wildtiere. Dieser Gegebenheit wird durch spezielle Auflagen in Bewilligungsverfahren durch die Behörden Rechnung getragen.

DER DAMHIRSCH ALS FLEISCHLIEFERANT

Damhirsche wurden schon zur Zeit der Römer gezüchtet. Ihre Haltung und Züchtung zur Fleischproduktion kamen in Europa jedoch erst anfangs der Siebziger-Jahre dieses Jahrhunderts auf, und zwar zuerst in England. Etwa zur gleichen Zeit begann sich ein Teil der österreichischen Fleischkonsumentinnen und -konsumenten wegen der Kritik an der Rindvieh- und Schweinehaltung für Produkte aus einer extensiven Haltungsform zu interessieren (s. auch Kap. Nutztiere). Nebst Schaf- und Ziegenfleisch bot sich das Hirschfleisch an. Die vermehrte Wildfleischnachfrage wurde bis dahin mit Importfleisch gedeckt, vor allem aus europäischen Ländern, aber auch aus Neuseeland, China, Südafrika und Argentinien (144).

Die Hirschhaltung eignet sich vor allem als Zu- oder Nebenerwerb. Da Hirsche gute Rauhfutterverwerter sind, können Naturwiesen, auf denen bis heute Milch und Rindfleisch produziert wurden, alternativ und extensiv genutzt werden. Auch Flächen mit erschweren Produktionsbedingungen, wie z.B. Hanglagen, eignen sich für diesen Betriebszweig. Leider verdrängen Wildtiere als neue Nutztiere, wie z.B. der Strauß, im Rahmen der



landwirtschaftlichen Alternativproduktion gefährdete einheimische Haustierrassen (64), die ungleich besser zur extensiven Bewirtschaftung geeignet wären und zudem ohne großen Aufwand tiergerecht gehalten werden könnten. Da es sich in der Regel um kurzfristige Modetrends handelt, haben sich diese Wildtierhaltungen auch wirtschaftlich nicht durchgesetzt.

Gehalten werden in Österreich vorwiegend Damhirsche (145). Sie sind weniger anfällig für Krankheiten und brauchen weniger Futter als andere Hirscharten. Rothirsche brauchen vor allem größere Flächen und zusätzliche Einrichtungen, wie z.B. Schlamm-bäder zum Suhlen. Bei diesen steht die Produktion von kapitalen Trophäen eindeutig im Vordergrund zur Fleischproduktion, was diese Art der Tierhaltung ethisch noch fragwürdiger erscheinen lässt.

Die gewerbemäßige und teilweise auch private Damhirschhaltung erfordert wie jede andere private Wildtierhaltung nach der Tierschutzgesetzgebung eine Bewilligung der Bezirkshauptmannschaft. In diesem Bewilligungsverfahren kommt zur Festlegung der Auflagen ein Gutachten des Instituts für Wildtierkunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Prof. Dr. Onderscheka) regelmäßig zur Anwendung. Es bestehen Regelungen zu Gehegefläche, Tierbestand, Gehegeeinrichtung, Einfang von Tieren, Transport, Tötung und Kontrolle der Tiere, Eingriffen an Tieren und Mindestmaß an Betreuung (146). Als Grundregel gilt, dass ein Gehege nur mit so vielen Tieren belegt sein soll, dass die Grasnarbe erhalten bleibt. Als Bestandesrichtwert pro Hektar gelten 10 erwachsene Tiere und deren Kälber. Falls kein zusätzliches Futter gegeben wird, soll die Gehegefläche mindestens 2 Hektar groß und zusammenhängend sein. Das Gehege soll



Der Damhirsch:

145 Damhirsche leben in der freien Wildbahn in großen Herden, die aus weiblichen Tieren, den Damtieren, und ihrem Nachwuchs bestehen. Die männlichen Damhirsche gesellen sich nur während der Brunft zu den weiblichen Tieren. Außerhalb der Brunft leben die männlichen Tiere separat in kleineren Gruppen. Im Gehege wird ein Geschlechterverhältnis von einem Hirsch zu 20-40 Damtieren, und ihrem Nachwuchs bestehen. Die männlichen Damhirsche gesellen sich nur während der Brunft zu den weiblichen Tieren. Außerhalb der Brunft leben die männlichen Tiere separat in kleineren Gruppen. Im Gehege wird ein Geschlechterverhältnis von einem Hirsch zu 20-40 Damtieren, und ihrem Nachwuchs bestehen. Die männlichen Damhirsche gesellen sich nur während der Brunft zu den weiblichen Tieren. Außerhalb der Brunft leben die männlichen Tiere separat in kleineren Gruppen. Im Gehege wird ein Geschlechterverhältnis von einem Hirsch zu 20-40 Damtieren, und ihrem Nachwuchs bestehen.

können bis zu 10 J. gehalten werden. Der Hirsch sollte alle zwei bis drei Jahre ersetzt werden, um Inzucht zu vermeiden.

Geografische Verbreitung des Damhirsches: Der Damhirsch gehört zur Unterfamilie der Echthirschen. Es kommen zwei Arten vor, der europäische (Dama dama dama) und der mesopotamische Damhirsch (Dama dama mesopotamica). In Europa werden beide Arten gehalten. Der europäische Damhirsch kam nach der Eiszeit nur noch in Kleinasien vor und wurde im Altertum von den Phöniziern und später von den Römern in alle Länder des Mittelmeergebietes gebracht.

Die Römer brachten ihn ins nördliche Westeuropa, Schlachtreife, ein Gewicht von 40 und mehr Kilogramm erreicht. Weibliche Zuchttiere, die jedes Jahr ein Kalb gebären,

**Gehege mit Damhirschen:****147****Gehegetiere in freier Wildbahn:**

Immer wieder kommt es vor, dass in Gehegen verwahrte Wildtiere unabsichtlich in freie Wildbahn gelangen, d.h., sie brechen aus oder werden freigelassen. Die meisten dieser Tiere verenden qualvoll, weil sie nicht mehr zum Überleben in freier Wildbahn fähig sind, andere können eine eigene Population aufbauen. Deshalb erfüllt das mutwillige oder fahrlässige Freisetzen von solchen Tieren den Tatbestand der Tierquälerei. Darüber hinaus ergibt sich ein ökologisches Problem, die Faunaverfälschung.

Faunaverfälschung:**149**

Unter Faunaverfälschung versteht man die Einführung fremder Tierarten in ein Gebiet, das vorher nicht von diesen Tieren bewohnt war. Die verwilderte Hausziege ist ein Beispiel einer indirekten Faunaverfälschung. Ziegen fressen junge Pflanzenschösslinge. Sie verhindern damit die natürliche Waldverjüngung und können so im Laufe der Zeit eine Waldvegetation in eine Steppe verwandeln. So können Ziegen den Vegetationscharakter großer Landschaften zerstören und damit deren Fauna indirekt verändern. Dies geschah z.B. in verschiedenen Ländern Südeuropas.

unterteilbar sein, damit gewisse Gehegeteile, z.B. bei übernutzter Vegetation, bis zu ihrer Regeneration abgesperrt werden können. Es wird ein zwei Meter hoher ausbruchsicherer Zaun, an dem sich die Tiere nicht verletzen können, empfohlen (147).

Natürlicher Baumbewuchs in Gehegeflächen ist für die Tiere als Deckungs- und Rückzugsareal unbedingt notwendig. Durch den in der Regel hohen Tierbesatz wird nicht nur die Bodenfläche, sondern auch der Waldanteil schwer in Mitleidenschaft gezogen, was indirekt auf eine Rodung des bestehenden Waldes hinausläuft. Diese bedarf jedoch einer Bewilligung der Forstbehörde. Deshalb stehen die Anforderungen nach tiergerechter Haltung und zum Schutz des Waldes bei Wildgehegen oft im unlösbaren Widerspruch. Trotz des hohen Zaunes kommt es immer wieder vor, dass Gehegehirsche ausreißen. Entweder schlüpfen sie unter dem Zaun hindurch oder sie überspringen ihn. Weniger als die Hälfte können wieder eingefangen werden (148). Es sind auch Fälle bekannt, wo Hirsche aus freier Wildbahn in die Gehege einbrechen.

Hirschfarmen werden von Jagd- und Naturschutzkreisen skeptisch beurteilt. Da der Damhirsch in Österreich nie heimisch gewesen sei, entstehe durch das Ausreißen von Gehegehirschen eine Faunaverfälschung (149). Weiter wird argumentiert, dass der Nutzungsraum der frei lebenden Rehe, der z.B. schon durch Autobahnen, Neusiedlungen oder sonstige Störungen eingeschränkt wird, durch die Auszäunung von relativ großen Wildgehegen noch einmal dezimiert werde. Aus allen oben genannten Gründen erreichte die Wildtierhaltung in Fleischproduktionsgattern zur Freude der Tierschützer nicht die von den landwirtschaftlichen Beratern erhoffte Verbreitung (150). Es ist auch aus Sicht



der Verbrauchererwartung gefährlich, ein Naturprodukt, wie Wildfleisch, nahezu industriell zu erzeugen. Dieser Etikettenschwindel gipfelt in den unterschiedlichen Anforderungen nach den fleischhygienerechtlichen Bestimmungen, wonach zwischen „Wildwild“ (also Wild aus freier Wildbahn) und „Zuchtwild“ (also Wild aus Fleischproduktionsgattern) unterschieden wird, beim vermarkteten Produkt aber keinerlei Hinweise auf die Art der Tierhaltung erhältlich sind.

DAS WILDTIER ALS PELZTIER

Die Tierwelt liefert dem Menschen nicht nur Nahrung, sondern auch Kleidung und Schmuck. So werden seit Menschengedenken Pelze verwendet, ursprünglich vor allem als Wärmespender (Kleider und Decken). Sie fielen als Nebenprodukt beim Fleischerwerb an. Während früher vor allem die Deckung existentieller Bedürfnisse im Vordergrund stand, sind Pelze in neuerer Zeit vermehrt ihrer Schönheit und Weichheit, aber auch ihrer Exklusivität wegen, gefragt.

Seit Mitte der sechziger-Jahre wird in der Öffentlichkeit eine zunehmend heftigere Diskussion darüber geführt, ob Tierpelze noch mit gutem Gewissen getragen werden dürfen. Während radikale Tierschützer jegliches Pelztragen verurteilen, argumentiert das Kürschnergewerbe, der Pelz sei ein tierisches Erzeugnis wie andere auch, und es bestehe kein Grund, Pelz anders zu behandeln als etwa Leder.

Anfänglich argumentierten die Pelzgegner vor allem mit Artenschutzgründen. Nachdem aber das Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen (141, Kap. Artenschutz) den Handel mit Pelzen gefährdeter Wildtiere teils verboten, teils in geordnete Bahnen gelenkt hat, konzentrierte sich die Diskussion in den letz-



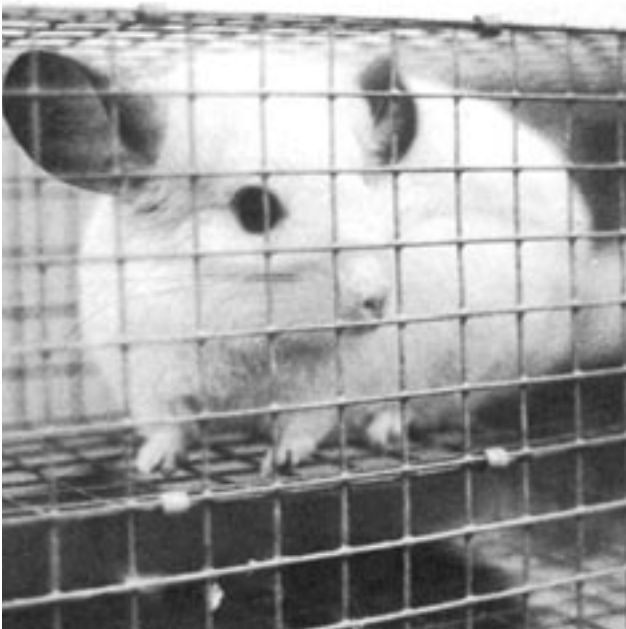
Besuch in einem Wildgehege:

150 Der Tierbesitzer erzählt über seine Tiere und den Unterschied zu den üblichen landwirtschaftlichen Nutztieren (Haltung, Fütterung, Krankheiten, Gehege, Stall, Rentabilität, usw.).

Informationen über bewilligte Wildtierhaltungen gibt es bei der jeweiligen Bezirkshauptmannschaft.

Zusätzlich in Vorarlberg:

Wildpark Pfänder-Bregenz
Wildpark Feldkirch



Chinchilla:
152

Geschützte Pelztier:
151 *Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen:*

Anhang I:

Leopard, Schneeleopard, Jaguar, Nebelparder, Gepard, Tiger, Seeotter, Riesenotter, Ozelot, usw.

Diese Tierarten sind von der Ausrottung bedroht. Ihr gewerbsmäßiger Handel ist verboten.

Anhang II:

Otter, Nordluchs, Rotluchs, Rohr- und Dschungelkatze, Pampaskatze, Kleinfleckkatze, usw.

Diese Tierarten können von der Ausrottung bedroht werden, falls ihr Handel nicht kontrolliert und beschränkt wird.



Pelztierhaltung im Ausland:

153

ten Jahren vermehrt auf Tierschutzaspekte (151). Namentlich die beim Fang wilder Pelztierarten angewandten, zum Teil unselektiven oder grausamen Methoden und die Haltungsbedingungen in den Pelztierfarmen werden zunehmend kritisiert.

Heute stammt der größte Teil der zu Pelzen verarbeiteten Felle von Zuchttieren. Im Vordergrund steht dabei der Nerz, der in Nordamerika und auch in skandinavischen Ländern etwa seit dem ersten Weltkrieg in größerem Umfang in Käfigen gehalten wird. Weitere wichtige Farmpelztierarten sind der Rot- und der Polarfuchs, die in verschiedenen Farbschlägen gezüchtet werden, weiter Iltis, Nutria und Chinchilla (152). Die ersten Nerzfarmen in Europa entstanden 1920. Nachdem die Pelztierhaltung in Österreich durch behördliche Auflagen und teilweise Verbote (wie in Vorarlberg) immer schwieriger wird, weichen die Produzenten in benachbarte Staaten (insbesondere Oststaaten) aus.

Die meisten in Österreich getragenen Pelze stammen aus nordeuropäischen Pelztierfarmen, wo die Österreichischen Tierschutzbestimmungen nicht wirksam sind. Nerze und Füchse werden in engen Käfigen (Nerze etwa 0,25 m², Füchse etwa 1 m²) mit Gitterboden und minimaler Einrichtung, oft zu zweit oder zu dritt gehalten (153). Ob diese Tierhaltung artgerecht ist, oder ob sie als Tierquälerei bezeichnet werden muss, darüber gehen die Meinungen auseinander. So lehnen Österreichische Tierschutzkreise das Pelzgeschäft grundsätzlich ab. Der differenzierten Betrachtung, dass Pelz eben nicht gleich Pelz ist (154) folgend, argumentiert auch die Österreichische Kürschner-Innung, dass die Haltungen den Tierschutzgesetzen der jeweiligen Länder entsprechen und gute Pelze nur von gesunden, gut erhaltenen Tieren gewonnen werden können. Während die Anti-Pelz-Kampagne einzelner Österreichischer Tier-



schutzvereine alle Käuferinnen und Käufer von Pelzkleidern der Mithilfe zur Tierquälerei bezichtigt, hat z.B. der heute amtierende Basler Zoodirektor, von Beruf Tierarzt, eine differenziertere Ansicht zum Pelztragen (155).

Wer in Österreich eine Pelztierzucht betreiben will, benötigt eine Bewilligung der jeweiligen Bezirkshauptmannschaft. Im Rahmen dieser Bewilligung werden die Größe der Tiergehege, die zulässige Belegungsdichte, die Mindestzahl der Tierpfleger mit Befähigungsnachweis und die Verfahren für das Betäuben und Töten der Tiere festgelegt. Es können auch weitere Bedingungen und Auflagen, etwa hinsichtlich Fütterung, Pflege und Unterkunft, gemacht werden. Die Tierschutzbestimmungen enthalten keine konkreten Angaben über die Mindestabmessungen von Pelztierkäfigen (156).

Pelz ist nicht gleich Pelz: nämlich auch ein Nebenprodukt bestandsregulierender und ökologisch notwendiger Maßnahmen oder traditioneller Jagdausübung im Einklang mit der Natur sein. Die ganze Diskussion kann sogar die Art der Tierhaltung der Tiere, von denen die Produkte stammen, abhängig. wenn z.B. die zur Bekämpfung der Tollwut und der Räude absolut notwendige Bejagung des Fuchses durch das schlecht gemachte Image des Pelzes (Unverkäuflichkeit des Balges) behindert wird.

154 Wie bei Fleisch und anderen Produkten tierischer Herkunft ist die Qualität des Produktes für den Konsumenten maßgeblich durch die Art der Tierhaltung der Tiere, von denen die Produkte stammen, abhängig. Fleisch von Freilandrindern und Eier von glücklichen Hühnern haben ebenso eine eigene Produktqualität wie ein Pelz aus einer Pelztierfarm oder ein Pelz eines fachgerecht erlegten Tieres aus freier Wildbahn. Man kann daher die Pelzgewinnung nicht generell verteufeln, auch wenn die Haltung von Tieren in Pelztierfarmen als absolut nicht tiergerecht zu verurteilen ist. Ein Pelz kann

Weitere Informationen: Österreichische Kürschner-Innung, Bundeswirtschaftskammer

Tierquälerei in Pelztierfarmen:

155 Meinungen „Pro und „Contra“ Pelztierzucht und -haltung können als Grundlage einer Diskussion dienen. (Siehe Kopiervorlage auf Seite 146!)

Wissenswertes über Pelztiere:

156 Schülerinnen und Schüler erarbeiten „Steckbriefe“ über die Pelztiere Nerz, Rotfuchs, Polarfuchs, Iltis, Nutria und Chinchilla mit folgenden Angaben: Aussehen (Foto), Geografische Verbreitung, Ernährung, Fortpflanzung/Entwicklung, Ansprüche an den Lebensraum, biologische Besonderheiten.

Lehrgang über Tierhaltung:

157 Laut Anlage 2 § 4 Abs. 2 lit. c) ist der Lehrgang am Wirtschaftsförderungsinstitut der Kammer der gewerblichen Wirtschaft oder an einer vergleichbaren sonstigen nichtschulischen berufsbildenden Einrichtung zu absolvieren. Er hat sich jedenfalls auf folgende Gegenstände mit der für den jeweiligen Gegenstand angegebenen Mindestzahl an Lehrstunden zu erstrecken:

- Hundehaltung einschließlich Ernährung: 4
- Katzenhaltung einschließlich Ernährung: 4
- Kleintierhaltung einschließlich Ernährung: 8
- Vogelhaltung einschließlich Ernährung: 4
- Haltung von Zierfischen: 3
- Aquaristik und Fischfutter: 6
- Wasserpflanzen: 2
- Rechtskunde (einschließliche Bestimmungen des Tierschutz-, Artenschutz- und Gewerberechts, Grundzüge des Tierseuchenrechts): 4

**ZOOFACHGESCHÄFTE**

Wer sich Tiere, wie z.B. Wellensittiche, Kanarienvögel, Goldhamster oder Meerschweinchen als Heimtiere

halten will, wendet sich in der Regel an ein Zoofachgeschäft. Heimtiere stammen entweder direkt aus der Natur oder werden aus Zuchten erworben. Infolge der erschwerten Beschaffungsmöglichkeit direkt eingefangener Tiere (s. Kap. Artenschutz) und neuen Erkenntnissen bei der Fortpflanzung von Wildtieren in Gefangenschaft werden diese heute vermehrt gezüchtet. Der Import exotischer Tiere aus Zuchten in ihren Ursprungsländern oder solche, die direkt der Natur entnommen werden, ist jedoch oft günstiger als deren Zucht in unseren Breitengraden. So werden z.B. Korallenfische aus asiatischen Ländern wie Indonesien und Sri Lanka nach Österreich eingeführt. Die Verluste beim Fang und Transport dieser Tiere sind hoch, die Überlebenschance der Tiere in Gefangenschaft ist gering. Abgesehen auch von den erschwerten Beschaffungsmöglichkeiten eignen sich viele Tiere, die direkt der Natur entnommen sind, nicht für eine dauernde Heimtierhaltung (s. auch Kap. Heimtiere).

TIERSCHUTZ IM GEWERBE

Für Gewerbetreibende, die im Rahmen der von ihnen ausgeübten gewerblichen Tätigkeit Tiere halten, hat das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten eine Verordnung über den Schutz von Tieren gegen Quälereien und das artgemäße Halten von Tieren im Rahmen gewerblicher Tätigkeiten (BGBl. 132/1991) erlassen. Darin wird unter anderem festgelegt, dass mindestens eine Person mit Kenntnissen über artgemäße Tierhaltung regelmäßig und dauernd in jeder Betriebsstätte des Zoohandels tätig sein muss.





Die Fachkenntnisse sind durch Zeugnisse über den erfolgreichen Besuch des Studienganges Zoologie oder die erfolgreiche Ablegung der Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Tierpfleger oder einer mindestens einjährigen einschlägigen Tätigkeit und den erfolgreichen Besuch des Lehrganges über Tierhaltung (157) nachzuweisen. Der verantwortungsvolle Zoo"fach"handel legt auf fundierte Ausbildung seiner Mitarbeiter großen Wert (158).

Ebenso definiert sind Ausstattungsvorschriften für Betriebsstätten und sonstige Betriebsmittel und Mindestabmessungen der für die Tierhaltung dienenden Behältnisse. Sie müssen so beschaffen sein, dass eine artgemäße Tierhaltung gewährleistet ist:

So muss in jeder Betriebsstätte ein Anschluss für Kalt- und Warmwasser vorhanden sein. Weiters müssen Größe und Ausstattung der Behältnisse den artspezifischen Bedürfnissen der Tiere entsprechen. In Anhang 1 werden die Mindestabmessungen für die Behältnisse in einer Tabelle festgelegt. Außerdem werden die ausreichende Beleuchtung und Belüftung der Räumlichkeiten geregelt. Die Beleuchtung hat dem artgemäßen Tag-Nacht-Rhythmus der Tiere zu entsprechen und die Fenster müssen mit geeigneten Sonnenschutzvorrichtungen versehen sein.

Da sich viele Tierbesitzer ihre Wildtiere aber auch aus „privater“ Hand besorgen, ist eine Fachinformation der breiten Öffentlichkeit ebenso wichtig. Dazu bemühen sich verschiedene Organisationen, die auf Vereinsbasis oder unter Nutzung der Behördenstruktur arbeiten (159). Man muss aber auch der Tatsache ins Auge blicken, dass es gerade in diesem Bereich immer einen gewissen Teil an Illegalität geben wird.

Zoo"fach"geschäfte:

158 Die fachliche Qualifikation der Mitarbeiter im Zoohandel ist der entscheidende Schlüssel zur Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften und zur verantwortungsvollen Beratung der Konsumenten. Im Lehrgang über die Tierhaltung sind fundierte Sachkenntnisse über Herkunft, Rassen, Haltung u. Pflege, Parasitenbefall u. Krankheiten und Ernährung der geeigneten Heimtierarten samt Fragenkatalog enthalten. Skriptum herausgegeben von: Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, Wirtschaftsförderungsinstitut, Wiedner Hauptstr. 63, 1045 Wien.





Richtlinien und Empfehlungen für private Tierhalter:

Tierhalter:

159 Neben dem Zoofachhandel informieren auch andere Organisationen über tiergerechte Wildtierhaltung:

- *Handbuch für die Haltung von Greifvögeln und Eulen. WWF Greifvogelstation Haringsee, Untere Hauptstr. 34, 2286 Haringsee, Tel: 02214/3528*

- *WWF Greifvogelstation Fuchsenbigl, Fuchsenbigl, Falkenweg 1, 2286 Haringsee, Tel: 02214/8304*

- *Haltungsrichtlinien, Mindestansprüche für Reptilien*

- *Haltungsrichtlinien, Mindestansprüche für Giftschlangen und andere Gifttiere. Herpetologische Terraristische Vereinigung Österreich, c/o Gärtnerstr. 8/16 A, 1030 Wien*

- *Was Wien bewegt. Tierschutz. Veterinäramt der Stadt Wien, Viehmarktgasse 5-7, 1030 Wien, Tel: 01/79 514/ 97 623*

Besuch von Zoofachgeschäften:

160 In kleinen Gruppen beschaffen sich die Schülerinnen und Schüler Informationen über Zoofachgeschäfte in ihrer Umgebung:

- *Welche Tiergruppen sind vertreten ?*
- *Wie werden sie gehalten ?*
- *Woher kommen die ausgestellten Tiere ?*
- *Welche verkaufen sich am besten ?*
- *Welche Arbeiten führen Tierpfleger aus ?*
- *Worauf muss man beim Kauf eines Heimtieres achten (s. auch Kap. Heimtiere)?*

WENIGER IST MEHR

Seit der Einführung des Tierschutzgesetzes macht sich im Tierhandel folgender Trend bemerkbar: Heute werden nicht mehr so viele Tiere und Tierarten gehalten wie früher, den Tieren werden tiergerechtere Lebensbedingungen geboten. Diese Entwicklung trägt dazu bei, dass die Zoofachgeschäfte weiterhin bestehen können: Es werden wohl weniger Tiere, dafür aufwändigere Haltungseinrichtungen verkauft (**160**).

Wegen der großen Nachfrage nach gewissen gefährdeten exotischen Arten wird immer wieder die Frage aufgeworfen, ob nicht vermehrt einheimische Wildtierarten als Heimtiere gehalten werden können. Die Zucht der meisten einheimischen Wildtierarten ist jedoch schwierig und ihr Fang ist entweder verboten oder bewilligungspflichtig (s. Kap. Artenschutz). Zudem müssen einheimische Wildtierarten im Freien gehalten werden, was aus Platzgründen oft nicht möglich ist.



IM ZOO, WILDPARK UND ZIRKUS

Spontane Naturbegegnungen mit Wildtieren sind für einen Großteil der österreichischen Bevölkerung, vor allem der städtischen, immer seltener geworden. Kenntnisse von Wildtieren stammen heute häufig aus den Medien. Sie werden in Dokumentarfilmen, Zoologie- und Tierbüchern oder Zeitschriften vermittelt. Relativ direkte Kontakte sind meist nur noch in zoologischen Gärten, Tierparks oder in eingeschränkter Form im Zirkus möglich.

Die großen Besucherzahlen der zoologischen Gärten und Tierparks zeugen von der großen Beliebtheit dieser Einrichtungen. Gleichzeitig gibt es aber Stimmen, die ein Zooleben mit dem Dasein in einem Kerker vergleichen. Tatsächlich entsprechen die bei Zootieren beobachtbaren stereotypen Verhaltensweisen, z.B. das Hin- und Herlaufen von großen Raubkatzen in ihren Käfigen, eigentlichen Verhaltensstörungen. Es sind Anzeichen für Fehler in der Haltung der Tiere (161).

ANFORDERUNGEN AN DAS GEHEGE

Wie groß muss nun ein Gehege sein, damit sich seine Insaßen wohl fühlen? Auch in der Natur nützen Wildtiere ihren unbeschränkt groß scheinenden Raum nur teilweise. Die Tiere werden durch biologische Zwänge wie die Brunft, Tag- und Nachtaktivität oder Wanderungen in ihrem Aktionsradius räumlich und zeitlich eingeschränkt. Wildtiere haben meist einen beschränkten Wohn- und Aktionsbereich. Verteidigt ein Tier seinen Wohnraum gegen Eindringlinge, wird dieser Territorium genannt. Je nach Tierart und Jahreszeit kann ein Territorium variieren (Größe, Ort).

111

IM ZOO,
WILDPARK UND ZIRKUS

WILDTIERE



„Der Panther“:

161 Obschon Gehege mit Gitterstäben in vielen zoologischen Gärten und Tierparks durch Freilandgehege ersetzt und die Gehegefläche für große Raubtiere vergrößert werden, gibt das Gedicht „Der Panther“ von R.M. Rilke wohl die Gedanken vieler Besucher wieder. Die Beschreibung durch den Dichter erscheint dabei treffender als jede Analyse eines Verhaltensforschers.

„Sein Blick ist vom Vorübergehen der Stäbe so müde geworden, dass er nichts mehr hält. Ihm ist, als ob es tausend Stäbe gäbe und hinter tausend Stäben keine Welt.“

Der weiche Gang geschmeidig starker Schritte, der sich im allerkleinsten Kreise dreht, ist wie ein Tanz von Kraft um eine Mitte, in der betäubt ein großer Wille steht.

Nur manchmal schiebt der Vorhang der Pupille sich lautlos auf. Dann geht ein Bild hinein, geht durch der Glieder angespannte Stille und hört im Herzen auf zu sein.“



**Ausbildung für Tierpfle-
ger im Zoologischen Gar-
ten, Tierpark und Zirkus:**

162 Informationen
sind erhältlich
bei:

- Veterinärmedizinische
Universität Wien,
Veterinärplatz 1, 1210
Wien, Tel: 01/ 25 077-
0, Fax: 01/ 25 077-
1090
- Tiergarten Schön-
brunn, Maxingstraße
13b, 1130 Wien, Tel:
01/ 877 92 94- 0, Fax:
01/ 877 96 41

Das Wohlbefinden der Tiere muss für die Abmessungen der Gehege in zoologischen Gärten und ähnlichen Einrichtungen das ausschlaggebende Kriterium sein. Voraussetzung dafür sind gute Kenntnisse der Bedürfnisse der zu haltenden Tierart. So ist es z.B. wichtig zu wissen, ob sich eine Tierart hüpfend oder schleichend fortbewegt, ob ein Tier allein oder in einer Gruppe lebt. Je nachdem braucht das Tier ein höheres oder größeres Gehege. Nebst einer angemessenen Größe muss ein Gehege auch eine adäquate Infrastruktur aufweisen. Tiere in einer reizarmen Umgebung verkümmern. Das Gleiche geschieht, wenn Tiere zu vielen unnatürlichen Reizen ausgesetzt werden.

DIE BEWILLIGUNGEN

Alle genannten Einrichtungen, mit Ausnahme der privaten Wildtierhalter, können sich eigentlich auf ein öffentliches Interesse an ihrer Tierhaltung berufen. Bei der Schaustellerei bzw. beim Zirkus ist dieses aber sicherlich im geringeren Ausmaß gegeben als bei einem Wild- oder Nationalpark. Die erforderlichen Bewilligungen reichen vom Tier- und Naturschutzgesetz über das Forstgesetz (siehe Wildtiere als Nutztiere) bis zum Veranstaltungsgesetz (Zirkus). Größtes Manko besteht in dieser Hinsicht im Fehlen von Vorschriften bezüglich des Nachweises der Sachkunde der Tierhalter bzw. Tierpfleger. Die Qualität der Betreuungsperson ist gerade für Wildtiere, die besondere Ansprüche an Haltung und Pflege stellen, von entscheidender Bedeutung. Ein hohes Maß an Tierliebe ist sicherlich Grundvoraussetzung, aber zu wenig Qualifikation für den Traumberuf Tierpfleger (162).

In allen Wildtierhaltungen muss eine regelmäßige tierärztliche Überwachung gesichert sein. Die tierärztliche Behandlung soll dabei

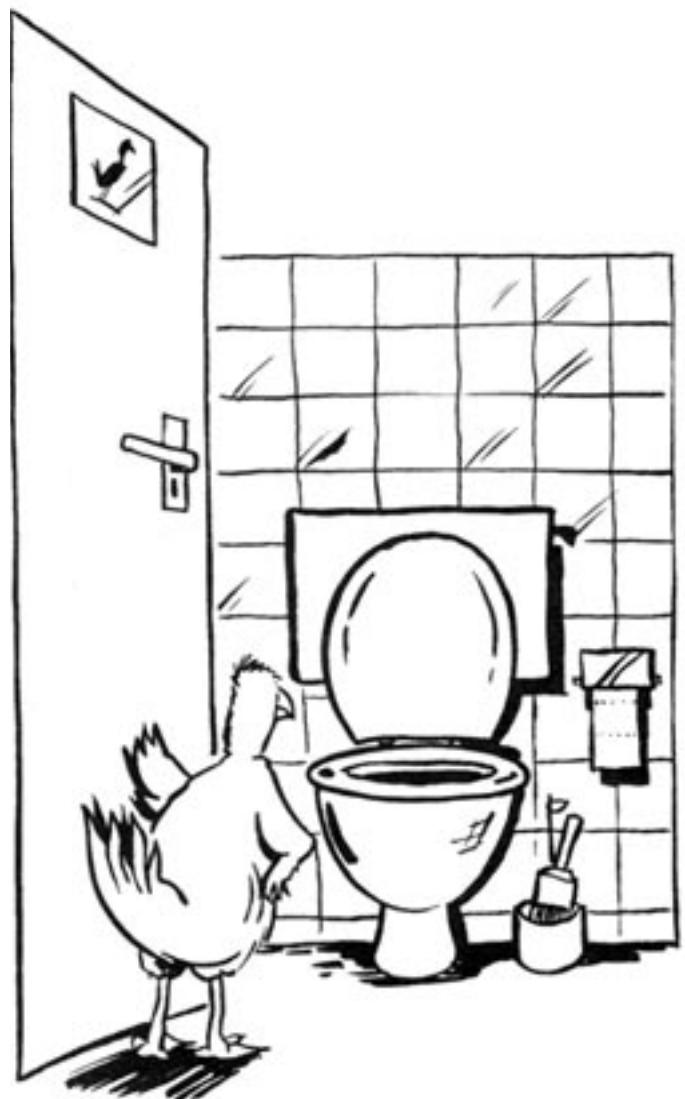


auch die Vorsorge, d.h. die Vermeidung von Krankheiten, umfassen.

In den allgemeinen Tierhaltungsvorschriften der Tierschutzgesetzgebung wird festgehalten, dass Tiere so zu halten sind, dass ihre Körperfunktionen und ihr Verhalten nicht gestört werden und ihre Anpassungsfähigkeit nicht überfordert wird. Die Haltung von Wildtieren in Gefangenschaft muss ein natürliches Verhalten ermöglichen. Die Tierschutzverordnung verlangt, dass jedes Tier genügend Futter und Wasser erhält. Das Futter muss außerdem so beschaffen und zusammengestellt werden, dass die Tiere ihr art eigenes, mit dem Fressen verbundenes Beschäftigungsbedürfnis befriedigen können. Die Forderung, dass jedes Tier Nahrung und Wasser erhalten soll, erscheint trivial. Schwieriger gestaltet sich jedoch die Erfüllung der Forderungen bezüglich des Angebotes des Futters. So kann die Haltung von Tieren in Gruppen auf relativ kleinem Raum das Aggressionsverhalten gegenüber Artgenossen derart steigern, dass ein normales Fressen verhindert wird. Dem muss zum Beispiel mit der Anordnung der Futterstellen Rechnung getragen werden. Gerade bei Wildtieren ist die Futterraufnahme einer der wichtigsten Beschäftigungsanreize.

Auch für die Wildtierhaltung im Zoo, Wildpark und Zirkus gelten die Grundsätze für die Tierhaltung, wonach jeder, der ein Tier in seine Obhut nimmt, ihm angemessene Nahrung und Pflege sowie verhaltensgerechte Unterbringung zu gewähren hat. Weiters darf das artgemäße Bewegungsbedürfnis eines Tieres nicht dauernd oder unnötig eingeschränkt werden, wenn dem Tier damit Schmerzen, Leiden oder Schäden zugefügt oder es in schwere Angst versetzt wird.

Häufig ist eine Gehegegestaltung das





Zoos, Tierparks und Zirkusse in Österreich:

163 Die Haltung von Tieren in Zoos oder Tierparks hat sich in den letzten Jahren stark zu Gunsten der Tiere verbessert. So haben viele Zirkusse auf die aufwändige Haltung von exotischen Wildtieren von sich aus verzichtet bzw. führen keine Tiere mehr mit, die nur zur Schau gestellt werden.

Die Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich beinhaltet neben Begriffsbestimmungen und Mindestanforderungen für die Haltung und Mitwirkung von Wildtieren in Zirkussen und Varietés und in sonstigen Einrichtungen im Umherziehen wie Wandertierschauen in Anlage 6 eine umfangreiche Verbotliste (gilt ab 1. Jänner

2005) von Wildtieren, deren Haltung und Mitwirkung verboten ist. Diese Vorschriften basieren auf langjährigen Erfahrungen der Wiener Umweltanwaltschaft. Bewilligte Wildtierhaltungen, zu denen auch die Winterquartiere von Zoos gehören, können bei der zuständigen Bezirkshauptmannschaft erfragt werden.

Resultat eines Kompromisses zwischen Verhaltens- und Hygieneansprüchen. So wirkt ein zu stark nach Hygienekriterien eingerichtetes Gehege oft steril und ist dadurch für die Tiere reizarm. Auf der anderen Seite wollen die Besucher die Tiere auf dem Präsentierteller vorgestellt bekommen, was bei naturnaher Gestaltung und Ausstattung der Gehege schlecht möglich ist.

WILDTIERE IN ZOOLOGISCHEN GÄRTEN UND WILDPARKS

Die Gründung der heutigen Zoos datiert von Mitte des letzten und der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts. Dahinter standen vorwiegend Neugierde, Forscherdrang, Erkenntnishaunger, aber auch der Versuch, die zunehmende Entfremdung von der Natur rückgängig zu machen. Ein heutiger Zoo sollte unter wissenschaftlicher Leitung stehen und nach den Erkenntnissen der Tiergartenbiologie geführt werden. Er muss eine gemeinnützige, nicht gewinnorientierte Institution mit kultureller Zielsetzung sein.

Der internationale Verband der Zoodirektoren hat die Aufgaben eines Zoologischen Gartens folgendermaßen definiert:

- Zoo und Tierpark sollen einem breiten Publikum als Erholungsraum dienen. Dem Menschen soll hier die Gelegenheit geboten werden, Lebewesen zu begegnen, die sich möglichst natürlich verhalten.
- Zoos und Tierparks sollen Orte sein, wo Bildung vermittelt wird. Dabei geht es nicht nur darum, das Wissen über die Tiere zu fördern, sondern gleichzeitig auch die Einsicht in die Zusammenhänge des Lebendigen und das Verständnis der Naturgesetze zu verstärken. Die Begegnungen im Zoo sollen Betroffenheit und Interesse auslösen und letztlich zu einem besseren Verständnis für die Tiere führen.
- Tiere im Zoo sollen Gegenstand der For-



schung (Zoologie, Physiologie, Parasitologie, usw.) sein. Dies bringt entweder neue Erkenntnisse, die im Feld nicht gewonnen werden können, oder schafft die Voraussetzungen für eine sinnvolle Feldforschung.

● Zoos und Tierparks haben dem Naturschutz im weitesten Sinne zu dienen: indirekt durch Werbung (Kontakt mit dem lebenden Tier), direkt, indem sie bedrohten Tierarten ein sicheres Asyl bieten.

Dieser direkte Beitrag zur Erhaltung von Tierarten kann nur kurzfristig sein. Wenn der natürliche Lebensraum einer Art endgültig verschwindet, diese Art also nie mehr wieder ausgesetzt werden kann, wird die Tierart über kürzere oder längere Zeit wegen der immer größeren Einschränkung der genetischen Variabilität aussterben. Es sei denn, die genetische Variabilität werde durch gelenkte, koordinierte Zucht möglichst groß gehalten. Mit dem wissenschaftlichen Argument der Erhaltung von Genreserven ist deshalb Vorsicht geboten. Früher wurden in den zoologischen Gärten möglichst viele verschiedene Tierarten auf engem Raum zur Schau gestellt. Heute wird mehr Gewicht auf die Qualität der Tierhaltung und die Präsentation der Tiere gelegt. Nach Möglichkeit werden die Tiere in artgemäßen Gruppen gehalten und ihre Gehege soweit möglich dem natürlichen Lebensraum nachgebildet. Käfige und Gitter sind vielerorts Freilandgehege gewichen. Dienten früher Abschränkungen dem Schutz des Menschen vor den Tieren, gibt es heute leider auch solche, die das Tier vor dem Menschen schützen müssen.

In Österreich gibt es 3 wissenschaftlich geleitete zoologische Gärten: der Tiergarten Schönbrunn in Wien, der Innsbrucker Alpenzoo und der Tiergarten Hellbrunn in Salzburg. Zusätzlich existieren in ganz Österreich verteilt viele weitere öffentlich zugängliche Wildtierhaltungen (Kleinzoo, Tierparks, Völiere, Storchenkolonien, usw.) (163). Leider



Zoopädagogischer Dienst: Folgende Institutionen bieten bis heute einen solchen zoopädagogischen Dienst an:

164 Der Berufszweig Zoopädagogik ist noch relativ jung. Die Berufsbezeichnung Zoopädagogin und Zoopädagoge ist in Amerika entstanden, als Zoobesucher, vor allem Schulklassen, den Wunsch äußerten, vermehrt etwas Erlebnisorientiertes über einzelne Tierarten zu erfahren. Der Schulunterricht wurde dadurch ergänzt und erweitert, dass ausgewählte Tierarten direkt beobachtet werden konnten. Interessierte Kreise werden von Zoopädagogen bei der Vorbereitung und Durchführung des Unterrichts im Zoo oder Tierpark beraten.

- Tiergarten Schönbrunn, Maxingstraße 13b, 1130 Wien, Tel: 01/ 877 92 94- 0, Fax: 01/ 877 96 41
- Tiergarten Hellbrunn 5020 Salzburg Telefon: 0662/820176-0 Fax: 0662/820176-6
- Alpenzoo Innsbruck, Weiherburggasse 37a 6020 Innsbruck, Telefon: 0512/292323 Fax: 0512/293089



Tiergehege im Zirkus:

165 Tierartspezifische Anforderungen nach Anlage 6 am Beispiel Löwenhaltung:

a) Innenanlagen:

Platzbedarf: Mindestens 15m² für ein Tier, für jedes weitere Tier 8 m², Mindesthöhe 2,5 m.

Klima: Die Innenanlage ist vor Zugluft und direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Raumtemperatur nicht unter 15°C.

Bodenbeschaffenheit/Einstreu/ Möblierung: Stroh, Einstreu, Kälteisolation; Liegeflächen mit seitlicher Isolation zum Schutz vor Kälte und Feuchtigkeit; Kratzbaum zum Krallenschärfen und Markieren; Spielmöglichkeiten. Rückzugsmöglichkeit muss vorhanden sein.

b) Außenanlagen:

Platzbedarf: Bis zu vier Tiere in einem Gehege

(mindestens 80 m²), für jedes weitere Tier plus 10 m².

Klima: Sonnen- u. Schattenbereiche sind einzurichten. Bodenbeschaffenheit/Möblierung: Naturboden, Sand (Torfgemisch), Rindenschnitzel; Kratzbaum, damit Tiere auf Hinterbeinen stehend ihre Krallen schärfen können. Erhöhte Liegefläche oder Plattform für die Hälfte der Tiere bei Gruppenhaltung; Spielmöglichkeiten wie Bälle, beweglich aufgehängte Holzobjekte, Kletterstrukturen; Rückzugsmöglichkeit muss vorhanden sein.

c) Besondere Anforderungen an Innen- und Außenanlagen:

Zwischen 15. Okt. und 31. März ist sicherzustellen, dass die Tiere selbstständig die Außenanlage verlassen und die Innenanlage aufsuchen können.

haben gerade die kleineren und privaten Einrichtungen zu wenig ausgebildetes Personal, um ihrem öffentlichen Auftrag der Wissensvermittlung nachzukommen. Auch in wissenschaftlichen Einrichtungen befindet sich der zoopädagogische Dienst erst in der Aufbauphase. (164)

Gut geführte Zoos und Tierparks haben selbstverständlich auch Erfolge in der Nachzucht. Im Schutz der Gehege und unter den optimalen Bedingungen kommen auch viel mehr Jungtiere durch als in freier Wildbahn. In kurzer Zeit sind die Verantwortlichen mit dem Problem „überzähliger“ Jungtiere konfrontiert. Diese können nicht einfach in Freiheit gesetzt werden, was schon auf Grund der Tierschutzbestimmungen verboten ist, und nicht an andere Einrichtungen abgegeben werden, weil diese dasselbe Problem haben. So bleibt schlussendlich nur noch die ungeliebte schmerzlose Tötung, womit wir wieder bei der „natürlichen Auslese“ wären.

WILDTIERE IM ZIRKUS

Auch Zirkusse gelten - sofern Wildtiere gehalten werden - nach der Tierschutzgesetzgebung als gewerbsmäßige Wildtierhaltungen. Die Bundesländervereinbarung Außerlandwirtschaftlicher Bereich verlangt unter den allgemeinen Grundsätzen, dass keine Tiere gehalten werden dürfen, die nicht regelmäßig bei einzelnen Veranstaltungen mitwirken. Dabei sind auf der einen Seite für das Tier negative Auswirkungen, wie Stress, zu verhindern, auf der anderen Seite ist die Sicherheit und Gesundheit des Betreuungspersonals und der Besucher sicherzustellen. Für die Tiere, deren Haltung nach der Verbotliste nicht sowieso schon untersagt ist, gibt es bezüglich Unterbringung, Fütterung, Betreuungspersonal, Dressur allgemeine und für die einzelnen Tierarten besondere Mindestanforderungen (165).



Viele Wildtierarten können unter Beachtung des Prinzipes der verhaltensgerechten Unterbringung im Zirkus erfahrungsgemäß (Richtlinien für die Haltung von Wildtieren in Zirkusunternehmen der Wiener Umweltanwaltschaft) nicht tiergerecht gehalten werden. Deshalb wurde die Haltung von Groß- und Kleinkatzen (mit Ausnahme von Löwe und Tiger), von Großbären, Robben, Nashörnern, Flusspferden, Rüsseltieren und Reptilien verboten.

Das Wildtier ist in seinem natürlichen Lebensraum physisch und psychisch angeregt und gefordert. Sein Dasein ist gekennzeichnet von Spannung und Entspannung, sein Organismus ist als Folge der natürlichen Selektion an diese Beanspruchung gewöhnt. In Gefangenschaft wird die Nahrung ausreichend, regelmäßig und in hochwertiger Form, meist zeitlich und räumlich konzentriert geboten. Das Tier bleibt zwar vor Feinden und anderen schädigenden Einflüssen geschützt, aber der künstliche Lebensraum bietet wenig Abwechslung, das Tier hat sich keinen Forderungen von außen zu stellen. Ausbildung, Dressur und Vorführung von Tieren (nicht nur Wildtieren) können nun - neben einer Reihe weiterer Maßnahmen - das Tier auch in Gefangenschaft (also auch im Zoo) wieder physisch und psychisch anregen und fordern, d.h. sein Dasein reizvoller, abwechslungsreicher und interessanter gestalten. Der regelmäßige Standortwechsel eines Zirkus kann zusätzlich zu einer körperlichen und geistigen Anregung des Tieres beitragen, ohne es in ungebührlichen Stress zu versetzen. Der Vergleich der Wildtierhaltung in Zoo und Zirkus nach dem Tiergerechtheitsindex zeigt sehr deutlich, dass das Schaugehege zu Recht verboten wurde und der Zirkus gegenüber dem Wild- und Nationalpark trotz guter Betreuung seiner Tiere durch das Fehlen natürlicher Beschäftigungsreize mit dem Nachweis





Vgl. Wildtierhaltung in Zoo und Zirkus (nach TGI)					
Haltungssystem Kriterium	Nationalpark	Safaripark	Wildpark/Zoo	Zirkus	Schaugeshege
Bewegungsmögl. im Freien G:	V: natürl. Verhältn. N: B: 1	ann. natürl. Verhältn. 2	min. Beweg. Mögl. 3	nur bei Arb. 4	n. austr. 5
natürl. Beschäftigung, Erkunden/Fluch G:	V: Überlebenskam. N: B: 1	noch gut mögl. 2	nur eingeschränkt 3	keine 5	keine 5
Futterreize G:	V: natürl. Jagd N: B: 1	natürl. und Zufutter 2	Futterplatz entspr. Zufütterung 4	Zufütterung 5	Zufütt. 5
künstl. Beschäftigung Training G:	V: nicht nötig N: keine B: 5	nicht nötig keine 5	Pfleger u. Einr. 2	sehr intensiv 1	weder noch 5
Indiv. Versorgung Futter/Medizin G:	V: keine N: B: 5	grobe Überwachung 4	sehr gut 1	sehr gut Finanzen? 1	gut mögl. eh. n. gut 3
G:					

Erklärung: V = Vorteil; N = Nachteil; B = Bilanz; G = Gewichtung; Bilanz nach Schulnoten ersetzt nach TGI!

Zoo oder Zirkus:

166 Schülerinnen und Schüler versetzen sich mittels oben stehendem Vergleich der Wildtierhaltung in Zoo und Zirkus nach dem TGI in die einzelnen Tierarten und spielen die Kriterien in den einzelnen Haltungssystemen durch.

artgerechter Tierhaltung und des öffentlichen Interesses immer mehr Schwierigkeiten bekommt (166).

AUSBILDUNG VON ZIRKUSTIEREN

Das Dasein des Wildtieres im Zirkus schließt eine sehr enge Mensch-Tier-Beziehung ein. Dies geht von der intensiven Betreuung der Tiere durch den Tierpfleger bis hin zu ihrer Dressur durch den Tierlehrer. Von dem bekannten Tierpsychologen Prof. H. Hediger wird der Vorgang der Dressur als engste und beziehungsreichste Verhaltenskategorie zwischen Mensch und Tier überhaupt bezeichnet.

Die moderne Ausbildung von Tieren (nicht nur von Wildtieren) orientiert sich an natürlichen Gegebenheiten: Verhaltensbeeinflussungen durch den Menschen, die den Faktoren und Einwirkungen entsprechen, welche auch im natürlichen Lebensraum in der Auseinandersetzung des Tieres mit seiner Umgebung oder mit Artgenossen zu Verhaltensänderungen führen, sind als „biologisch ausgerichtet“ oder „tiergerecht“ zu bezeichnen. Dem Grundsatz des Tierschutzgesetzes, niemand dürfe „ungerechtfertigt einem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen oder es in Angst versetzen“ wird heute im Zirkus von guten Tierlehrerinnen und Tierlehrern mit ernsthaftem Bemühen nachgelebt. Im Interesse der Tiere in Gefangenschaft darf die Dressur und Vorführung von Wildtieren nicht generell verurteilt werden. Jedem Tier dürfen nur solche Handlungen und Leistungen abverlangt werden, zu denen es seiner Natur nach fähig ist. Bei jeder Dressur ist darauf zu achten, dem Tier nur Körperhaltungen und Bewegungsabläufe abzuverlangen, die im Rahmen der arttypischen Möglichkeiten liegen, wobei Alter, Allgemeinbefinden, Geschlecht, Handlungsbereitschaft und Ausbil-



dungsstand des jeweiligen Tieres zu berücksichtigen sind. Auf die soziale Rangstellung der Einzelindividuen bei Dressuren mit soziallebenden Arten ist ebenfalls Bedacht zu nehmen. Kombinationsauftritte von Beutegreifern mit deren potentiellen Beutetieren und Dressurnummern, bei denen offenes Feuer verwendet wird, sind verboten. (167).

Für die Erteilung der Haltebewilligung und die Kontrolle der Haltungsbedingungen von Wildtieren eines Zirkus ist diejenige Bezirkshauptmannschaft zuständig, in der der Zirkus sein Winterquartier eingerichtet hat. Deshalb gelten die Mindestanforderungen sinngemäß auch für Tierparks. Im Sinne von Verwaltungsvereinfachung und Effizienzsteigerung anerkennen die Bundesländer auch gegenseitig erteilte Bewilligungen bzw. verpflichten sich, einander unverzüglich rechtskräftige Bescheide über Tierhaltungsverbote mitzuteilen.

Ausländischen Zirkusunternehmen aus Drittländern erteilt das Bundeskanzleramt nur eine vorübergehende Bewilligung für die Einfuhr von Tieren, wenn die Anforderungen, die in Österreich für die Haltung von Zirkustieren gelten, voll erfüllt sind. Dabei ist die in Österreich gültige Verbotsliste zu berücksichtigen. Größere Probleme bereiten Zirkusunternehmen aus Mitgliedsstaaten der EU, die sich auf weniger strenge Vorschriften in ihren Mitgliedsstaaten und die Erwerbsfreiheit berufen. Auch im Problembereich Wildtiere im Zirkus trifft letztendlich der Konsument bzw. der Besucher die Entscheidung über das Schicksal der Tiere. Speziell mit Kindern sollte man aus pädagogischen Gründen nur Zirkusse besuchen, die mit „unproblematischen“ Haus- und Heimtieren für Spaß und Unterhaltung sorgen und freiwillig auf die Präsentation von exotischen Wildtieren verzichten.



Tierdressur im Zirkus:

167 Interview mit Raubtierdompteur. Möglicher Fragenkatalog:

- Woher stammen die Tiere?
- Sind die Tiere in Gefangenschaft aufgewachsen oder wild eingefangen worden?
- Welche Wildkatzen lassen sich gut, welche nur schlecht zähmen?
- Wie geht man bei der Dressur vor? Worauf ist besonders zu achten?
- Warum sind v.a. Männer Dompteure und nur wenige Frauen?
- Sind während der Dressur bereits Unfälle geschehen? Wie schützt sich ein Dompteur vor Verletzungen?
- Wie lange dauert es, bis ein Tiger durch einen brennenden Ring springt?

der Manege vorbereitet. Der Film endet mit einer gelungenen, vom Publikum heftig beklatschten Gansnummer.

Bezugsquelle:
Filminstitut Bern

Tierdressur im Zirkus

Farbfilm, 16 mm, 15 min. In einer Zirkusnummer führt ein Wollschwein Kunststücke vor. Der Clown Pierino demonstriert, wie er das Tier zuvor dressiert hat und wie er zwei kleine Gänse auf ihren ersten Auftritt in

VERSUCHS-

Einführung

Bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde damit begonnen, mit Hilfe von Tieren die beim Menschen auftretenden Krankheiten kennenzulernen.

1991 wurden in Österreich 482.166 Versuchstiere stellvertretend für den Menschen in bewilligten Tierversuchen eingesetzt. Die Zahl der verwendeten Versuchstiere hat in den letzten Jahren ständig abgenommen, 1997 waren es nur mehr 168 696.

Vermehrt werden Tierversuche durch Versuche mit Zellkulturen und isolierten

Organen ersetzt. Auch Computermodelle helfen mit, physiologische Prozesse nachzuahmen. Es sind große Bestrebungen im Gange, die Anzahl der Versuchstiere möglichst gering zu halten und den Tieren so wenig Schmerz wie möglich zuzuführen.

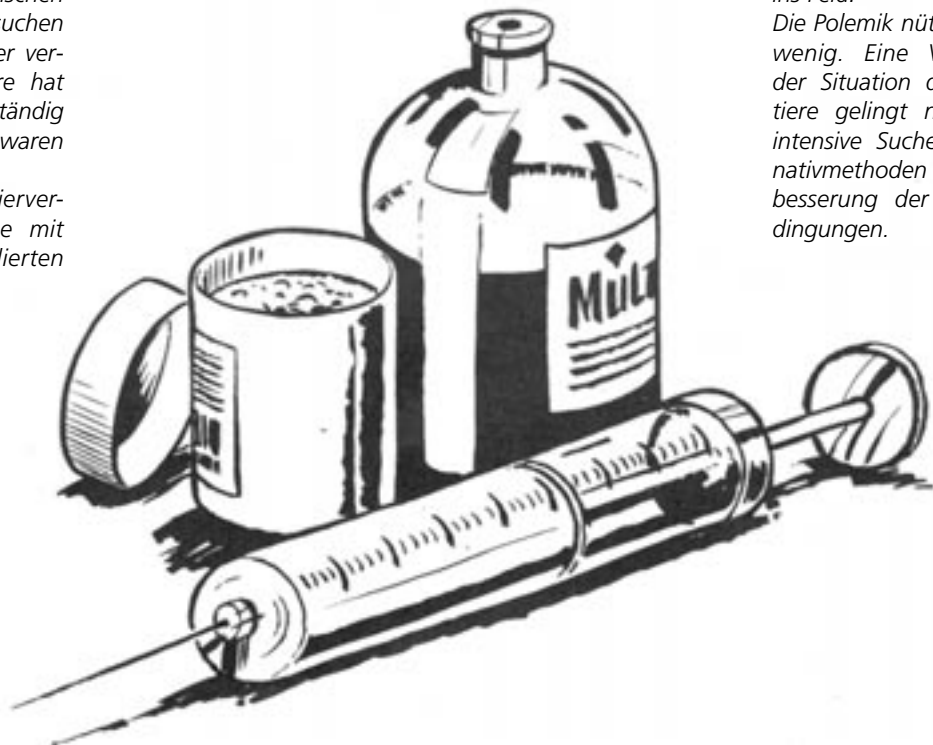
Streitpunkt Tierversuche

Bei der Diskussion um die Tierversuche geht es vor allem um die Frage, ob der Mensch das Recht dazu hat, Versuche an Tieren durchzuführen, welche dem Tier Schmerzen, Angst oder Schäden zuführen. Die Tierver-

suchsgegnerinnen und -gegner argumentieren nicht selten mit Bildern von Hunden, Katzen oder Affen in Versuchssituationen.

Befürworterinnen und Befürworter führen ihrerseits den großen Fortschritt im Heilen und Ausrotten von Krankheiten dank Tierversuchen ins Feld.

Die Polemik nützt den Tieren wenig. Eine Verbesserung der Situation der Versuchstiere gelingt nur über die intensive Suche nach Alternativmethoden und die Verbesserung der Haltungsbedingungen.



TIERE

Tierversuche sind schon seit längerer Zeit ein heftig diskutiertes Thema. Dabei reicht das Spektrum der Forderungen von uneingeschränkter Forschungsfreiheit über verschärfte Tierschutzbestimmungen bis hin zum völligen Verbot von Tierversuchen.

Tierversuche, so eine häufige Argumentation, seien notwendig. Sie sollten mithelfen, menschliches und tierisches Leben zu erhalten und Leiden zu lindern. Sie dienen in erster Linie der medizinisch-biologischen Forschung, d.h. der Herstellung und Prüfung von Medikamenten und anderen Stoffen sowie der medizinischen Diagnostik. Nebst den Medikamenten gibt es in unserem täglichen Leben kaum ein Produkt, dessen Grundstoffe nicht mindestens einmal auf ihre Toxizität an Tieren geprüft wurde. (z.B. Industriechemikalien, Lebensmittelzusatzstoffe, Agrikulturchemikalien, Haushaltsprodukte - wie Zahnpasta und Putzmittel usw.). Die Tiere stehen dabei als Stellvertreter der Menschen, wobei das Wohl der Menschen dem Wohl der Tiere grundsätzlich übergeordnet wird. Für den Menschen ist diese Werthierarchie einleuchtend. Tierversuche und das Töten von Tieren sind aber ethisch nicht einfach zu rechtfertigende Handlungen, da den Tieren dabei bewusst Leiden zugefügt werden.

Albert Schweitzer, der kein absoluter Tierversuchsgegner war, hat dazu folgende Aussage gemacht: „Diejenigen, die an Tieren Operationen oder Medikamente versuchen oder ihnen Krankheiten einimpfen, um mit den gewonnenen Resultaten Menschen Hilfe bringen zu können, dürfen sich nie allgemein damit beruhigen, dass ihr grausames Tun einen wertvollen Zweck verfolge. In jedem einzelnen Falle müssen sie erwogen haben, ob wirklich Notwendigkeit vorliegt, einem Tiere dieses Opfer für die Menschheit aufzuerlegen. Und ängstlich müssen sie darum besorgt sein, das Weh, so viel sie nur können, zu mildern.“ Für Schweitzer stellten Tierversuche eine „grausame Notwendigkeit“ dar.

Aus Schweitzers Argumentation lassen sich ethische Grundsätze und Richtlinien für wissenschaftliche Tierversuche herleiten:

1. Leben und Wohlbefinden des Tieres sind grundlegende Güter. Der Mensch darf das Tier wohl in seinen Dienst nehmen, aber niemals missbrauchen.
2. Niemand darf ungerechtfertigt einem Tier Schmerzen, Leiden oder Schaden zufügen oder es in Angst versetzen.
3. Es muss ständig danach getrachtet werden, Versuche am lebenden Tier durch andere Methoden zu ersetzen, die Anzahl der Versuchstiere zu vermindern und die Versuchsmethoden zu verfeinern.

Was sind Tierversuche?

168 § 2 des Tierversuchsgesetzes umschreibt den Tierversuch als „alle, für das Tier belastenden, insbesondere mit Angst, Schmerzen, Leiden oder dauerhaften Schäden verbundenen experimentellen Eingriffe an oder Behandlungen von lebenden Wirbeltieren, die über die

landwirtschaftliche Nutzung und veterinärmedizinische Betreuung hinausgehen und das Ziel haben, eine wissenschaftliche Annahme zu prüfen, Informationen zu erlangen, einen Stoff zu gewinnen oder zu prüfen oder die Wirkung einer bestimmten Maßnahme am Tier festzustellen.“

Vivisektion:

169 Der Sinn, der dem Ausdruck „Vivisektion“ zukommt, ist nicht einheitlich. Das Wort stammt aus dem Lateinischen (vividus=lebend, sectio=Zerlegung). Es ist die Abkürzung von sectio corporis vivi und bedeutet „Schneiden des lebenden Körpers“. Im Verlauf des 19. Jh. entstand eine weit verbreitete Bewegung zur Bekämpfung des Tierexperiments oder eben der „Vivisektion“, wie man es damals nannte. Die Mediziner bekämpften die Verwendung des Begriffs „Vivisektion“ und schlugen die nicht polemische, umfassendere Bezeichnung „medizinischer Tierversuch“ vor. Der Ausdruck „Vivisektion“ weckte durch seine Wortbestandteile die unzutreffende Vorstellung, dass wie bei der Sektion menschlicher Leichen die Körper von lebenden Tieren zergliedert würden. Überdies bildeten chirurgische Tierversuche auch damals nur einen kleinen Teil der Experimente an lebenden

Tieren. In neueren Wörterbüchern und Fachwörterbüchern wird „Vivisektion“ zunehmend dem Ausdruck „Tierversuch“ gleichgesetzt. Meist wird dabei näher ausgeführt, dass es sich um einen Eingriff am lebenden Tier im Rahmen eines wissenschaftlichen Versuchs handle. Nicht einheitlich ist die Meinung darüber, ob dazu nur Eingriffe an unbetäubten oder auch an betäubten Tieren gehören. Angesichts dieser verschiedenen Unsicherheiten muss unter „Vivisektion“ am ehesten folgendes verstanden werden: „Ein Versuch an oder mit lebenden Tieren, bei welchem die Tiere einem Eingriff unterzogen werden, der ihre körperliche Integrität (Unversehrtheit) verletzt“. (Botschaft über die Volksinitiative für die Abschaffung der Vivisektion, 30. Mai 1984)



EINFÜHRUNG

Der Aufschwung der medizinischen Forschung, beginnend im 19. Jh., war schon bald begleitet von Tierversuchen.

Als die Physiologie ein eigenständiges, von der Anatomie losgelöstes Fach in der Medizin wurde, nahm die Zahl der Tierversuche deutlich zu (**168**). Um die verschiedenen beim Menschen auftretenden Krankheitsverläufe kennenzulernen, zogen die Forscher für ihre Studien Tiere zu Hilfe. Bereits um 1860 entfachte sich ein erster umfassender Streit über die Vivisektion (**169**).

Eine Reglementierung der Tierversuche wurde erstmals 1876 in England versucht. In der Schweiz, in Deutschland und in Österreich war man bestrebt, diese Versuche gänzlich zu verbieten. Der Berner Ordinarius für Physiologie wurde schon 1840 von den Zeitungen als „Hundequäler“ verurteilt. Trotz verschiedener Aktivitäten und Initiativen der Tierversuchsgegner, die allerdings alle abgelehnt wurden, nahm die Anzahl der Tierversuche, insbesondere die Zahl der verwendeten Versuchstiere, bis in die Mitte der Siebziger-Jahre dieses Jahrhunderts ständig zu.

In Österreich sind Tierversuche im Tierversuchsgesetz BGBl. 501/ 1989 gesetzlich geregelt: Tierversuche dürfen nur durchgeführt werden, soweit sie für die im Gesetz aufgezählten Zwecke unerlässlich sind und den Bestimmungen des Gesetzes entsprechen wird.

Dass Tierversuche umstritten sind, hängt sicher auch mit der gefühlsmäßigen Bindung des Menschen ans Tier zusammen. So ist das Mitgefühl der Menschen mit jenen Versuchstierarten, welche sonst Streichtiere sind, größer. Versuche an Ratten und Mäusen (sie machen 90% der insgesamt eingesetzten Versuchstiere aus) erwecken meist weniger Mitleid. Nicht in erster Linie der Tod der



Versuchstiere erweckt Anstoß, sondern die Leiden, welche den Tieren durch die Versuche zugefügt werden.

DAS TIERVERSUCHSGESETZ

Zulässig sind Tierversuche für:

- Forschung und Entwicklung
- Berufliche Ausbildung
- Medizinische Diagnose und Therapie
- Erprobung und Prüfung natürlich oder künstlich hergestellter Stoffe, Zubereitungen oder Produkte
- Die Erkennung von Umweltgefährdungen
- Die Gewinnung von Stoffen

Allerdings schreibt das Gesetz auch fest, dass Tierversuche nicht genehmigt werden, wenn die gewünschten Erkenntnisse auch durch andere Methoden erreichbar sind. Ziel des zuständigen Wissenschaftsministeriums ist, die Zahl der Tierversuche weiterhin zu reduzieren und Alternativen wie die In-vitro-Methode oder die Fototoxizität zu fördern. Bei ersterer werden Zellen in einem Reagenzglas gezüchtet und – anstatt von Tieren – für Untersuchungen genutzt. Die zweite Methode testet Giftigkeit unter UV-Einwirkung. Die neueste Novelle sieht ein Verbot von Tierversuchen für Kosmetika vor (170).

Tierschutzorganisationen versuchten und versuchen immer wieder, das Los der Versuchstiere zu verbessern, während die Bevölkerung nach einer IMAS-Studie zu 41% dem Tierversuch zur Erreichung von Fortschritten in der Medizin positiv gegenüberstehen, 27% negativ und 32% unentschieden.

Auch Forscher an den Hochschulen und in der Industrie unternehmen Schritte zur Verminderung und Verbesserung der Tierversuche. In Österreich wurde das ZeT (Zentrum für Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen, Postfach 210, 4021 Linz, Tel: 05333/5331) als Mitglied der MEGAT (Mitteleu-



Bedingungen für Tierversuche:

170 Nach § 3 Abs. 2 des Tierversuchsgesetzes dürfen Tierversuche nur durchgeführt werden, wenn....

1. ein berechtigtes Interesse an den Versuchen

- a) zur Vorbeugung, Erkennung oder Heilung von Krankheiten bei Mensch oder Tier,
 - b) zum Erkennen oder Beeinflussen physiologischer Zustände oder Funktionen bei Mensch oder Tier,
 - c) zur Erreichung wissenschaftlicher Erkenntnisse,
 - d) zur Vermittlung beruflicher Ausbildung oder
 - e) zur Vermeidung von Umweltschäden
- besteht,**

2. die angestrebten Versuchsziele nicht durch andere Methoden und Verfahren bzw. in den Fällen der beruflichen Ausbildung durch sonstige Lernbehelfe, insbesondere durch Film und andere audiovisuelle Mittel, erreicht werden können.

Nach § 3 Abs. 3 ist ein Tierversuch keinesfalls zulässig,

- a) wenn die Ergebnisse eines gleichen Versuches tatsächlich und rechtlich zugänglich sind und an deren Richtigkeit und Aussagekraft keine berechtigten Zweifel bestehen,
- b) wenn von diesem Versuch keine zusätzlichen oder neuen Erkenntnisse zu erwarten sind,
- c) wenn dieser Versuch auch zu Kontrollzwecken nicht erforderlich ist oder
- d) wenn tatsächlich und rechtlich zugängliche Ergebnisse eines im In- oder Ausland durchgeführten Tierversuches vorliegen, an deren Richtigkeit und Aussagekraft keine berechtigten Zweifel bestehen, und sie in Österreich auf Grund der maßgeblichen Rechtsvorschriften behördlich anerkannt werden.



Tierschutz und Wissenschaft unter einem Dach:

171 ● Das ZeT versucht neue Methoden zu entwickeln, die Tierversuche ersetzen oder ergänzen können.

● ZeT fördert die Verbreitung dieser Alternativen durch Kongresse, Publikationen und akademische Lehre.

● ZeT ist auch das europäische Netzwerk der wissenschaftlichen Zentren, die sich mit Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen beschäftigen, bereits intensiv eingebunden.

Diskussionsstoff „Tierversuche“ - Mögliche Themenbereiche:

● Dürfen wir Tiere nutzen?

● Sind Ergebnisse aus Tierversuchen auf den Menschen übertragbar?

● Leiden Tiere? Wie kann dies festgestellt werden?

● Wer trägt Verantwortung für Tierversuche?

● Brauchen wir neue Medikamente, Heilmethoden, Kosmetika, Reinigungsmittel, Industriechemikalien und damit z. T. neue Tierversuche?

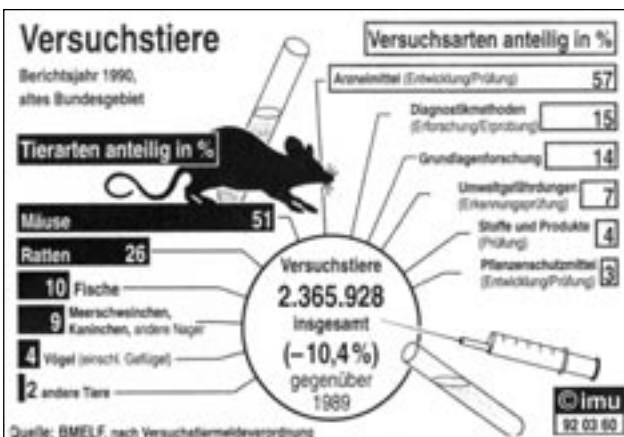
Tierversuche in der Schule und Ausbildung:

● Was für Versuche werden durchgeführt, welche Erkenntnisse gewinnt man dabei, welche Versuche erachten Schülerinnen und Schüler als gerechtfertigt, welche lehnen sie gefühlsmäßig ab?

(Edition Zeitthemen: Tier und Mensch. Tierversuche: sinnvoll, sinnlos? Nr. 1/1991; zu beziehen bei: Hargitay & List-Verlag, Stadiongasse 2/7, 1010 Wien, Tel: 01/ 48 79 70)

Versuchstiere im Einsatz:

172 Verwendete Tiere in bewilligungspflichtigen Tierversuchen (1997):



ropäische Gesellschaft für Alternativmethoden zu Tierversuchen) in Linz gegründet, ihr Mitteilungsorgan ist die Zeitschrift ALTEX, Alternativen zu Tierexperimenten, die vierteljährlich erscheint (171).

VERSUCHSTIER-STATISTIK

Die bewilligungspflichtigen Tierversuche wurden hauptsächlich im Gesundheitsbereich (Arzneimittelforschung) durchgeführt. (131000 von 187380). Über die Anteile der Tierarten gibt die Tabelle (172) Auskunft. Seit 1991 (482 166) hat sich demnach die Anzahl der Versuchstiere in Österreich laut Ministerium um 65 % verringert.

Laut vergleichbaren Zahlen aus Deutschland werden pro Jahr und Einwohner 0,04 Versuchstiere verbraucht, bei der Jagd 0,07 Tiere erlegt und in den Schlachthäusern 5,31 Tiere geschlachtet.

Nach § 16 des Tierversuchsgesetzes sind die verwendeten Versuchstiere von der Tierversuchseinrichtung jährlich nach Anzahl, Art und Versuchszweck zu melden. Bis 30. Juni des Folgejahres haben die jeweils zuständigen Bundesminister im Amtsblatt zur Wiener Zeitung eine gemeinsame Statistik zu veröffentlichen. Leider sind je nach Versuchszweck insgesamt mindestens sechs (!!!) verschiedene Ministerien mit der Vollziehung des Gesetzes betraut.

BEWILLIGUNGSVERFAHREN

§ 8 des Tierversuchsgesetzes regelt das Genehmigungsverfahren, wenn die Voraussetzungen für die Zulässigkeit, eine entsprechende Tierversuchseinrichtung und ein verantwortlicher Leiter vorhanden sind. Der Antrag hat eine genaue Umschreibung des Projektes mit Aufgabenstellung, geplantem Umfang (Tierarten und Anzahl) sowie insbesondere die Erklärung zu enthalten, dass die



angestrebte Zielsetzung nicht durch wissenschaftlich aussagekräftige, verfügbare und behördlich anerkannte Ersatzmethoden erreicht werden kann (173).

Bei der Durchführung von Tierversuchen ist darauf zu achten, dass

- sie unter Vermeidung aller mit dem Versuchszweck nicht notwendig verbundenen Belastungen durchzuführen und die Versuchstiere sorgfältig vorzubereiten und anzugewöhnen sind.
- sie mit der im Verhältnis zum Versuchsziel geringst möglichen Belastung und der kleinst möglichen Anzahl der Versuchstiere durchzuführen sind.
- Versuche an geschützten und wild lebenden Tiere nur dann durchgeführt werden dürfen, wenn der Zweck nicht auch mit anderen Tieren oder nur mit einer größeren Anzahl oder größeren Belastung anderer Tiere erreicht werden kann.
- nur zu diesem Zweck gezüchtete Versuchstiere verwendet werden.
- die Versuche grundsätzlich unter Betäubung vorgenommen werden, ausgenommen der Versuchszweck schließt dies aus.
- Tiere nach operativen Eingriffen mit starker Beeinträchtigung ihres Zustandes nicht weiter verwendet werden; ausgenommen, sie werden während der Betäubung noch getötet.
- der Gesundheitszustand der Versuchstiere vor dem Versuch von geeigneten Personen überprüft wird.
- auch nach Beendigung des Versuches ebenfalls der Zustand der Tiere untersucht wird und diese, wenn sie nur noch unter Leiden weiterleben könnten, unverzüglich schmerzlos getötet werden.

Zudem müssen die Tierversuchseinrichtungen bzgl. der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen bzw. der Auflagen der Behörde mindestens einmal jährlich kontrolliert werden.



Bewilligungsverfahren:

173 Wer einen Tierversuch durchführen will, hat seinen Antrag an das zuständige Ministerium zu richten. Dieses entscheidet, allenfalls unter Zuziehung einer so genannten „Ethik-Kommission“, ob und unter welchen Bedingungen und Auflagen für die Versuchsdurchführung eine Bewilligung erteilt werden kann oder nicht.

**Schmerzfreie Materie:**

174 Unter schmerzfreier Materie werden Zellkulturen, isolierte Organe oder Computermodelle verstanden.

Computermodelle:

CAMM: Computer-Aided-Molecular-Modelling. Geeignet für die Suche nach neuen Medikamenten, sofern der Wirkungsort des Medikaments genau bekannt ist.

CAMP: Computer-Assisted-Prediction-of-Metabolism-Programm. Berechnet die möglichen Abbauprodukte einer Substanz.

Computermodelle sind besonders für Lehrveranstaltungen geeignet, da die Abläufe, die gezeigt werden, bekannt sind und simuliert werden können. Die Schwierigkeiten bei Computermodellen: Es ist noch zu wenig geklärt, welche Strukturen des le-

benden Organismus Angriffsziele für Medikamente sein können.

Versuchstiere und ihr Preis:

175 Preisbeispiele für spezifisch-pathogenfreie (SPF) gezüchtete Versuchstiere:

Hund bis ATS 20.000.–

Katze bis ATS 500.–

Ratte ATS 50.– bis 200.–

Maus ATS 20.– bis 150.–

Kaninchen ATS 30.– bis 120.–

Die Preise für Mäuse können je nach Stamm, Alter und Gewicht des Tieres verschieden hoch sein. Die immer wieder in den

Medien von Tierschutzvereinen behaupteten illegalen Hunde- u. Katzenfangaktionen haben sicher das allerwenigste mit Versuchstiereinrichtungen zu tun, da seriöse Forschungsinstitute auf komplett standardisiertes Tiermaterial angewiesen sind.

ALTERNATIVMETHODEN

Alternativmethoden im engeren Sinn sind Versuchsanordnungen, bei denen der lebende Organismus durch schmerzfreie Materie ersetzt wird, ohne dass die Aussagekraft des Experiments geschmälert wird (174). Im weiteren Sinn gelten als Alternativmethoden auch Versuchsanordnungen, welche die Zahl und die Belastung der Versuchstiere reduzieren oder auf eine niedrige Tierart ausweichen. Dazu zählen Versuche an isolierten Organen, Organ-, Gewebe- und Zellkulturen, chemische, biochemische, molekularbiologische, mikrobiologische und immunologische Methoden sowie Messtechniken ohne operativen Eingriff (z.B. Ultraschall), schließlich auch Forschungsuntersuchungen am Menschen. Häufig wird eine Alternativmethode parallel zu einem Standard-Tierversuch durchgeführt und ausgewertet, bevor sie international als solche akzeptiert wird. Tierfreie Alternativmethoden weisen zwar hohe Entwicklungskosten auf, praxisreife Methoden können jedoch preisgünstiger sein als Versuche mit Tieren. (175)

REPLACE - REDUCE - REFINE (3R)

Diese Bezeichnungen, 1959 von den Engländern Russel und Burch formuliert, sollen Wissenschaftlern Anhaltspunkte liefern, wie sie Versuchstiere einsetzen sollen. Tierversuche sollen möglichst vermieden, Tiere durch, „schmerzfreie Materie“ ersetzt werden (Replace). Wenn ein Tierversuch trotzdem durchgeführt werden muss, soll die Anzahl der Tiere so gering wie möglich gehalten (Reduce) und sollen dem Tier möglichst wenig Schmerzen zugefügt werden (Refine). Mit der 1986 erfolgten Verabschiedung der Richtlinie 609/1986 EWG hat sich die Europäische Gemeinschaft klar zur Zielsetzung der Reduktion von Tierversuchen und



der Förderung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden bekannt. Dazu sollen in allen Mitgliedsstaaten nationale Referenzzentren entstehen. In Österreich ist es das ZeT (176), das mit mehreren Kooperationspartnern zusammenarbeitet (177).

Wichtig ist, dass die Alternativmethoden in der Praxis Eingang finden. Dafür sind aber die Validierung, d.h. die Bewertung der wissenschaftlichen Qualität einer Methode, weiter die Evaluierung, d.h. die Bewertung des praktischen Nutzens und die Bekanntmachung der Methode nötig.

Auch im Bereich Tierversuche hat der Konsument einen nicht unwesentlichen Einfluss bzw. eine Mitverantwortung für das Mitgeschöpf Versuchstier. Die Erwartung, für jede Zivilisationskrankheit gleich das entsprechende, wenn möglich auch noch gentechnisch hergestellte Antidot (Gegengift) parat zu haben, geht eindeutig zu Lasten der Versuchstiere. Die Verwendung von Naturheilmitteln und Homöopatika braucht demgegenüber keine Tierversuche.

Auch bei den Kosmetika sollte der Mensch das Anwendungsrisiko selbst tragen.



Ziele des Zentrums für Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen in Österreich:

- 176**
1. Entwicklung und Validierung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen im Sinne des 3R-Konzeptes
 2. Förderung der Erforschung, Entwicklung und Validierung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen im Sinne des 3 R-Konzeptes
 3. Durchführung und Förderung der akademischen Lehre von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen
 4. Vertretung der Interessen des wissenschaftlichen Tierschutzes in nationalen und internationalen Gremien, entsprechend dem oben genannten 3R-Konzept
 5. Wahrnehmung gutachterlicher Belange und sachverständige Beratung von öffentlichen Institutionen, Behörden, Firmen, Universitäten und privaten Einrichtungen
 6. sachgerechte Information der Öffentlichkeit.

Kooperationspartner des Zentrums:

- 177**
- ECVAM – European Centre for the Validation of Alternative Methodes (EU-Schwerpunktzentrum). Sitz: Ispra, Italien
 - ZEBET – Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen. Diese ist Teil des Bundesamtes für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV). Sitz: Berlin, Deutschland
 - FRAME – Fund for the Replacement of Animals in Medical Experiment. FRAME ist die älteste Stiftung in Europa. Sitz: Nottingham, Großbritannien
 - NCA – National Centre for Alternatives. NCA ist das dritte Referenzzentrum und wurde 1995 gegründet. Sitz: Utrecht, Niederlande

Über Möglichkeiten und Methoden zur Verbesserung, Verminderung und Vermeidung von Tierversuchen informiert ein entsprechendes Handbuch unter dem Titel „**Refine, Reduce, Replace**“, herausgegeben vom Verlag & Medien-Service Thomas Denner, D 81 379 München, Geretsriederstr. 4



„Befürworter“ und „Gegner“ der Tierversuche:

178 Die Kurzbezeichnungen „Befürworter“ und „Gegner“ sind undifferenziert. Verantwortungsvolle Forscherinnen und Forscher befürworten nicht jeden Tierversuch, und nicht alle Tierschützerinnen und Tierschützer lehnen jeden Tierversuch ab.

Informationen und weitergehende Auskünfte über die unterschiedlichen Positionen sind unter folgenden Adressen erhältlich:

- Aktionskomitee „Tiere helfen Menschen“, Postfach 22, 4040 Linz
- Internationaler Bund der Tierversuchsgegner, 1030 Wien, Radetzkystr. 21, Tel: 01/ 713 08 23, Fax: 01/ 713 08 24

Ja! Nein!...

STREITPUNKT TIERVERSUCHE

In den oft heftig geführten Diskussionen zwischen Tierschützern und Forschern, welche Tierversuche

veranlassen oder selbst durchführen, werden die Standpunkte der verschiedenen Interessenvertreter deutlich. Diese Standpunkte sind häufig von starken Emotionen, Unterstellungen und Pauschalurteilen geprägt. In Positionspapieren der Befürworter findet man Bilder erkrankter Leute, welche nur dank Tierversuchen wieder zu einem unbeschwerteren Leben zurückfinden können.

In plakativen Protesten der Tierversuchsgegner werden nicht selten Schreckensbilder von Tieren in Versuchssituationen abgebildet, welche beim Betrachter unweigerlich Betroffenheit, Mitleid und auch Hass erwecken. Auffällig und sicher nicht zufällig ist, dass auf diesen Abbildungen meist leidende Heimtiere wie Katzen, Hunde oder Kaninchen dargestellt sind. Sowohl bei einem Teil der Befürworter als auch bei einem Teil der Gegner von Tierversuchen ist die Bereitschaft zu einer differenzierten Betrachtung dieses vielschichtigen Problems oft nicht vorhanden (178).

TIERVERSUCHE IM KREUZFEUER: ARGUMENTE PRO UND KONTRA

Tierversuchsbefürworterinnen und -befürworter begründen die Notwendigkeit der Tierversuche mit der Verbesserung der menschlichen Gesundheit, dem Sieg über bestimmte Infektionskrankheiten, dem Fortschritt in der Tiermedizin und der Notwendigkeit, weitere noch nicht besiegte Krankheiten (Krebs, Aids) zu bekämpfen:

Argument 1:

In den letzten fünfzig Jahren sind im Kampf für die Gesundheit große Fortschritte erzielt



worden. Kinderlähmung und Tuberkulose sind keine Bedrohung mehr für unsere Jugend. Unter uns leben Männer, die einen Herzinfarkt überstanden haben, und Frauen, die sich nach einem Brust- oder Gebärmutterkrebs bester Gesundheit erfreuen.

Doch noch gibt es viele ungelöste Probleme wie Aids, verschiedene Krebsarten, die Alzheimerische Krankheit oder Multiple Sklerose. Hier hat die Forschung noch keinen Durchbruch erzielt. Damit auch morgen Fortschritte möglich sind, muss in der medizinischen Forschung weiter gearbeitet werden: an isolierten Zellen und im Tierversuch.

Argument 2:

Dass gerade die Tiermedizin dank Tierversuchen gewaltige Fortschritte gemacht hat, darf nicht übersehen werden. Mit Umschlägen, Kamillentee und Streicheleinheiten allein sind Maul- und Klauenseuche, Tollwut, Hundestaupe, Katzenleukämie und viele andere Krankheiten nicht zu bekämpfen, vor denen wir unsere Nutz- und Haustiere -übrigens auch aus ethischen Gründen - schützen müssen (179).

Tierversuchsgegnerinnen und -gegner sprechen dem Menschen das Recht auf Tierversuche jedoch ab.

Argument 1:

Auch Tieren muss ein Recht auf naturgemäßes und qualfreies Leben zugesprochen werden. Achtung vor dem Tod der Tiere muss das wichtigste Gebot ärztlichen und wissenschaftlichen Handelns sein. Der Mensch hat nicht das Recht, aus welchem Grund auch immer, im Namen einer angeblichen medizinischen oder naturwissenschaftlichen Forschung oder aus wirtschaftlichen Interessen einen ungeheuren Berg von gequälten und getöteten Tieren anzuhäufen.



Beispiele für Fortschritte in der Veterinärmedizin durch Tierversuche:

179 Alle angeführten Impfstoffe wurden mit Tierversuchen entwickelt und erprobt. Sie haben wesentlich zur Verhinderung bzw. dem Ausrotten dieser Krankheiten beigetragen.



Tierversuche und Gesundheit:

180 Die drei folgenden Beispiele sollen einen Einstieg in die Diskussion „Tierversuche u. menschliche Gesundheit“ schaffen:

Contergan und seine Folgen

Das Schlafmittel Contergan, ein Thalidomid-Präparat, bewirkte Missbildung von Kindern, wenn die Mütter zwischen dem 23. und 31. Tag der Schwangerschaft dieses Mittel einnahmen. Die einen sehen im Zustandekommen der Contergan-schädigung einen Beweis für die Nutzlosigkeit der Arzneimittelprüfung am Tier, während die anderen die Schädigung auf das Fehlen eines geeigneten Tests am Tier zurückführen. Der Teratogenitätstest (Test auf Missbildungen) am Tier war zur Zeit der Entwicklung des Schlafmittels noch nicht bekannt.

SMON-Nervenkrankheit

(SMON= Subakute Myelo-Optico-Neuropathie) Bei längerer Einnahme des Schlafmittels Revonal traten bei den Japanern Lähmungen, vor allem der Beine, auf. Die Gründe, weshalb es zu diesen Lähmungen kommen konnte, die beim Tierversuch nicht beobachtet wurden, sind nicht bekannt. Vermutet wird, dass spezielle Enzymmuster der Japaner in Kombination mit Umweltfaktoren dafür verantwortlich sind.

Bluthochdruck

Viele Menschen sterben

jährlich an zu hohem Blutdruck. Dieser ist häufig eine Folge von übermäßigem Nikotin- und Alkoholenuss, von mangelhafter Bewegung, und Überernährung. Die Wirksamkeit blutdrucksenkender Medikamente wird vor allem an gewissen Rattenstämmen und am Hund geprüft. Da Hunde normalerweise nicht unter Bluthochdruck leiden, muss ihnen diese Krankheit durch Verengen von Blutgefäßen operativ beigebracht werden.

Tierversuche und klinische Ergebnisse:

181 Vom 1. Januar 1959 bis zum 31. Dezember 1962 wurden bei den Interpharmafirmen 1a (Ciba-Geigy, Hoffmann-La Roche, Sandoz) 113 Wirkstoffe in klinischen Versuchen am Menschen getestet. Davon gelangten schließlich nur 12 (10,6%) auf den Markt. Die Gründe waren: Ungenügende Wirkung, zu häufige oder schwere Nebenwirkungen, Produktionsschwierigkeiten, kein wirtschaftliches Interesse. Bei 18 Wirkstoffen (16%) zeigten die klinischen Prüfungen keine der aus den Tierversuchen erwarteten Wirkungen. Bei 95 Wirkstoffen (84%) wurden die Resultate aus den Tierversuchen bestätigt.

(Aus: Bein H.J. et al, Comparison of Experimental and Clinical Findings: Analysts of Trial Preparations, 1970)

Argument 2:

Krankheiten des Menschen können durch Tierversuche weder in ihren wirklichen Ursachen erforscht noch geheilt werden. Da die Krankheit des Menschen beim Versuchstier nicht spontan auftritt, muss sie künstlich hervorgerufen werden. Das sogenannte Modell der Krankheit am Versuchstier hat aber außer gewissen Symptomen zumeist nichts mit der menschlichen Erkrankung zu tun, die ja auch psychische, soziale, veranlagungsabhängige, ernährungs- und umweltbedingte Ursachen hat. Dazu kommen noch iatrogene, durch falsche Behandlung, vor allem durch im Tierversuch entwickelte Medikamente verursachte Krankheitsfaktoren (180).

Häufig werden ganz bestimmte Tierversuchsmethoden unter Beschuss genommen und nicht nur als untauglich, sondern auch als unnötig bezeichnet (181).

SCHLAGWORT LD-50 TEST

Als mittlere letale Dosis (LD-50) bezeichnet man diejenige Dosis einer Substanz, bei der 50% der damit behandelten Tiere mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit sterben. Diese Dosis wird meist aus den Ergebnissen von Tierversuchen errechnet, wobei die Tiere nicht die genaue LD-50-Dosis erhalten hatten, sondern meist andere Dosen, die vielleicht nur für 10% oder für 80% der Tiere tödlich waren. Es müssen aber mindestens 3 verschiedene Dosen untersucht worden sein, die bei mehr als 0% und weniger als 100% zu Todesfällen geführt haben.

Es handelt sich um einen Test zur Beurteilung der Giftigkeit chemischer Stoffe bei kurzdauernder Belastung und großen Dosen (akute Vergiftung). Gruppen von Tieren, meist Mäusen oder Ratten, werden verschiedene Dosen der Testsubstanz verabreicht. Die



Dosen werden so gewählt, dass ein Teil der Tiere daran stirbt. Früher wurde dieser Test mit großen Tierzahlen durchgeführt. Heute sind Bestrebungen im Gange, schonendere Methoden und weniger Versuchstiere zu verwenden. Allein schon durch die Pflicht der Veröffentlichung der Ergebnisse der Tierversuche und dem darauf fußenden Verbot der Wiederholung von bereits bekannten Untersuchungen lässt sich die Zahl der Tierversuche wesentlich verringern (182).

SCHLAGWORT AUGENREIZ-TEST

Im Augenreiztest (Draize-Test) wird eine kleine Menge der Testsubstanz den Kaninchen direkt auf die Hornhaut aufgetragen. Nach 1,2,7,14 und 21 Tagen wird das Auge inspiziert. Dessen Rötung und Schwellung, in schweren Fällen auch die Geschwürbildung, werden nach einer standardisierten Skala bewertet. Nach der Originalvorschrift von Draize werden gleichzeitig mehrere Konzentrationen der Testmaterialien geprüft. Über die Menge der Testsubstanz herrscht noch keine Einigkeit, verwendet werden 0,1 bis 1,0 ml. Der Test wird durchgeführt, um die Reizwirkungen von Stoffen auf die Schleimhäute abzuschätzen. Heute sind verschiedene Alternativmethoden bekannt, mit deren Hilfe die benötigte Anzahl von Kaninchen tief gehalten werden kann. Der LD-50-Test, der Draize-Test sowie Tierversuche für kosmetische Mittel sollen EU-weit verboten werden (183).

Werdegang eines Medikaments:

182 Die Entwicklung eines Medikamentes dauert im Durchschnitt zehn Jahre, und nur eine von 10.000 Substanzen schafft den langen Weg aus dem Labor in den Verkauf. Alle neusynthetisierten chemischen Substanzen, die als Arzneiwirkstoff in Frage kommen, werden zunächst einem Auswahltest, dem primären Screening, unterworfen. Das Screening zeigt an, ob eine Substanz die erhoffte Wirkung zeigt; unbrauchbare Verbindungen scheiden für die weitere Prüfung aus.

Interessante Verbindungen werden genauer unter die Lupe genommen: Wie wirken sie auf den Organismus (Pharmakodynamik), wie werden sie von ihm aufgenommen und umgewandelt (Pharmakokinetik)? Dann werden die „positiven“ Verbindungen auf ihre Giftigkeit hin untersucht (Toxikologie). Schließlich muss sicher sein, dass die neue Substanz weder Krebs noch Missbildungen verursacht (Kanzerogenität, Teratogenität). Zum Schluss folgt die klinische Phase der Untersuchung, in der das potentielle Medikament am Menschen geprüft wird. Die wirksamen und verträglichen Medikamente werden nach einem Zulassungsverfahren bei den Gesundheitsbehörden registriert und dürfen nun verkauft werden.

Tierversuche und Kosmetika:

183 Es ist heute nicht mehr vertretbar, Tierversuche für dekorative Kosmetikprodukte (Fertigprodukte) durchzuführen. Deshalb hat sich der Gesetzgeber entschlossen, in einer Novelle zum Tierversuchsgesetz Tierversuche für Kosmetika zu verbieten. § 3 Abs. 5 lautet nun: „Tierversuche zur Entwicklung oder Erprobung von Kosmetika sind grundsätzlich verboten.“





AKZEPTIERTE UND NICHT AKZEPTIERTE ZWECKE VON TIERVERSUCHEN (Überblick)

FRAGE: "Was würden Sie sagen, wann sind Tierversuche gerechtfertigt und wann nicht? Sagen Sie mir bitte für jede Nummer, ob hier Tierversuche gerechtfertigt sind oder eigentlich nicht." (Vorlage einer Liste)

	Tierversuch sind -		
	- gerechtfertigt	- nicht gerechtfertigt	Uner-schieden, keine Meinung
	%	%	%
Um Impfstoffe (z.B. gegen AIDS, Krebs) zu entwickeln	70	23	7 = 100%
Um Krankheitserreger (z.B. für Krebs, AIDS etc.) zu erforschen	64	29	7 = 100%
Um neue, wirksamere Medikamente zu entwickeln	64	29	7 = 100%
Um die Nebenwirkungen von Medikamenten zu erforschen	53	39	8 = 100%
Um Präparate gegen Tierkrankheiten zu entwickeln (Veterinärmedizin)	49	41	10 = 100%
Um Organverpflanzungen zu testen	35	55	10 = 100%
Um Operationstechniken auszuprobieren	28	62	10 = 100%
Um Unfall-Tests zu machen (z.B. Auffprallfälle)	10	80	10 = 100%
Um Erkenntnisse für die Weltraumforschung zu gewinnen	9	83	8 = 100%
Um kosmetische Produkte zu entwickeln	5	89	6 = 100%
	387	530	83

Meinungsumfrage:

184 Meinungsumfrage innerhalb der Schule wiederholen und die Ergebnisse mit der obigen Grafik vergleichen. Übereinstimmungen bzw. Abweichungen diskutieren. (Quelle: IMAS-Umfrage von 1992)

TIERVERSUCH UND GESETZGEBUNG

Die dargelegten vier Argumente pro und kontra Tierversuche der beiden Extrempositionen haben nur wenig mit der Betrachtungsweise des Problems durch die Gesetzgebung zu tun. Nach dem Tierversuchsgesetz müssen Tierversuche den Grundsätzen der naturwissenschaftlichen Forschung entsprechen, weiters müssen Erkenntnisse der Verhaltensforschung und der Versuchstierkunde sowie die Entwicklung der Labortechnik berücksichtigt werden, um die Belastung der Versuchstiere auf ein Minimum zu reduzieren.

Alle an der Durchführung von Tierversuchen beteiligten Personen tragen im Rahmen der ihnen übertragenen Aufgabenstellung eine ethische und wissenschaftliche Verantwortung. Es ist die Pflicht jedes Wissenschaftlers, Notwendigkeit und Angemessenheit des von ihm geplanten, geleiteten oder durchzuführenden Tierversuchs selbst zu prüfen und gegen die Belastung der Versuchstiere abzuwägen.

Die Genehmigung von Tierversuchen ist auf Antrag nur möglich, wenn die entsprechenden Voraussetzungen (Tierversuchseinrichtung, verantwortlicher Leiter) gegeben sind. Tierversuche sind stets auf das unerlässliche Ausmaß zu beschränken, sie haben dem jeweils anerkannten Stand der Wissenschaften zu entsprechen (§11). Ebenso ist die behördliche Überwachung und statistische Erfassung genauestens geregelt. Behindert wird die effiziente Umsetzung der gesetzlichen Bestimmungen allenfalls durch die Zersplitterung der Kompetenzen bzw. Aufteilung der Zuständigkeiten nach dem Zweck des Versuches. Hier ist unbedingt eine zentrale Fachabteilung zum Schutz der Versuchstiere zu fordern.



FORDERUNGEN UND MÖGLICHKEITEN

Um die starren Fronten bei Tierversuchsfragen aufzubrechen und um den Konflikt, was als notwendige Tierversuche zu gelten hat, wirkungsvoller angehen zu können, ist eine differenzierte Betrachtungsweise der verschiedenen Tierversuche, aber auch eine transparente Haltung aller Beteiligten notwendig und deshalb zu fordern.

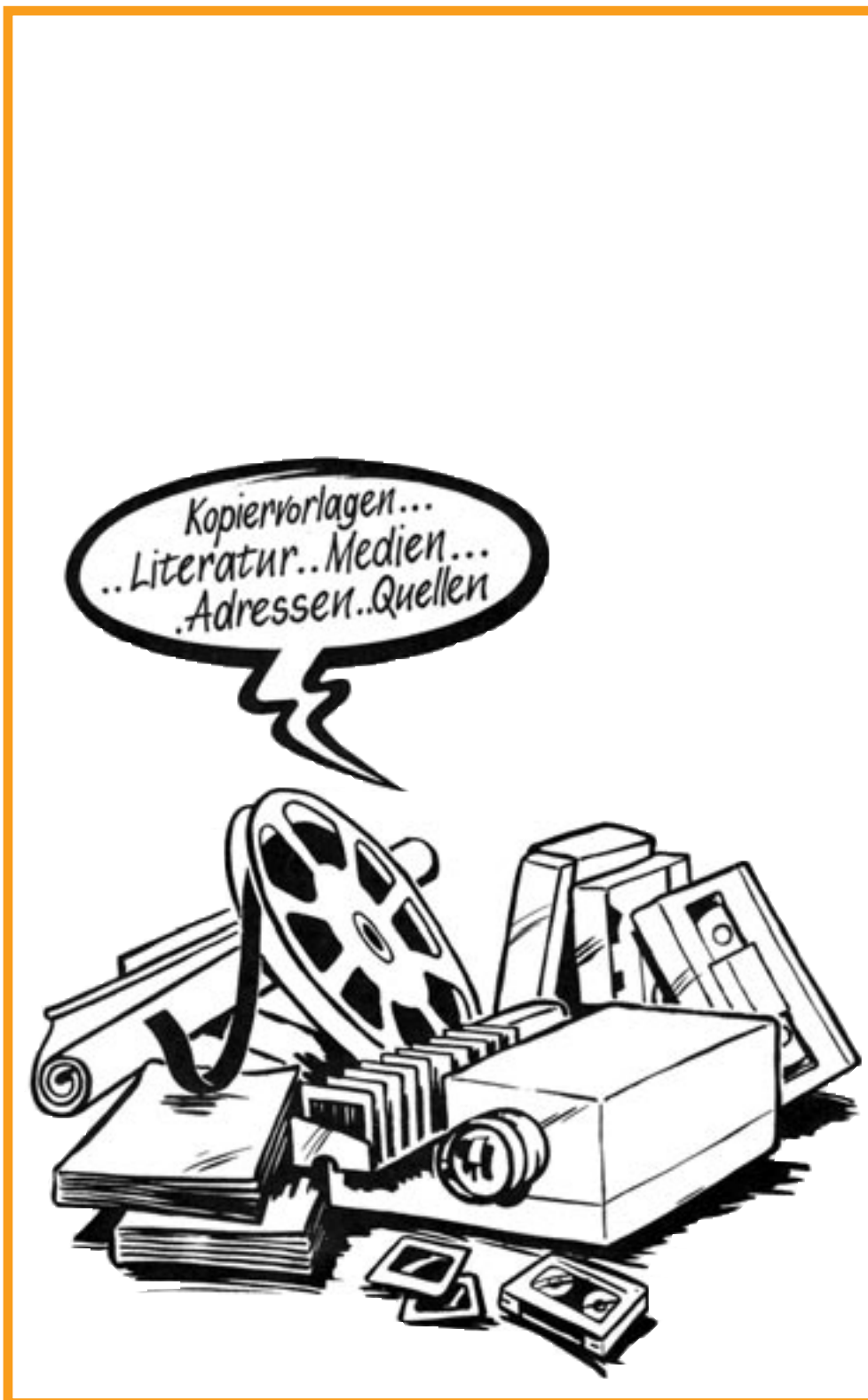
Weitere Forderungen zur Verbesserung der Situation der Versuchstiere sind: die Verbesserung der Haltungsbedingungen, die vermehrte Ausbildung und Instruierung des Personals (Wissenschaftler und Tierpfleger) sowie die Intensivierung der Suche nach Alternativmethoden, auch wenn damit Mehrkosten und -aufwand verbunden sind. Viele Versuche müssen methodisch überprüft werden. Es sind Anstrengungen aller Beteiligten nötig, um die Zahl der Tierversuche zu vermindern (185).



Über die Notwendigkeit von Tierversuchen:

185 "Solange er (der Tierversuch) maßvoll bleibt und human, die Gesetze beachtet und die Kontrolle der Öffentlichkeit nicht scheut, werden wir mit ihm leben müssen, wenn wir leben wollen, wie wir nun einmal leben: genussüchtig bis zur Krankhaftigkeit, der Bequemlichkeit hörig und skrupellos im Umgang mit der Natur" (Horst Stern, 1979).

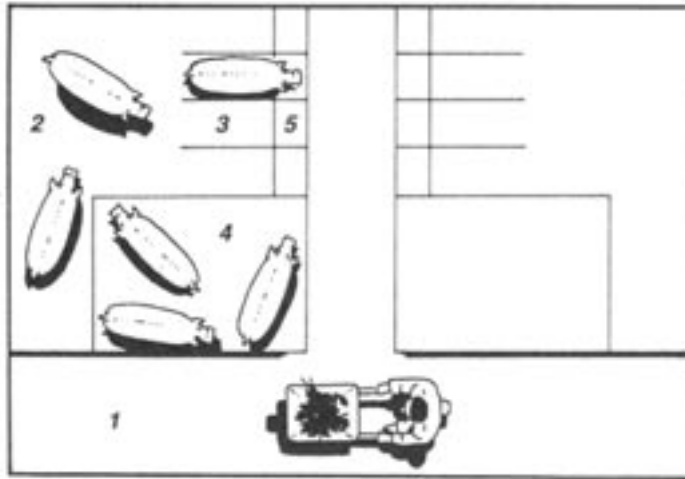
ANHANG





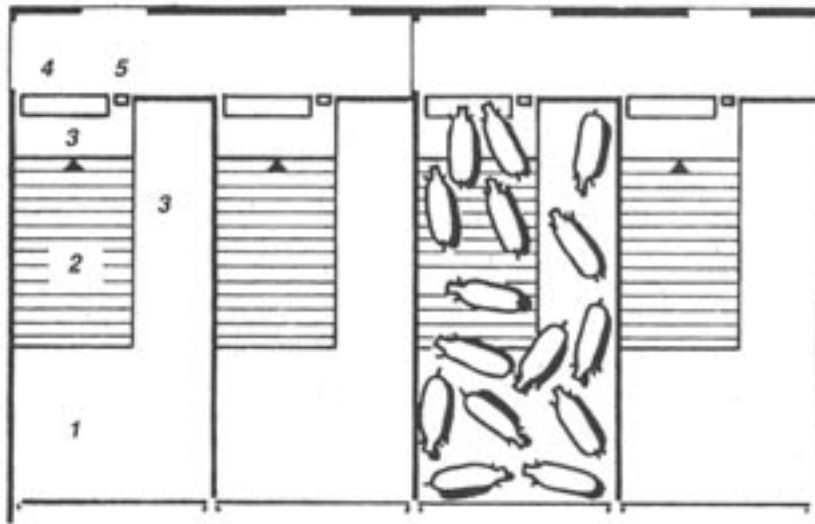
Gruppenbucht für Galtsauen

- 1 Bedienungsgänge
- 2 Lauf- und Kotflächen
- 3 Einzelfresstände
- 4 Liegeflächen
- 5 Einzeltröge



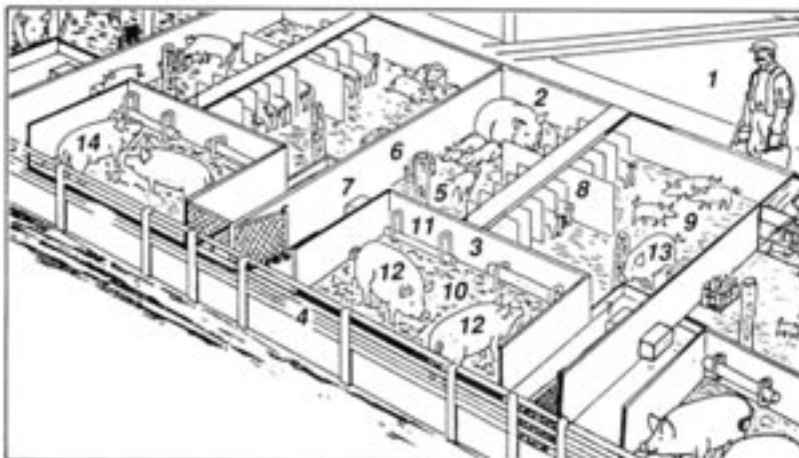
Offenfront-Tiefstreustall

- 1 Tiefstroh-Liegebett
- 2 Rampe
- 3 Futterautomat
- 4 Fressplatz
- 5 Tränkebecken



Familienstall nach Stolba

- 1 Futtergang
- 2 hintere Buchtenwand
- 3 Trennung Liegen-Wühlen
- 4 Mistgang
- 5 Scheuerpfahl
- 6 Strohraufe
- 7 Wassertränke
- 8 Trennung Liegen-Aktivität
- 9 Abferkel-/Liegebereich
- 10 Wühlraum
- 11 Hehebalken
- 12 trächtiges oder brünstiges Muttertier
- 13 ferkelführendes Muttertier
- 14 Eber





**VERHALTEN
VON
SCHWEINEN**

137

KOPIERVORLAGE
ZU TIPP 55,56,57 S. 42,43

ANHANG

FREILANDHALTUNG	INTENSIVHALTUNG
<p>Artypische Verhaltensweisen</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>4 _____</p> <p>5 _____</p> <p>Bedeutung</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>4 _____</p> <p>5 _____</p> <p>Lösung: Artypische Verhaltensweisen und deren Bedeutung</p> <p>1. Futtersuche --> Bewegung, ausgewogene Ernährung, abwechslungsreiche Beschäftigung</p> <p>2. Suhlen --> Abkühlung, Körperpflege</p> <p>3. Scheuern --> Körperpflege (Kratzen und Entfernung des eingetrockneten Schlamms an Baumstämmen)</p> <p>4. Ruhen/Schlafen --> Erholung auf trockenem Nestmaterial</p> <p>5. Soziale Kontakte --> Rangordnungsverhalten, Verständigung, Fortpflanzung, Familienbindung usw.</p>	<p>Möglichkeiten arttypischen Verhaltens bei Intensivhaltung</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>4 _____</p> <p>5 _____</p> <p>Auswirkungen der Intensivhaltung</p> <p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>4 _____</p> <p>5 _____</p> <p>Lösung: Möglichkeiten arttypischen Verhaltens</p> <p>1./2./3./4. nicht oder nur beschränkt möglich.</p> <p>5. Vorwiegend aggressives Verhalten, da zwischen den Tieren nicht genügend Abstand eingehalten werden kann.</p> <p>Auswirkungen der Intensivhaltung</p> <p>1. Schwanz- und Ohrenbeissen unter Artgenossen (fehlende Beschäftigung). 2. Infektionskrankheiten</p> <p>3. Schleimhautentzündungen durch Staubbelastung der Stallluft 4. Klauenverletzung durch Spaltenböden</p> <p>5. Stresserscheinungen</p>
<p>Unterricht Biologie 84/7. Jahrgang/August 1983; modifiziert</p>	



UNSERE
RINDERRASSEN

MERKMALE DER RINDERRASSEN		UNSERE RINDERRASSEN
<p>Eringer Vieh Beschreibung und Zuchtziel: Haarfarbe ziegelrot, kastanienbraun bis schwarz; Hornspitzen, Klauen und Maul schieferfarbig oder schwarz. Robust und widerstandsfähig. Eigenschaften, die ihrer Umgebung, den hochgelegenen Alpen, dem spärlichen Futter, den rauen klimatischen Bedingungen Rechnung tragen. Gewicht: ca. 400 kg (relativ klein). Vebreitungsbereich: Hochtäler des Zentralwallis, z.T. auch in der Rhoneebene zwischen Siders und Martigny.</p> <p>Simmentaler Fleckvieh Beschreibung und Zuchtziel: Haarfarbe weiß mit weizen-gelben bis dunketroten Flecken; Hornspitzen, Maul und Klauen hell. Kuh mit kombinierten Leistungen: Milch mit hohem Fett- und Eiweissgehalt, hochwertige Fleischqualität. Gewicht: 700 kg Lebendgewicht, Zuchtstier 1.000 kg und mehr. Verbreitung: Ursprünglich Berner Oberland. Von dort erfolgte die Ausbreitung in die westliche Hälfte der Schweiz. Auch in Osteuropa vertreten.</p>	<p>Schwarzfleckvieh Beschreibung und Zuchtziel: Die ursprüngliche Rasse wurde durch die Einkreuzung ausländischer Tiere verändert. Heute hohe Milchleistung und gute Melkeigenschaften. Haarfarbe schwarz und weiss gefleckt, Hornspitzen, Klauen und Maul schwarz. Gewicht: ca. 750 kg. Schwerste Kuhrasse der Schweiz.</p> <p>Braunvieh Beschreibung und Zuchtziel: Haarfarbe braun bis schiefergrau, Hornspitzen und Klauen schwarz. Gute Melkeigenschaften. Zweinutzungstier: Hohe Milchleistung und hochwertige Fleischqualität. Gewicht: 600-700 kg Lebendgewicht, Zuchtstiere 1.000 kg und mehr. Verbreitung: Bündnerland, Ostschweiz, Zentralschweiz, Oberwallis, Tessin, Vorarlberg</p>	
<p>1 _____</p> <p>2 _____</p> <p>3 _____</p> <p>4 _____</p>		
<p>Naturkunde III/Schubiger 1980, modifiziert</p>		



DIE HÜHNERHALTUNG

139

KOPIERVORLAGE
ZU TIPP 37,38; S. 32, 33

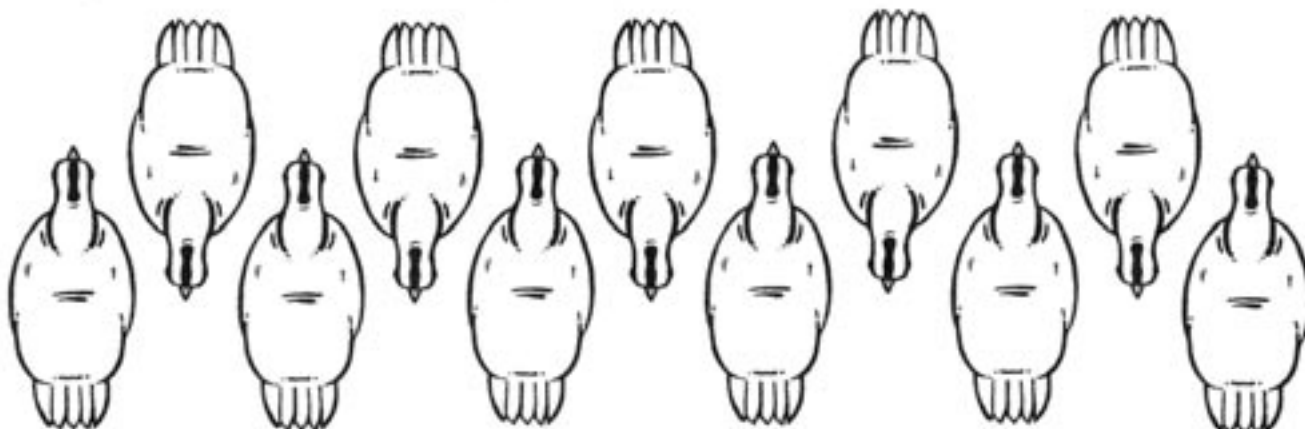
ANHANG

	BATTERIEHALTUNG*	VOLIERENHALTUNG	FREILANDHALTUNG
Besatzdichte pro m² Stallgrundfläche	ca. 22 Tiere, 4 Tiere pro Käfig, ca. 500 cm ² begehbarre Fläche pro Tier	ca. 20,5 Tiere ca. 1.000 cm ² begehbarre Fläche pro Tier	Im Stall 4-5 Tiere. Zusätzlicher Auslauf: 5 m ² pro Tier
Höhe der Haltungssysteme	ca. 35 cm	ca. 2.5 m	ca. 2.5 m
Material des Stallbodens	Gitter	Gitter- oder Lattenroste und mind. 20% Einstreu	Gitter- und Lattenroste und mind. 20% Einstreu
Raumnutzung	keine Sitzstangen	Sitzstangen; abgedunkeltes, eingestreutes Nest auf ca. 40 cm Höhe (ein Einzelnest auf 5 Tiere oder Gemeinschafts- nest 1 m ² pro 100 Tiere); mehrere Ebenen nutzbar.	Sitzstangen; abgedunkeltes Nest mit weicher Unterlage oder Einstreu auf ca. 40 cm Höhe (ein Einzelnest auf 4 Tiere oder Gemeinschafts- nest 1 m ² pro 50 Tiere)
Zusammensetzung der Tiere	nur gleichaltrige Legehennen	nur gleichaltrige Hennen, einzelne Hähne möglich	ein Hahn auf 40-60 Hühner, Gruppengröße durch Auslaufgröße begrenzt.
*BATTERIEHALTUNG AB 1.1. 2013 VERBOTEN			

AUFGABEN

<p>Verhaltensweisen Überlege dir zu allen drei Haltungssystemen, wie und wo die Hühner folgende Verhaltensweisen ausüben können: Ruhen, Eiablage, Scharren, Staubbäder nehmen, Fortbewegung, Flucht vor Artgenossen, Nahrungsbeschaffung.</p>	<p>Veranschaulichung der Besatzdichte Zeichne drei Quadrate mit der Seitenlänge von 10 cm (Quadratmeter-Fläche im Maßstab 1:10). Kopiere die abgebildeten Hühner, schneide sie aus und setze für die drei Haltungssysteme die entsprechende Anzahl ein.</p>	<p>Veranschaulichung der Raumnutzung Ein ausgewachsenes Huhn hat im Mittel die folgenden Maße: Länge 40 cm, Breite 15 cm, Höhe (mit Kamm) 40 cm. Fertige Dir mit diesen Maßen vier Schachteln an. Platziere diese stilisierten Hühner in einer Schachtel mit folgenden Maßen: Länge 45</p>	<p>cm, Breite 40 cm, Höhe 35 cm (Batteriekäfig). Berechne aus der Volieren-Besatzdichte, wieviele Hühner im Schulzimmer untergebracht würden. Wieviele Hühner wären es bei der Auslaufhaltung und wieviel Prozent des Schulhausplatzes müssten für den Auslauf zur Verfügung stehen?</p>
--	--	---	--

11 Hühner (Maßstab 1: 10) zum Kopieren und Ausschneiden





DEIN WUNSCHTIER

Welches Heimtier hättest du gerne?

Was glaubst du, was sich dein Wunschtier wünscht?

Dein Heimtier wünscht sich...

- eine Wohnung mit Auslauf im Freie
- eine Wohnung mit freiem Zugang zu allen Zimmern
- eine Wohnung mit mindestens zwei Zimmern
- einen Platz in deinem Zimmer
- täglich mind. eine Stunde Beschäftigung mit Menschen
- gelegentliche Streicheleinheiten
- möglichst wenig Kontakt mit Menschen
- am Tag Ruhe, in der Nacht Aktivität
- am Tag Aktivität, in der Nacht Ruhe
- als Lieblingsessen Tischreste
- als Lieblingsessen Gemüse
- als Lieblingsessen Frischfleisch
- als Lieblingsessen Fertignahrung
- als Lieblingsessen Spezialfutter

Was glaubst du, was dein Wunschtier im Jahr kostet?

Nahrung: _____

Tierarzt: _____

Unterkunft (Käfig, Aquarium usw.): _____

Einrichtung (Spielzeug, Käfigzubehör usw.): _____

Total _____

Wer kommt dafür auf ?

Glaubst du, dass deine Eltern und Nachbarn einverstanden sind?

Wer kümmert sich um das Tier, wenn du in den Ferien bist ?

Glaubst du, dass sich dein Wunschtier bei dir wohlfühlt?

Überlege, welchem Heimtier du vielleicht geeignete Bedingungen bieten kannst?





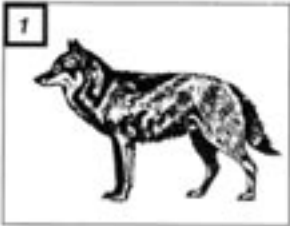
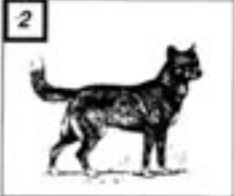
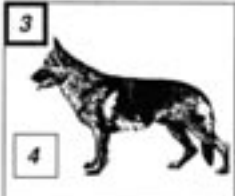



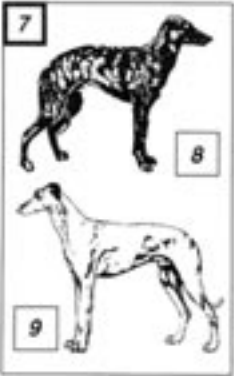
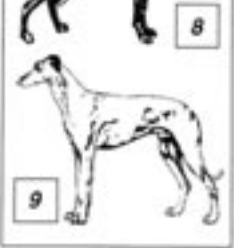
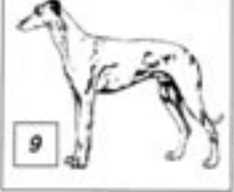
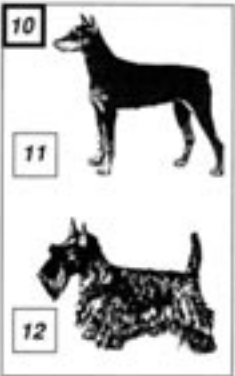
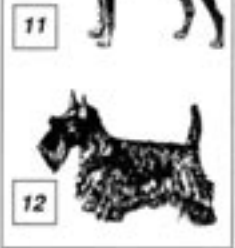

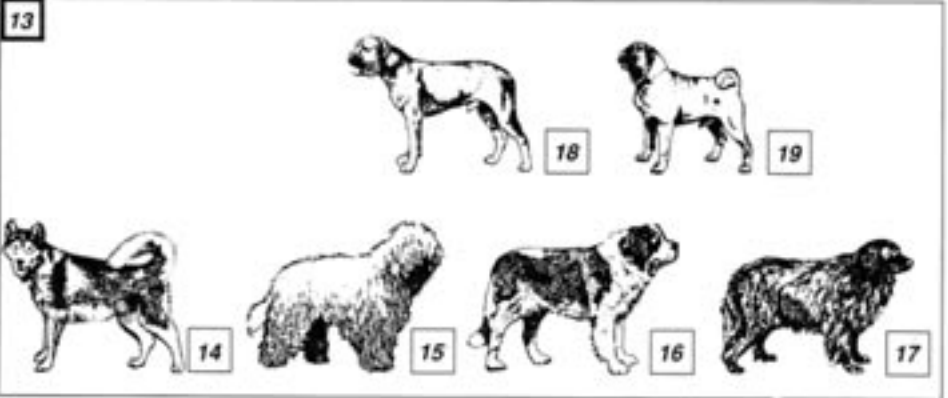





















HUNDE- RASSEN

141

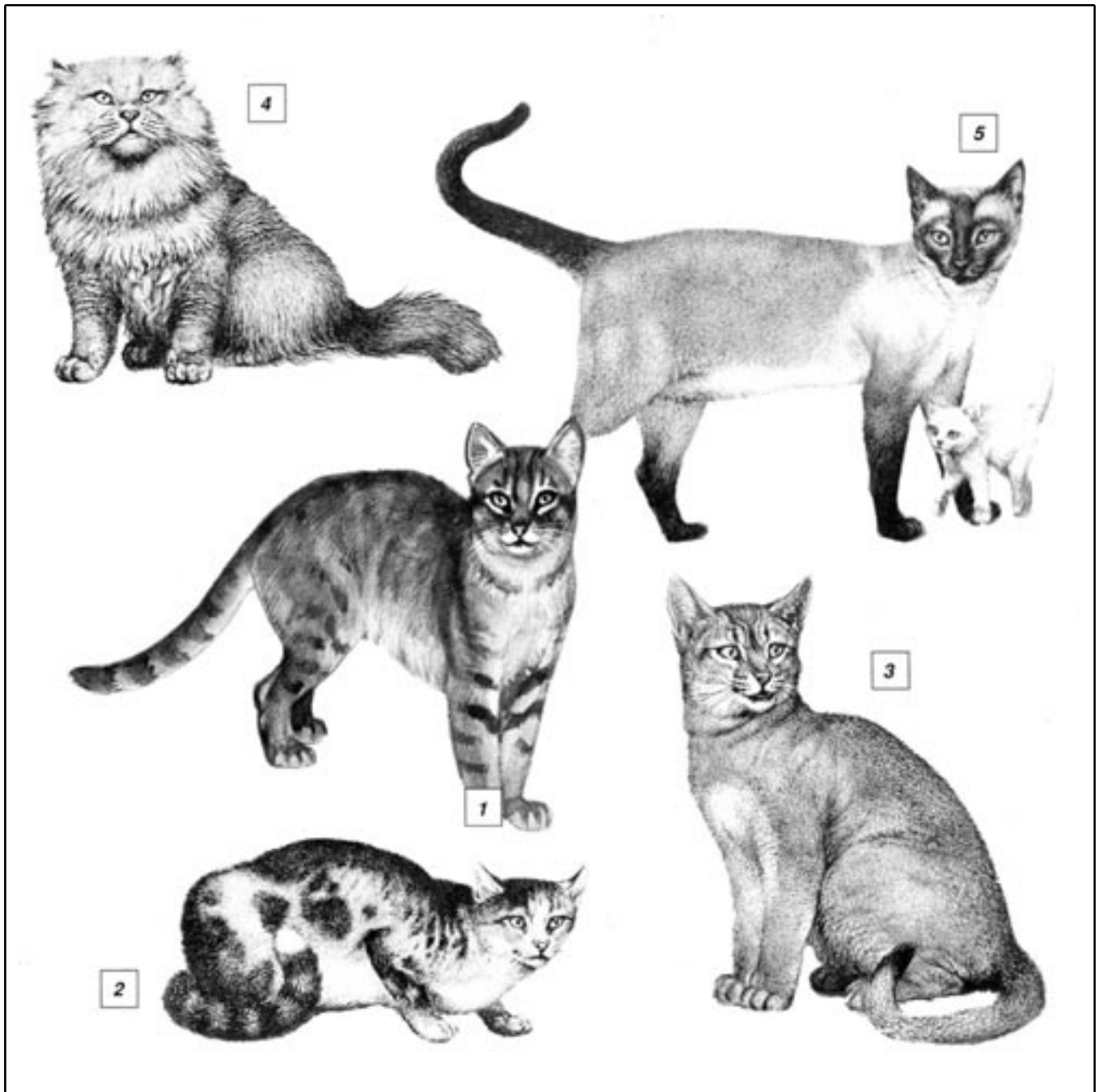
KOPIERVORLAGE
ZU TIPP 87, S. 63

ANHANG

EINTEILUNG DER ARTEN NACH ABSTAMMUNG

	<p>1 Wolf</p>
	<p>2 Dingo</p>
	<p>3 Schäferhunde</p>
	<p>4 deutscher</p> <ul style="list-style-type: none">● englischer (Bobtail)● schottischer (Collie)● belgischer
	<p>5 Jagdhunde</p> <ul style="list-style-type: none">● Bracken● Bluthund● Stöberhund (z.B. Spaniel)● Vorstehhunde (z.B. Setter, Pointer)● Zwergformen (Dackel, Teckel, Pekinese)
	<p>6 Zwergdackel</p>
	<p>7 Windhunde</p>
	<p>8 englischer (Greyhound)</p>
	<p>9 russischer (Barsoi)</p>
	<p>10 Zwergformen (Whippet)</p>
	<p>10 Spitze, Terrier</p>
	<p>11 Wolfsspitz</p>
	<p>12 Samojedenspitz</p>
	<p>13 Pommernspitz</p>
	<p>14 Chow-Chow</p>
	<p>15 Pinscher</p>
	<p>11 Dobermann</p>
	<p>12 Schnäuzer</p>
	<p>13 Airedale-Terrier</p>
	<p>12 Scotch-Terrier</p>
	<p>13 Doggen</p>
	<p>14 Eskimohunde</p>
	<p>15 Eichhunde (Huskies)</p>
	<p>16 Sibirischer Huskey</p>
	<p>17 Hirtenhunde</p>
	<p>15 Kommondor</p>
	<p>16 Bernhardiner</p>
	<p>17 Neufundländer</p>
	<p>18 Leonberger</p>
	<p>19 Deutsche Doggen</p>
	<p>18 Mastiff</p>
	<p>19 Bulldoggen</p>
	<p>19 Boxer</p>
	<p>19 Mops</p>

miau...

KATZEN-
RASSEN

1 Nubische Falbkatze
Schlank, schmaler Kopf,
große Ohren, langer, spitzer
Schwanz.

2 Dreifarbenkatze
gescheckt, dreifarbig.

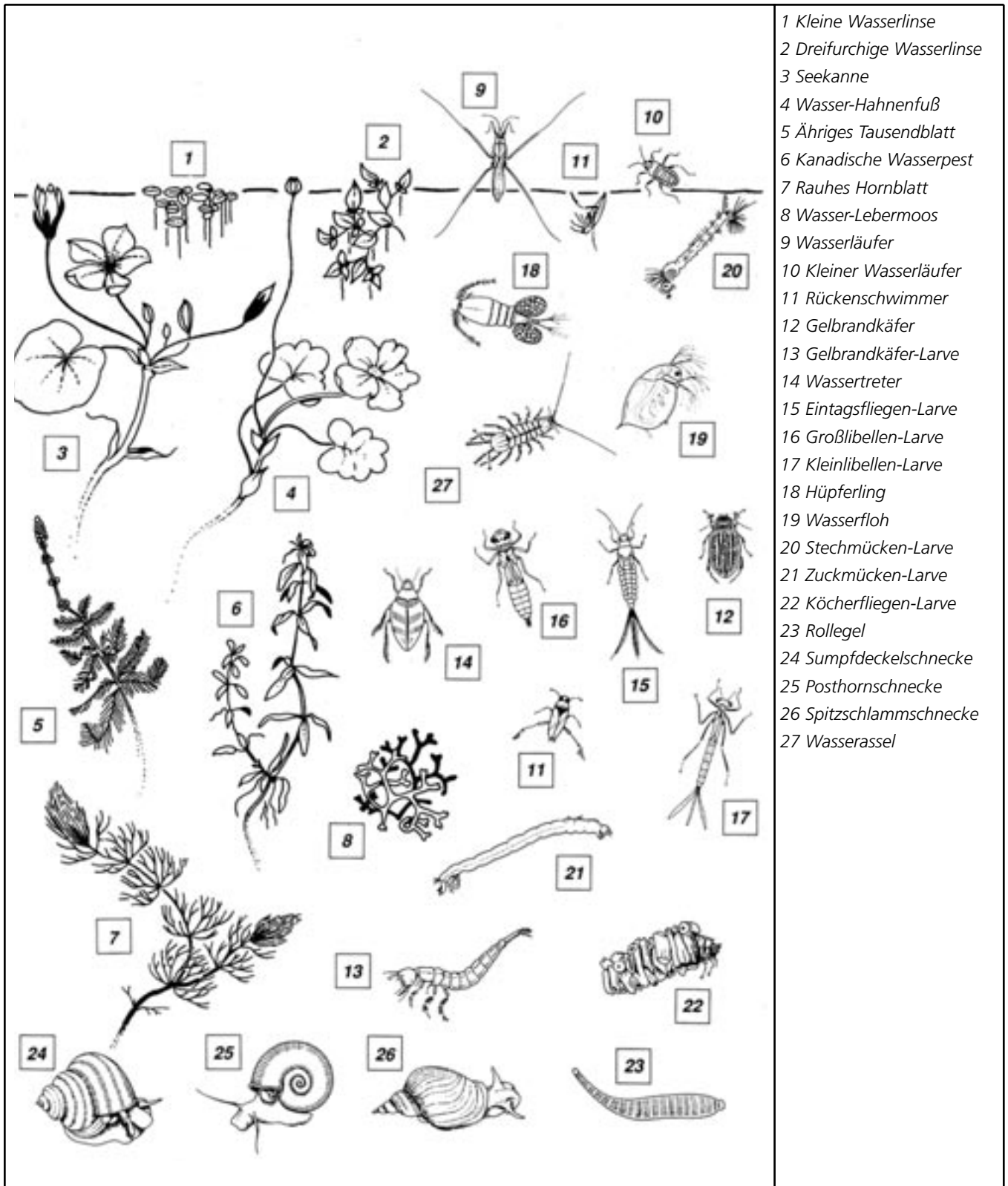
3 Abessinische Katze
Bräunliche Färbung ohne
Muster, schlank, schmaler
Kopf.

**4 Angora- oder
Perserkatze**
Langhaar, gedrunge, bu-
schiger Schwanz, kurzer
Kopf.

5 Siamkatze
Schlank, temperamentvoll,
schmaler Kopf.



DAS WEIHER- AQUARIUM



- 1 Kleine Wasserlinse
- 2 Dreifurchige Wasserlinse
- 3 Seekanne
- 4 Wasser-Hahnenfuß
- 5 Ähriges Tausendblatt
- 6 Kanadische Wasserpest
- 7 Rauhes Hornblatt
- 8 Wasser-Lebermoos
- 9 Wasserläufer
- 10 Kleiner Wasserläufer
- 11 Rückenschwimmer
- 12 Gelbrandkäfer
- 13 Gelbrandkäfer-Larve
- 14 Wasserretzer
- 15 Eintagsfliegen-Larve
- 16 Großlibellen-Larve
- 17 Kleinlibellen-Larve
- 18 Hüpferrling
- 19 Wasserfloh
- 20 Stechmücken-Larve
- 21 Zuckmücken-Larve
- 22 Köcherfliegen-Larve
- 23 Rollegel
- 24 Sumpfdeckelschnecke
- 25 Posthornschncke
- 26 Spitzschlammschncke
- 27 Wasserassel



HUNDE- UND KATZENHALTUNG IM TIERHEIM

Einzel oder zusammen?

Hunde und Katzenhaltung im Tierheim

Bei meinem Besuch im Tierheim (Name des Tierheims)

am _____ 19 _____

zählte ich (Vorname + Name)

_____ Hunde und _____ Katzen.

Aus dem Tierheim würde ich entweder
den Hund oder
die Katze mitnehmen.

(Beschreibung des Tieres; evtl. Rasse, Name)

Mein Lieblingstier lebt seit _____ Wochen/ _____ Monaten

seit der Geburt hier als

Fundtier

Quarantänetier

Abgabebetier

Pensionstier.

Lebensweise von Hunden und Katzen

Hunde im Tierheim

Hunde in der Natur

Katzen im Tierheim

Katzen in der Natur

Warum müssen Hunde so gehalten werden?

Warum müssen Katzen so gehalten werden?



SKIZZEN DER GEHEGE

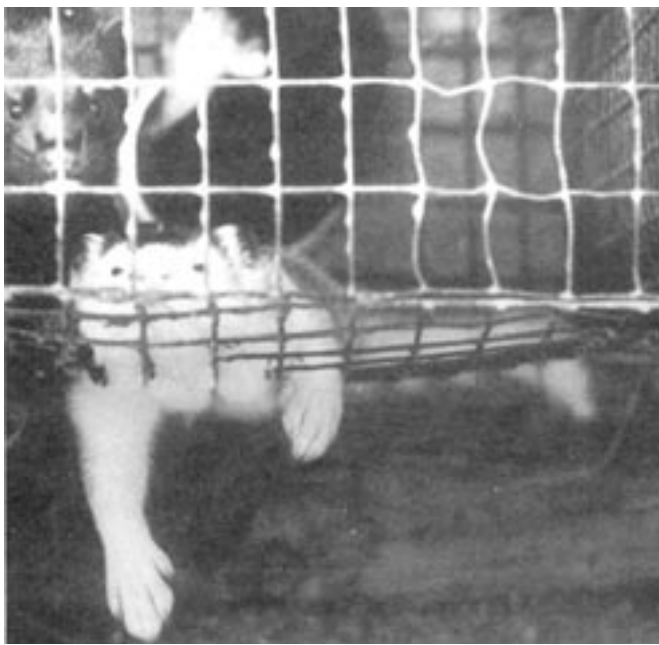
Skizziere die Gehege der Hunde und der Katzen. Zeichne die Stelle, wo sich die Tiere aufhalten, mit einem Kreis ein und notiere darin, ob die Tiere stehen oder liegen.

Hundegehege

Katzengehege



STANDPUNKTE ZU DEN HALTUNGSBEDINGUNGEN



Standpunkt von Mark Rissi, Autor von mehreren Filmen, die sich mit der Intensivhaltung von Tieren beschäftigen

„Infolge der ungünstig gewordenen Preislage werden fast immer mehrere Tiere in einem zu kleinen Käfig gehalten. Für die typischen Lauftiere wie Nerze, Füchse, usw. ist dies das Gegenteil von artgerecht. Die Folge sind Streitereien bis hin zum gegenseitigen Aufessen.“

Die Ernährung entspricht nicht den natürlichen Bedürfnissen. Die verwendeten Futtermittel sind ein Verschleiß an Eiweiß. Es werden nicht nur sonst unverwertbare Reste wie Fischabfälle verfüttert. Neben Fisch werden Soja, Getreide, Eier und Kartoffeln verwendet. Für die Herstellung eines Nerzmantels braucht es 3.3 Tonnen Futtermittel. Diese auf die

Pelzproduktion ausgerichtete Ernährung bekommt den Tieren nicht.

Bei den meisten Farmen sind die Käfige zwar unter Dach, aber sonst den kältesten Winterwinden ausgesetzt. Den Tieren fehlen im Allgemeinen die für das körperliche und seelische Wohlbefinden nötigen Schlupfwinkel“ (Tages - Anzeiger, 19.12.1988).

Standpunkt von Walter Hunziker, schweizerischer Kürschnermeister

„Pelztier in Zuchten müssen gut gehalten werden, da sich ansonsten dieses Geschäft nicht rentieren kann. Hygiene ist wichtig, das Fell darf nicht Schaden erleiden, und das bedeutet, dass der Züchter den allgemeinen Gesundheitszustand in seiner Farm ständig überwachen muss. Das Futter muss günstig ein-

gekauft werden. Deshalb sind die Farmen gemeinsamen Futterküchen angeschlossen. In Versuchsfarmen erprobt man neue Formen der Käfighaltung und der Fütterung. Würden die Tiere gesundheitlich leiden (Durchfall), so hätte die Fütterung schon seit langem geändert werden müssen.“

Die Käfighaltung über dem Boden verhindert Infektionskrankheiten und den Befall mit Parasiten. Den Tieren müssen geeignete Käfige zur Verfügung stehen, die auch Wärme- und Sichtschutz bieten, denn Zuchttiere sind heikler als die wilden, die in Freiheit leben“ (Tages - Anzeiger, 19.12.1988).

Standpunkt von Dieter Rüdi, Tierarzt und Basler Zoodirektor

Falls das Essen von Fleisch befürwortet wird, kann man auch gegen Pelztierfarmen nichts einwenden, vorausgesetzt, die Tiere werden gut gehalten. Auch die landwirtschaftlichen Nutztiere werden nicht überall gleich gut gehalten. Sowohl bei den Pelztieren wie bei den landwirtschaftlichen Nutztieren müssen Verbesserungen angestrebt werden. (Zusammenfassung eines Interviews in der Schweizer Illustrierten, 7.11.88).

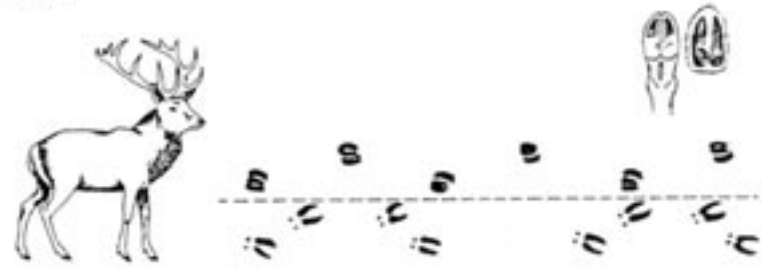

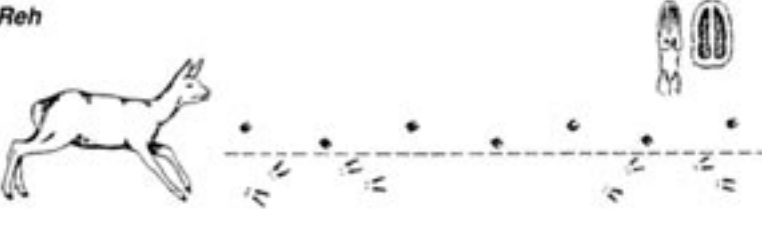

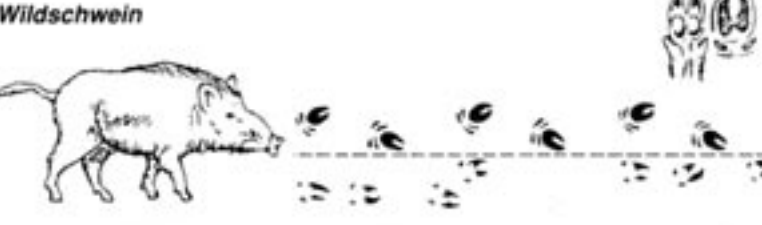

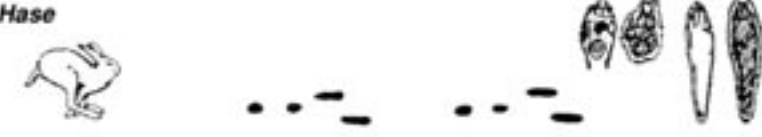







SPUREN UND LOSUNGEN

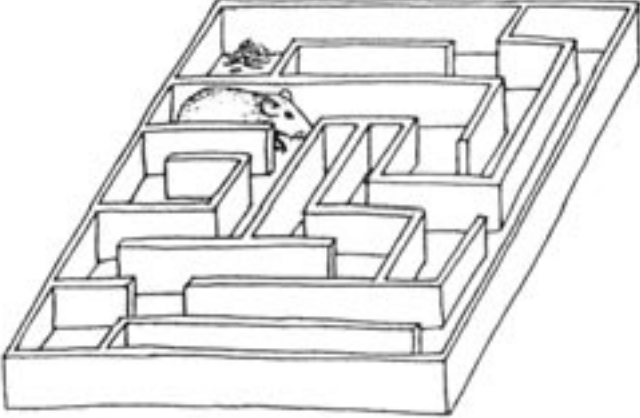

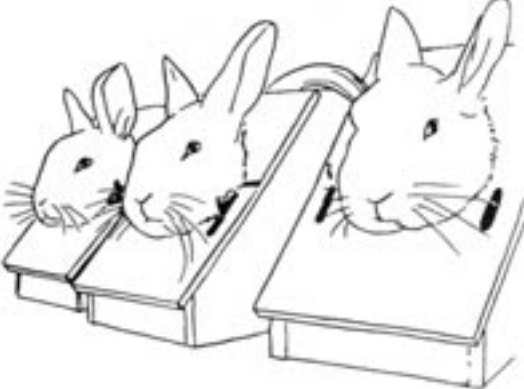
147

KOPIERVORLAGE
ZU TIPP 135, S. 94

ANHANG

SPUREN	LOSUNG (1:1)
<p>Hirsch</p> 	
<p>Reh</p> 	
<p>Wildschwein</p> 	
<p>Hase</p> 	
<p>Fuchs</p> 	
<p>Dachs</p> 	



<p>Lernuntersuchungen an Ratten</p> <p>Hungrige Ratten werden in ein Labyrinth gesetzt; am Ziel finden sie Futter vor. Aus ihrem Verhalten lassen sich Rückschlüsse auf Lernprozesse ziehen.</p>	<p>Ähnliche Untersuchungen zum Lernverhalten werden auch an Mäusen und Vögeln (z.B. an Tauben) durchgeführt. Oftmals werden die Tiere, wenn sie sich für einen falschen Weg im Labyrinth entscheiden, mit einem schwachen Elektroschock bestraft.</p>	
<p>Epilepsieforschung an Katzen</p> <p>Durch die Einleitung von Schwachstrom-Impulsen ins Gehirn wird die Versuchskatze in hochgradige aggressive Erregung versetzt. Zuvor verabreichte Gegenmittel lassen Rückschlüsse auf die Wirksamkeit aggressionsdämpfender Substanzen zu. Die Katze verspürt während des Versuchs keinen Schmerz.</p>	<p>Ein Epilepsiepatient kann seine Anfälle mildern, indem er mittels eines Senders über den in der Brust eingebauten Empfänger Signale (schwache Stromimpulse) an das Kleinhirn sendet.</p>	
<p>Toxizitätstest an Kaninchen</p> <p>Der Draize-Test ist einer der Versuche, mit denen neue Stoffe vor der klinischen Anwendung am Menschen auf Augenreizung, Toxizität, u.a. untersucht werden.</p>	<p>Den Kaninchen werden ohne Betäubung Proben der Präparate ins Auge geträufelt. Die Substanzen können das Auge reizen und nach einigen Tagen sogar zur Entzündung oder Trübung des Auges führen.</p>	
<p>Unterricht Biologie 111/10. Jahrg./Januar/1986, modifiziert</p>		



BERECHNUNG TIERGERECHT- HEITSINDEX

149

KOPIEVORLAGE
ZU TIPP 11, S. 16

ANHANG

BERECHNUNG TIERGERECHTHEITSINDEX

für Betrieb: _____

Kriterium	Note
Bewegungsmöglichkeit	
Sozialkontakt	
Bodenbeschaffenheit	
Stallklima	
Betreuungsintensität	
Gesamtnote (Durchschnitt)	

Note (Beurteilung): 1 = tiergerecht 2 = ziemlich tiergerecht 3 = wenig tiergerecht 4 = kaum tiergerecht
5 = nicht tiergerecht

Datum _____

Unterschrift _____

Tiergerechtheitsindex - Rinder

NOTE	I BEWEGUNGSMÖGLICHKEIT	II Sozialkontakt	III Bodenbeschaffenheit	IV Stallklima/Lüftung	V Betreuungsintensität
1	Laufstall mit jederzeitigem Auslauf	Gruppenhaltung mit täglichem Auslauf	Tretmister oder Tiefstreu mit mindestens 5 kg Streu/GVE/Tag. Liegeboxen mit mindestens 2 kg Streu/GVE/Tag	Offenfrontstall; geschlossener Stall mit ständigem Auslauf an 2 Seiten	sehr gut
2	Laufstall mit Weidebetrieb; Anbindestall mit täglichem Auslauf	Laufstall ohne Auslauf	Anbinde mit mindestens 2,5 kg Streu/GVE/Tag	Geschlossener Stall mit Weidebetrieb und Mindestlüftrate Winter (100m ³ /Stunde/GVE)	gut
3	Laufstall ohne Auslauf	Anbindestall mit täglichem Auslauf	Liegeboxen mit mindestens 1,5 kg Streu/GVE/Tag oder weichem Gummi; Anbinde mit weichem Gummi	Geschlossener Stall mit Mindestlüftrate Sommer (400m ³ /Stunde/GVE) und Winter	mittel
4	Anbindestall mit Weidebetrieb	Anbindestall mit Weidebetrieb	Liegeboxen unter 1,5 kg Stroh/GVE/Tag. Anbinde unter 1,5 kg GVE/Tag oder weichem Gummi	Geschlossener Stall mit Weidebetrieb ohne Mindestlüftrate Winter	genügend
5	Dauernde Anbinde- oder Einzelstandhaltung	Dauernde Einzelhaltung	Einstreulose Teilspalten Vollspalten	Geschlossener Stall ohne Mindestlüftrate Sommer und Winter	schlecht unzureichend

LITERATUR

- Amt der Vorarlberger Landesregierung: Der Tiergerechtheitsindex. Bregenz 1992
- Amt der Vorarlberger Landesregierung: Statistik Vorarlberg, Österreich, Europäische Union. Bregenz 1996
- Bartusek, Tritthart, Würzl, Zartea: Rinderstallbau. Leopold Stocker Verlag. Graz 1995.
- Bittermann, Wolfgang/ Plank, Franz-Joseph: Zeitbombe Tierleid. Wien 1990
- BMBWK, Rinder-, Schweine-, Hühnerhaltung
- Brabanetz, Erich/ Luttenberger, Franz/ Fesser, Rainer in Zusammenarbeit mit der Herpetologischen Terraristischen Vereinigung Österreichs: Haltungsrichtlinien, Mindestansprüche für Giftschlangen und andere Gifttiere. Wien 1997
- Brabenetz, Erich/ Luttenberger, Franz/ Schwammer, Harald in Zusammenarbeit mit der Herpetologischen Terraristischen Vereinigung Österreichs: Haltungsrichtlinien, Mindestansprüche für Reptilien. St. Pölten 1995
- Broschüre der Vorarlberger Naturschau/Heimtiere
- Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, Wirtschaftsförderungsinstitut: Lehrgang über Tierhaltung. Wien 1992
- Bundesministerium für Frauenangelegenheiten und Verbraucherschutz: Gentechnikinformation.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft: Lebensmittelbericht Österreich. Wien 1997
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft: Österreichs Land-, Forst- und Wasserwirtschaft. Wien 1998.
- Drawer, Klaus/ Ennulat, Klaus J.: Tierschutzpraxis. Stuttgart, New York 1977
- Fölsch, Detlef W./ Hoffmann Renata/ Beratung Artgemäße Tierhaltung: Artgemäße Hühnerhaltung. Grundlagen und Beispiele aus der Praxis. München 1992/93
- Forschungsinstitut WWF Österreich/ Niederösterreichische Umweltschutzanstalt: Handbuch für die Haltung von Greifvögeln und Eulen. St. Pölten 1996
- Gsandtner, H./ Pechlaner, H./ Schwammer, H.M. im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der Wiener Umweltschutzanstalt: Richtlinien für die

- Haltung von Wildtieren in Zirkusunternehmen. Wien 1996
- Haldimann, Urs/ Ditrich, Stephan/ Erklärung von Bern: Unser täglich Fleisch; So essen wir die Welt kaputt. Unionsverlag 1992
 - Hörning, Bernhard/ Beratung Artgemäße Tierhaltung: Artgemäße Schweinehaltung. Grundlagen und Beispiele aus der Praxis. München 1992/93
 - Hürlimann, Lea/ Studer, Heinzpeter: Tiernutz – Tierschutz ?. St. Gallen 1997
 - Kourim, Heinz: Tierschutz ist Menschensache, denn das Tier kann sich nicht wehren. Hamburg 1998.
 - Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (Hg.): Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 1982. Vorträge anlässlich der tagung „Indikatoren für tiergerechte Haltung von Nutztieren“ der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e.V. Fachgruppe Verhaltensforschung vom 17. Bis 20. November 1982 in Freiburg/Breisgau. Darmstadt 1983
 - Landwirtschaftskammer für Vorarlberg: Ernährungsbilanz des Landes Vorarlberg für das Jahr 1995. Bregenz 1996
 - Neue Zürcher Zeitung-Fokus: Gentechnologie. Zürich 1997
 - NORKA Zeitungsverlag in Zusammenarbeit mit der Veterinärmedizinischen Universität Wien: Heimtiefibel. Wien 1997
 - Österreichisches Statistisches Zentralamt: Nutztierhaltung in Österreich 1995. Wien 1996
 - Rambeck, Bernhard: Mythos Tierversuch. Eine wissenschaftskritische Untersuchung. Frankfurt am Main 1990
 - Rist, Michael und Mitarbeiter: Artgemäße Nutztierhaltung. Ein Schritt zum wesensgemäßen Umgang mit der Natur. Stuttgart 1989
 - Rist, Michael/ Schragel, Ingrid/ Beratung Artgemäße Tierhaltung: Artgemäße Rinderhaltung. Grundlagen und Beispiele aus der Praxis. München 1992/93
 - Roßmann, Wolfgang: Kinder und Tiere. Sonderheft der Zeitschrift Eltern.
 - Sambras, Hans Heinrich/ Steiger, Andreas (Hg.): Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart 1997, ISBN 3-432-29431-X
 - Seuber, Heinz-Peter/Arbeitskreis der Tierschutzbeauftragten in Bayern: Handbuch über Möglichkeiten und Methoden zur Verbesserung, Verminderung und Vermeidung von Tierversuchen. München 1994

- Staatsrechtliche Vereinbarung zwischen den Ländern gemäß Art. 15a B-VG über den Schutz von Nutztieren in der Landwirtschaft LGBl.Nr. 34/1995, 68/1995
- Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V.: Codex veterinarius. Ethische Leitsätze für tierärztliches Handeln zum Wohl und Schutz der Tiere. Hamburg 1998
- Verbindungsstelle der Bundesländer beim Amt der niederösterreichischen Landesregierung: Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zur Verbesserung des Tierschutzes im allgemeinen und im besonderen im außerlandwirtschaftlichen Bereich
- Verbindungsstelle der Bundesländer beim Amt der niederösterreichischen Landesregierung: Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über den Schutz von Nutztieren in der Landwirtschaft
- Verordnung der Landesregierung Vorarlberg über die Kontrolle der Einhaltung von Tierschutzbestimmungen (Tierschutzkontrollverordnung)
- Veterinäramt der Stadt Wien: Was Wien bewegt. Tierschutz.
- Vorarlberger Landesregierung: Gesetz des Landes Vorarlberg vom 13.10.1982 zum Schutz der Tiere vor Quälerei und mutwilliger Tötung (Vorarlberger Tierschutzgesetz)
- Vorarlberger Landesregierung: Verordnung der Vorarlberger Landesregierung über die Haltung bestimmter Tierarten (Tierhalteverordnung)
- Vorarlberger Landesregierung: Verordnung der Vorarlberger Landesregierung über Eingriffe an Tieren
- Zentrale Arbeitsgemeinschaft österreichischer Rinderzüchter: Die österreichische Rinderzucht 1997. Wien 1998

QUELLENVERZEICHNIS

Als Originalvorlage diente das Buch „Tierschutz. Ein Lehrmittel.“ Herausgeber: Bundesamt für Veterinärwesen, 3097 Liebefeld-Bern

