A 5 Tierkörperbeseitigung

Das Tierkörperbeseitigungsgesetz (TierKBG) regelt, wie und wo tote Tiere, Teile und Erzeugnisse von Tieren entsorgt werden müssen. Verantwortlich für die Entsorgung größerer Tiere und/oder größerer Mengen von toten Tieren sind die Tierkörperbeseitigungsanlagen (TBA's). Besonders zu beachten sind darüber hinaus Verordnungen zu bestimmten Tierseuchen nach dem Tierseuchengesetz. Tierhalter dürfen einzelne kleine Tierkörper außerhalb von Wasserschutzgebieten vergraben.

Für Zoofachhändler besteht grundsätzlich die Pflicht zur Beseitigung toter Tiere über eine Tierkörperbeseitigungsanstalt.

A 6 Futtermittelrecht

In §6 des Futtermittelgesetzes in Verbindung mit §11 der Futtermittelverordnung wird unter anderem vorgeschrieben, dass bei Futtermitteln für Heimtiere Angaben zu Inhalt und Mindesthaltbarkeitsdatum gemacht werden müssen. Der Verkauf selbstabgefüllter Futtermittel ohne die entsprechenden Angaben ist ein Verstoß gegen diese Bestimmung und kann als Ordnungswidrigkeit geahndet werden. Im Anhang findet sich eine ausführliche Darstellung dieser Rechtsmaterie von Hr. Dr. Stephan Dreyer, der darin auch auf die Problematik von Futterbars eingeht.

Futterbar. *Foto: Jürgen Hirt*

A 7 Artenschutz

Ein Großteil der handelsrelevanten Kleinsäugerarten ist seit vielen Jahrzehnten domestiziert und unterliegt daher nicht dem Artenschutz. Da in den letzten Jahren aber verstärkt „exotische" Kleinsäuger der unterschiedlichsten Arten, z. B. Hörnchen, Igel, diverse Mäuseartige etc., auf Tierbörsen und im Zoofachhandel angeboten werden, sollte der artenschutzrechtliche Status vor dem Erwerb geklärt werden. Dabei ist zu beachten, dass sich neben dem reinen Artenschutzgedanken auch verstärkt die Problematik der Neozoen in Import-, Handels- und Besitzverboten niederschlägt.

Exotische Kleinsäuger – wie dieses Eurasische Gleithörnchen *(Pteromys volans)* – werden zunehmend auf Tierbörsen und z. T. im Zoofachhandel angeboten. Neben den oft deutlich höheren Ansprüchen an die Haltung, ist auch die Einhaltung artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu beachten.

Foto: Klaus Rudloff

Weltweite Grundlage des Artenschutzes ist das **Washingtoner Artenschutzübereinkommen** (WA oder *Convention of international trade in endangered species of wild fauna and flora*, kurz Cites-Übereinkommen), das 1973 in Kraft getreten ist und dem weltweit ca. 136 Staaten beigetreten sind. Innerhalb der Europäischen Union finden die Verordnungen **(EG) Nr. 338/97** und **1008/01** des EU-Rates Anwendung. Weitere Regelungen finden sich in der **Fauna-Flora-Habitat Richtlinie** (92/43/EWG/FFH-RL) der EU. Das **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) listet in einer ergänzenden Rechtsordnung, der **Bundesartenschutzverordnung** (BArtSchV), weitere nur national geschützte Arten auf. Darüber hinaus existieren noch weitere Gesetzestexte, die mindestens in Einzelfällen zu beachten sind, wie z. B. die Bundeswildschutzverordnung, Jagd- und Fischereigesetz, sowie Ausführungs- und Verwaltungsvorschriften der einzelnen Bundesländer. Aus allen Rechtsgrundlagen des Arten-

B 1.2 Systematik

Lange Zeit wurden die **Hasenartigen**, z. B. Kaninchen, der Ordnung der Nagetiere (Rodentia) zugeordnet. Die Ähnlichkeit zwischen beiden Gruppen ist aber nur oberflächlich und auf bestimmte Übereinstimmungen in der Lebensweise, beispielsweise in der Ernährung, zurückzuführen. Schon die Unterschiede im Gebiss sind so groß, dass man die Hasentiere seit jeher als Gruppe der Doppelzähner (Duplicidentata) allen übrigen „Nagern" gegenüberstellte. Denn im Unterschied zu den Nagern besitzen die Hasenartigen zwei Paare Schneidezähne im Oberkiefer. Auch Fossilfunde und neuere molekularbiologische Untersuchungen beweisen, dass sich Nage- und Hasentiere unabhängig voneinander entwickelt haben. Während die Hasenartigen näher mit den Huftieren verwandt sind, stehen die Stammformen der Nagetiere den Insektenfressern (Insectivora) und den Herrentieren (Primaten) nahe.

Daurischer Pika *(Ochotona daurica)* *Foto: Klaus Rudloff*

Die Ordnung der Hasentiere (Lagomorpha) ist eine sehr alte Säugetiergruppe, die sich bis ins frühe Tertiär – vor 60 Millionen Jahren – zurückverfolgen lässt. Trotzdem haben sie weder eine große Formenvielfalt noch besondere Anpassungen entwickelt und bewahrten viele ursprüngliche Merkmale bis heute. Zu den Hasentieren gehören neben den „Eigentlichen Hasen" (Familie Leporidae mit 44 Arten), zu denen auch das Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) zählt, noch die kleine ursprüngliche Gruppe der Pfeifhasen oder Pikas (Familie Ochotonidae mit 14 Arten).

Feldhase *(Lepus europeus)* *Foto: Horst Niesters*

Die Ordnung der **Nagetiere** ist die größte und artenreichste Gruppe der Säugetiere. Je nach Autor schwankt die Zahl der Nagerarten zwischen 1.700 und 3.000, was ca. 40 – 70 % aller heute lebenden Säugetierarten entspricht. Die sehr anpassungsfähigen Tiere sind weltweit verbreitet und besiedeln, mit Ausnahme des Meeres, alle nur denkbaren Lebensräume.

Systematik der Säugetiere (vereinfacht)

Unterstamm	Wirbeltiere (Vertebrata)
Klasse	Säugetiere (Mammalia)
Unterklasse	**1.** Kloakentiere (Monotremata) – u. a. *Schnabeltier*
	2. Beuteltiere (Metatheria) – u. a. *Sugar Glider, Känguru, Koala*
	3. Placentatiere (Eutheria)
Ordnung	**u. a.** Nagetiere (Rodentia) – z. B. *Mäuse, Ratten*
	Hasentiere (Lagomorpha) – z. B. *Wildkaninchen*
	Raubtiere (Carnivora) – z. B. *Frettchen*
	Insektenfresser (Insectivora) – z. B. *Igel*

B 2.2 Das Verdauungssystem der Säugetiere

Die Verdauung bei Säugetieren kann hier nicht in allen Einzelheiten dargestellt werden. Daher werden nachfolgend der Grundbauplan und einige wesentliche Unterschiede im Aufbau des Verdauungstraktes von Säugern mit verschiedener Ernährungsweise dargestellt.

B 2.2.1 Grundbauplan des Verdauungssystems der Säugetiere

Damit der Organismus, die in der Nahrung enthaltenen Nährstoffe, Vitamine und Mineralien nutzen kann, muss die Nahrung mechanisch und chemisch aufgeschlossen werden. Dieser Vorgang wird als Verdauung bezeichnet und findet im „Verdauungssystem“ statt. Er umfasst die mechanische Zerkleinerung der Nahrung und die enzymatische Aufspaltung der großen Moleküle in kleinere, die vom Körper aufgenommen und verarbeitet werden können.

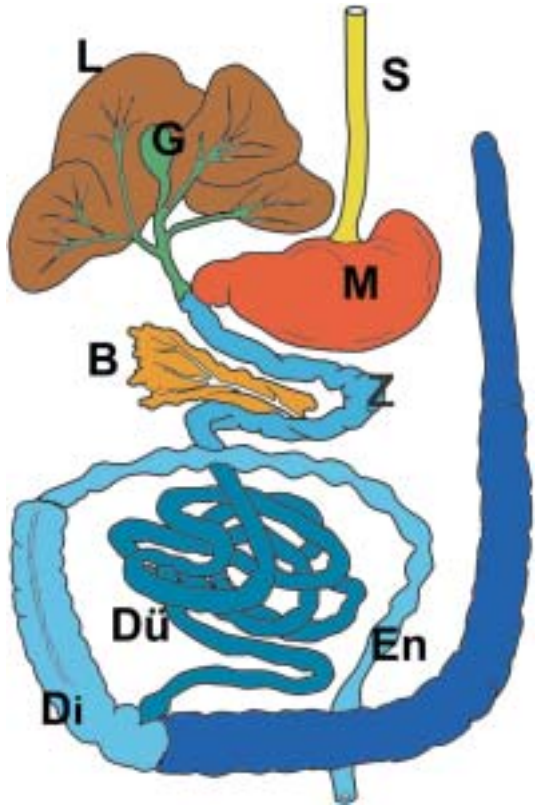
Enzyme

Enzyme oder Fermente sind von der Zelle hergestellte Werkzeuge *(Biokatalysatoren)*, die den Ablauf chemischer Reaktionen im Körper beschleunigen, ohne dabei selbst im Endprodukt enthalten zu sein.

Ein Organismus „verbrennt“ beispielsweise Kohlenhydrate, um die darin enthaltene Energie für sich nutzbar zu machen. Damit die hierfür notwendigen chemischen Reaktionen ablaufen können, muss Energie, z. B. in Form von Wärme, zugeführt werden. Enzyme reduzieren die notwendige Aktivierungsenergiemenge so stark, dass diese bei Körpertemperatur stattfinden können. Enzyme sind daher unentbehrlich für sämtliche Stoffwechselvorgänge lebender Organismen.

B 2.2.2 Der Verdauungsapparat der Säugetiere – Gliederung und Funktion

Der Verdauungstrakt der Säugetiere lässt sich grob in drei Abschnitte gliedern: Den **Vorderdarm** (Mundregion, Schlund, Speiseröhre und Magen), den **Mitteldarm** (Zwölffingerdarm und Dünndarm) und den **Enddarm** (Blinddarm, Dickdarm und Enddarm). Die jeweiligen Drüsen (Speicheldrüsen, Magendrüsen, Leber und Pankreas) werden zu den entsprechenden Darmsystemen gezählt.



Schematische Darstellung des Verdauungstraktes eines Säugetieres, am Beispiel des Kaninchens: Speiseröhre (S), Magen (D), Leber (L), Gallenblase und Gallengänge (G), Zwölffingerdarm (Zw), Bauchspeicheldrüse (B), Dünndarm (Dü), Blinddarm (Bl), Dickdarm (Di) und Enddarm (En). *Grafik: Frau Maurer*

Zusammenfassend kann die Funktion des Verdauungssystems folgendermaßen beschrieben werden:

- **Transport**: Die einmal aufgenommene Nahrung muss durch die einzelnen Darmabschnitte befördert und Abfallprodukte abgegeben werden. Die Bewegungen (Peristaltik) der Muskulatur in den Wänden der einzelnen Darmabschnitte ermöglichen den Transport.
- **Physikalische Einwirkung** auf die Nahrung: Durch die Zerkleinerung der Nahrung und den Zusatz von Schleim und Flüssigkeit erfolgt die Umwandlung in einen Nahrungsbrei.
- **Chemische Einwirkung** auf die Nahrung, d. h. der Abbau der potenziell verwertbaren „Rohmaterialien“ der Nahrung zu relativ einfachen Stoffen, die vom Körper genutzt wer-

B 3.3 Familienplanung bei Kleinsäugern

Hasenartige und Nagetiere weisen eine im Tierreich einzigartige Vermehrungsrate auf. So kann beispielsweise eine Feldmaus 5 – 6 mal pro Jahr werfen. Ein Wurf kann dabei bis zu zwölf Junge umfassen. Das Muttertier ist sofort nach der Geburt wieder empfängnisbereit und die jungen Weibchen sind ihrerseits bereits nach ca. 13 Tagen geschlechtsreif („Säuglingsträchtigkeit“) und werden oft noch im Nest das erste Mal gedeckt. Somit kann ein Feldmäusepaar theoretisch in einem Jahr eine Nachkommenzahl von über 2.000 erreichen. Durch die hohen Vermehrungsraten werden „natürliche“ Verluste durch Räuber (Greifvögel, Füchse etc.), Krankheiten oder Nahrungsmangel ausgeglichen.

Während der Domestikation hat sich an der sprichwörtlichen Fruchtbarkeit der Kleinsäuger nichts geändert. Eine unerwünschte und allzu oft auch unkontrollierte Vermehrung der Tiere in privaten Haushalten sollte aber auf jeden Fall vermieden werden, da die Jungtiere nur selten in wirklich gute Hände vermittelt werden können. Da die meisten Kleinsäuger sehr sozial sind und daher in Gruppen gehalten werden sollten, muss bei der Haltung im Zoofachhandel und dem Beratungsgespräch mit dem Kunden auf das Problem der Fortpflanzungsfähigkeit eingegangen werden.

Wie kann Nachwuchs vermieden werden:

1. Da Kleinsäuger sehr früh geschlechtsreif werden, sollten die Tiere bereits im **Zoofachhandel** nach Geschlechtern getrennt gehalten werden.

2. Der **private Tierhalter** sollte eine Gruppe von gleichgeschlechtlichen Tieren halten oder die Männchen kastrieren lassen.

Kastration und Sterilisation

Bei der Kastration und der Sterilisation handelt es sich um zwei unterschiedliche operative Methoden. Unter der **Kastration** versteht man die Entfernung der Keimdrüsen (Hoden oder Eierstöcke). Da in Keimdrüsen ein Großteil der Geschlechtshormone produziert wird, fällt mit der Kastration auch das geschlechtsspezifische Verhalten weg. Somit werden kastrierte Weibchen nicht mehr brünstig und Böcke sind i.d.R. weniger aggressiv, markieren ihr Territorium nicht mehr so stark und ihr Geruch wird schwächer.

Bei einer **Sterilisation** hingegen wird bei Böcken nur der Samenstrang, beim Weibchen der Eileiter abgebunden und/oder unterbrochen. Dadurch enthält das Ejakulat keine Spermien mehr bzw. die Eizelle kann nicht mehr in den Uterus gelangen. Die Hormonwirkung der Geschlechtsorgane und das geschlechtsspezifische Verhalten bleibt jedoch auch nach der Sterilisation erhalten.

Die männlichen Tiere sollten, unabhängig ob Sterilisation oder Kastration, für mehrere Wochen nach der Operation einzeln gehalten werden, da sie in Geschlechtsanhangdrüsen für ca. 2 – 4 Wochen Spermien speichern können und während dieser Zeitspanne noch voll zeugungsfähig sind. Da männliche Tiere nach der Kastration deutlich weniger aggressiv und damit die anderen Tiere in der Gruppe weniger Stress ausgesetzt sind, sollte man sich zu dieser Methode entschließen. Aus tierschutzrechtlicher Sicht ist eine Kastration (bzw. Sterilisation) der unkontrollierten Vermehrung von Kleinsäugern oder einer Einzelhaltung sozialer Tiere vorzuziehen, solange kein unkontrollierbares gesundheitliches Risiko damit verbunden ist.

Da sich in Wasserleitungen, die längere Zeit (mehrere Stunden) nicht durchgespült wurden, Metallionen, wie z. B. Kupfer und Keime anreichern können, sollte man nie Standwasser zum Tränken der Tiere benutzen.

C 1.5.7 Besatz und Vergesellschaftung

Bei der Besetzung einer Anlage muss generell das Sozialverhalten der Tiere berücksichtigt werden. So sind geschlechtsreife Streifenhörnchen und Hamster Einzelgänger, während Gerbils, Ratten und Meerschweinchen hochsoziale Tiere sind, die Kontakt (akustisch und körperlich) zu Artgenossen brauchen. Grundsätzlich sollten soziallebende Kleinsäuger nur in arteigenen Gruppen gehalten werden.

Meerschweinchen und Kaninchen dürfen nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht zusammen gehalten werden. Da die unterschiedlichen Verhaltensweisen beider Tierarten bei einer gemeinsamen Haltung zu permanentem Stress führen!

Ungewollte Trächtigkeit

Bei vielen Kleinsäugerarten, können die Weibchen bereits sehr früh gedeckt werden. Beim Meerschweinchen kann dies schon ab der 4. – 5., bei der Ratte ab der 4. und bei der Maus ab der 3. Lebenswoche erfolgen. Neben der „bösen“ Überraschung für den Kunden, wenn aus einem oder zwei Tieren plötzlich erheblich mehr werden, stellen solch frühe Schwangerschaften auch für die Muttertiere eine erhebliche gesundheitliche Gefahr dar. Deshalb müssen die Geschlechter bei solchen Kleinsäugerarten – während der Haltung im Zoofachhandel – immer und unabhängig vom Alter strikt getrennt werden.

Kleinsäuger müssen (nach Möglichkeit) nach Geschlechtern getrennt gehalten werden, um unerwünschten Nachwuchs wie in diesem Fall zu vermeiden. *Foto: Fr. Dr. J. Moritz*

Geschlechtsreife Tiere aller Arten sind, soweit nicht anders aufgeführt, nach Geschlecht getrennt zu halten, um ungewollte Trächtigkeiten auszuschließen (Ausnahme kastrierte Tiere). Die Gruppen müssen ständig beobachtet werden (Rangkämpfe, Bissverletzungen).

Die nachträgliche Vergesellschaftung sozial lebender und geschlechtsreifer Kleinsäuger muss immer auf neutralem Boden stattfinden und unter besonderen Sicherheitsvorkehrungen (Vergesellschaftungskäfig, Trenngitter, Aufsicht usw.) stattfinden!

Meerschweinchen und Kaninchen dürfen nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht zusammen gehalten werden. Da die unterschiedlichen Verhaltensweisen beider Tierarten bei einer gemeinsamen Haltung zu permanentem Stress führen!

Foto: Jürgen Hirt

tödlichen Verletzungen führen. Erstes Anzeichen für die Überfälligkeit der Trennung sind das Liegen der Tiere in unterschiedlichen Ecken des Käfigs und Verletzungen durch Beißereien.

Erste Anzeichen für Spannungen innerhalb einer Gruppe sind das Liegen der Tiere in unterschiedlichen Ecken und Verletzungen durch Beißerein. Bei der Gemeinschaftshaltung muss bei jeglichem Anzeichen von Aggression (Blutflecken !) die Gruppe sofort getrennt werden, um ernsthafte Verletzungen oder gar Todesfälle zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für Jungtiere. Sie sollten 2 – 3 Wochen nach Erreichen der Selbständigkeit von den Eltern bzw. dem Muttertier getrennt werden.

Foto: Jürgen Hirt

Auch eine Vermischung von Tierbeständen unterschiedlicher Herkunft muss vermieden werden, da Kleinsäuger oft sehr aggressiv auf Artgenossen reagieren, die nicht dem eigenen Familienverband angehören.

C 2.3 Krankheitsanzeichen

Um Krankheitsanzeichen rechtzeitig erkennen zu können, müssen die Tiere regelmäßig und aufmerksam beobachtet werden. Auf den ersten Blick sind Störungen des Allgemeinbefindens oft nicht zu erkennen, da sich die Tiere verstecken, keine Schmerzen zeigen oder ein Gewichtsverlust nicht sofort erkennbar ist. Anzeichen von Erkrankungen *können* sein:

Stark abgemagertes Meerschweinchen mit deutlich zu langen Krallen. Durch aufmerksames und regelmäßiges Beobachten lassen sich gesundheitliche Probleme frühzeitig erkennen und solche Fälle vermeiden. *Foto: Dr. Markus Vogelbacher.*

- Abnorme Verhaltensweisen, z. B. Teilnahmslosigkeit, starke Erregung, Zittern, auffälliges Rückzugsverhalten, Bewegungsunlust
- Schnellere Atmung oder gar Atemnot
- Knackende Atemgeräusche
- Häufiges Niesen und/oder Husten
- Gekrümmter Rücken
- Gesträubtes Fell
- Eingesunkene Flanken
- Gewichtsverlust
- Veränderter Kot oder Urin (z. B. Durchfall, verschmutzte Aftergegend, Verstopfung)
- Nasen- und/oder Augenausfluss
- Feuchte, verklebte Nase
- Tränende Augen
- Lahmheit
- Hautveränderungen, kahle Hautstellen
- Häufiges Kratzen
- Veränderte Körpertemperatur
- Lautäußerungen (Quieken bei z. B. Schmerzen)
- Gewebszubildungen und Umfangsvermehrung (Tumore: Geschwüre, Abszesse)
- Futterverweigerung
- Krämpfe
- Zentralnervöse Störungen
- Offene Verletzungen

Generell gilt:

Aufgrund der Vielfalt der Symptome ist eine Diagnose nur einem Tierarzt möglich. Ohne gesicherte Diagnose ist keine optimale Behandlung möglich!!!

D 4.2 Anatomie

Die Gesamtlänge einer erwachsenen Ratte beträgt 40 – 46 cm, wobei der Schwanz nur geringfügig kürzer ist als der gesamte Körper. Das durchschnittliche Körpergewicht von ausgewachsenen Heimtierratten liegt zwischen 220 und 550 g. Die durchschnittliche Lebenserwartung der Tiere beträgt 1,5 bis 2,5 Jahre.

Ratten sind intelligente Tiere, die ihre Umwelt aufmerksam wahrnehmen. *Foto: Christian Ehrlich*

Wildlebende Ratten sind vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv und orientieren sich daher in erster Linie über den sehr gut ausgeprägten Geruchssinn. Die Reviergrenzen werden mit Duftstoffen aus speziellen Drüsen, Kot und Urin gekennzeichnet. Auch bei der Futtersuche, dem Sexualverhalten sowie dem Erkennen von Feinden und Familienmitgliedern spielt der Geruchssinn eine wichtige Rolle. Daneben ist der Geschmacksinn der Ratten hervorragend entwickelt und kann geringste Spuren von Gift wahrnehmen. Die meisten Lautäußerungen der Ratten bewegen sich im für Menschen unhörbaren Ulraschall-Bereich. Die optische Wahrnehmung spielt eine untergeordnete Rolle. Die Tiere sind kurzsichtig und können Entfernungen nur schlecht abschätzen. Durch die seitlich angeordneten Augen haben Ratten aber einen sogenannten „Rundumblick“ und können Bewegungen (oder Beutegreifer) von oben und hinten wahrnehmen. Die Augenhöhle enthält neben dem Auge die Hardersche Drüse, die ein rotes (porphyrinreiches) Sekret produziert. Tasthaare an der Schnauze, den Pfoten und am Schwanz dienen dem Raumgefühl und ermöglichen eine sichere Orientierung in der Dunkelheit.

Die Geschlechtsbestimmung erfolgt anhand des Abstandes zwischen After und Genitalöffnung (Ano-Genitalabstand). Dieser ist bei Männchen ca. doppelt so groß wie bei den Weibchen. Bei Weibchen sind die Zitzen in den ersten zehn Tagen gut erkennbar. Später werden sie durch das Fell verdeckt. Bei halbwüchsigen und erwachsenen Männchen sind die Hoden unter der Schwanzwurzel deutlich sichtbar.

Weibchen (oben) und Männchen (unten) der Farbratte.
Fotos: Dietrich Rössel

Weibchen werden in der Regel mit fünf – sechs, einige bereits mit vier Wochen geschlechtreif. Sie sind normalerweise jedoch erst mit ca. fünf – sechs Monaten ausgewachsen. Farbratten

D 6.3 Verhalten

Die Tiere erkennen sich untereinander am individuellen und familienspezifischen Geruch. Zur Stabilisierung des Sozialgefüges tragen häufige und intensive Körperkontakte bei. Gerbils zeigen ein ausgeprägtes Sozialverhalten. Sie

Mongolische Rennmäuse leben in Sozialverbänden. Die häufigen Rangkämpfe können in Terrarien auch tödlich enden.
Foto: Klaus Rudloff

putzen sich gegenseitig und schlafen dicht aneinander gekuschelt. Andererseits kann es bei ihnen auch zu ernsthaften Streitigkeiten um die Rangordnung kommen, die vor allem dann auftreten, wenn der Nachwuchs geschlechtsreif wird. Meist sucht der Unterlegene sein Heil in der Flucht und gründet eine eigene Kolonie. In Terrarien oder Käfigen können die Kämpfe zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

Mongolische Rennmäuse machen oft „Männchen“, um ihre Umgebung genau zu betrachten. *Foto: Jürgen Hirt*

Mongolische Rennmäuse sind territorial veranlagt. Beide Geschlechter markieren ihr Wohngebiet mit dem Sekret aus der Duftdrüse in der Nabelregion durch intensives Bauchreiben an markanten Geländemarken und imprägnieren diese mit einem gelben, leicht nach Moschus riechenden Sekret. Männchen sind dabei aktiver. Auch Kot und Harn dienen der Markierung. Schutz vor Feinden bieten ihre Bauten sowie die Schreckstarre, in die sie verfallen können.

Schwarze Mongolische Rennmäuse gelten als besonders aggressiv. *Foto: Jürgen Hirt*

D 6.4 Fütterung

Mongolische Rennmäuse ernähren sich hauptsächlich von Sämereien und Pflanzen, benötigen jedoch auch regelmäßig in geringen Mengen tierisches Eiweiß.

Als Grundfutter haben sich fettarme Samenmischungen (z. B. Wellensittichfutter) gut bewährt, unter die Getreide (Hafer, Gerste, Weizen) oder Haferflocken gemischt werden. Auch Hirsekolben werden gerne angenommen. In der Zwischenzeit bietet der Handel auch spezielle Futtermischungen für Gerbils an. Die Menge an Körnerfutter pro Tier und Tag beträgt ca. 8 – 10 g. Da Gerbils Feinschmecker sind, sollte die tägliche Futtermenge nicht überschritten werden, da die Tiere sonst nur die für sie besonders schmackhaften Samen fressen. Gutes Heu sollte den Tieren ständig zur Verfügung stehen.

Zugaben von Saftfutter (5 – 10 g) wie Zweige, Rinde, Löwenzahn, frischer Mais und Salat (beides nur in geringen Mengen), Möhren und Äp-

D 7 Stachelmäuse*

D 7.1 Biologie

Stachelmäuse sind außergewöhnliche Nagetiere, die neben ihrem interessanten Aussehen ein ungewöhnlich hochentwickeltes Sozialleben zeigen. Bei der Geburt betätigen sich die Weibchen der Gruppe als Hebammen und bemühen sich intensiv um die zur Welt kommenden Babys eines anderen Weibchens, bis hin zur Adoption.

Sinai-Stachelmäuse, hier die Palästina-Stachelmaus *(Acomys dimidiatus dimidiatus),* gehören zu den am häufigsten angeboten Stachelmausarten. Ursprünglich stammen sie von der Sinai-Halbinsel, aus Jordanien, Israel, dem Libanon, Syrien, den arabischen Halbinseln und dem südlichen Irak, Iran und Pakistan. *Foto: Klaus Rudloff*

Der Name Stachelmaus bezieht sich auf die wie kleine Stacheln geformten, innen hohlen Rückenhaare. Die Stacheln beschränken sich auf den hinteren Teil des Rückens. Die Flanken und der Bauch sind nicht mit Stacheln bedeckt. Der Bauch ist i. d. R. bei allen Arten weiß, der restliche Körper je nach Art sandfarben bis dunkelgrau gefärbt. Jungtiere sind deutlich dunkler gefärbt. Das Gesicht ist spitz und langgezogen mit großen, trichterförmigen Ohren. Stachelmäuse werden ca. 9 – 13 cm groß (Körperrumpflänge). Der nackte, i. d. R. dunkel geschuppte Schwanz kann nochmals eine Länge von ca. 10 cm erreichen. Die Tiere wiegen zwischen 30 und 80 Gramm.

Charakteristisch für Stachelmäuse sind die großen Augen und Ohren. *Foto: Jürgen Hirt*

Die namengebenden Rückenstacheln. *Foto: Jürgen Hirt*

Das Verbreitungsgebiet der Stachelmäuse erstreckt sich von Vorderasien und dem Nahen Osten über einige Mittelmeerländer und fast ganz Afrika. Dabei ist der Lebensraum der verschiedenen Stachelmausarten äußerst vielfältig. Er reicht von mediterranen Wäldern und Buschsteppen mit gemäßigtem Klima bis zu den heißen Wüstengebieten Afrikas. In Ägypten hat sich sogar eine in Häusern lebende dunkelgraue Form herausgebildet.

* Der Begriff Stachelmäuse ist ein Sammelbegriff für verschiedene Stachelmausarten. Im Handel findet sich vor allem die Sinai-Stachelmaus