

## 6 Zusammenfassung

Meerschweinchen stammen aus Sudamerika, sind dort domestiziert worden und noch heute wichtiger Fleischlieferant in ländlichen Regionen der Andenstaaten. Im 16. Jahrhundert kamen sie als Heim- und Spieltiere nach Europa. Mit Einführung der experimentellen medizinisch-biologischen Forschung vor etwa 100 Jahren wurden sie schnell zu einem wichtigen Versuchstier, da sie relativ anspruchslos sind, sich in Gefangenschaft gut vermehren und nur selten aggressives Verhalten zeigen. Gegenüber Artfremden besitzen sie eine Beißhemmung. Vielleicht gibt es gerade aufgrund ihrer Vertraglichkeit derzeit keine speziellen gesetzlichen Vorschriften, welche die Haltung von und den Umgang mit Meerschweinchen regeln, wenn man einmal von den generell mit der tierexperimentellen Forschung verbundenen Gesetzen und Regelungen absieht. Auch die Erfahrungen und Kenntnisse, die z. B. bei Hobbytierhaltern oder in Zoohandlungen vorhanden sind, bleiben verstreut und punktuell und sind in der Regel kaum zugänglich. Daher erschien es lohnend, den Kenntnisstand über die Haltung und den Umgang mit Meerschweinchen zusammenzutragen, um einerseits Empfehlungen ableiten zu können und andererseits Wissenslücken und Lücken in unserem Tierverständnis aufzuzeigen. Die Auswertung der Literatur erfolgte vorrangig auf der Basis des englisch- und deutschsprachigen Schrifttums.

Ausgangsbasis dieser Studie bilden zum einen die Besprechung wesentlicher Schlüsselbegriffe der Tierschutzgesetzgebung und die Auseinandersetzung mit heute üblichen Konzepten zur Beurteilung von Tierverhalten und zum anderen ein Abriss über Abstammung und Domestikation des Meerschweinchens sowie seiner ethologischen Charakteristika verbunden mit dem Vergleich von Wild- und Haustier. Beim Meerschweinchen bekannte Verhaltensstörungen sowie Erfahrungen aus der Meerschweinchenhaltung von Labor- und Heimtier und insbesondere beobachtete Auswirkungen auf Gesundheit und Verhalten der Tiere werden zusammengestellt und erläutert. Unter den vier Themenkomplexen Klima (I), Nahrung (II), Haltungsstrukturen (III) einschließlich Sozialpartner und Kontakt zum Menschen (IV) werden die Daten ausgewertet. Dabei werden Kriterien einer meerschweinchengerechten Haltung erarbeitet sowie Anregungen für weiterführende Forschung gegeben.

Meerschweinchen erweisen sich als typische "Gewohnheitstiere". Sie bevorzugen konstante Klimabedingungen, bekannte Futtermittel gegenüber unbekanntem, eine vertraute Umgebung und ein für sie absehbares Verhalten des Menschen, dem kommt z. B. ein alltaglich gleichförmiger Ablauf von Fütterung und Käfigreinigung entgegen. Wesentliche Charakteristika einer meerschweinchengerechten Haltung sind u. a. Die Haltung im Sozialverband, das Vorhandensein einer Deckung als Sicherheits vermittelnde Rückzugsmöglichkeit sowie als bevorzugter Bereich für Ruhe- und Komfortverhalten und das Angebot von Nagematerial. Wichtig ist es, neben dem selbstverständlichen Angebot von Wasser und einem Futter ausgewogener Zusammensetzung den Tieren auf jeden Fall Rohfutter - vorzugsweise Heu - gerade auch als Beschäftigungsmöglichkeit zur Verfügung zu stellen.

Häufig ist die Käfighaltung von Meerschweinchen notwendig, und dann ist es erforderlich Mindestflächen anzugeben. Die Ausstattung einer Haltung und die Gestaltung ihrer Elemente sowie das Vorhandensein von Sozialpartnern haben erheblichen Einfluß auf den Flächenbedarf und die Nutzbarkeit der Fläche für die Tiere. Es stellt sich heraus, daß daher eine allein an das Tiergewicht gekoppelte Flächenzuteilung nicht meerschweinchengerecht ist. Mindestflächen lassen sich erst dann sinnvoll festlegen, wenn Belegung und Strukturen einer Haltung bekannt sind. Mindestflächen werden hier für eine Käfighaltung festgelegter Struktur abgeleitet, die wesentlichen Ansprüchen der Meerschweinchen Rechnung trägt und einem Konzept ähnlich ist, wie es derzeit in vielen Labor- und Heimtierhaltungen praktiziert wird. Weil Meerschweinchen häufig allein gehalten werden, sind auch die Flächenangaben für Einzelhaltung mit eingeschlossen, obwohl diese Haltung nicht artgemäß ist. Die Mindestflächen für die Käfighaltung ergeben sich aus der Summe der Mindestangaben für ihre freien Flächen sowie für ihre Deckungen. Für Einzelhaltungen sollte die Käfigfläche 2.250 cm<sup>2</sup> nicht unterschreiten und bei der Paarhaltung sind es 2.850 cm<sup>2</sup>. Mit jedem weiteren Tier ist eine um mindestens 750 cm<sup>2</sup> größere Käfigfläche zu wählen.

## 7 Summary

**Karl-Lorenz Ottensmeyer**

### **A contribution to animal welfare in guinea pig husbandry - a literature review.**

Guinea pigs are kept today mainly as laboratory animals or as pets. They originate from South America, where they were domesticated. They are also an important source of meat in rural areas. In the 16th century they came as pets to Europe. Guinea pigs are tame and usually do not bite. They are easy to breed even under simple keeping conditions. Therefore they became one of the most important laboratory animal species at the beginning of our century. Their tameness and fertility might be the reason, that no laws were introduced to regulate the special demands of guinea pig husbandry and welfare. Therefore it seemed of interest to investigate the criteria of guinea pig husbandry in respect to animal welfare and to develop recommendations. Information was gathered mainly on the basis of literature written in English or German.

The work starts with a description of the current legal conditions and an evaluation of animal husbandry in Germany. The relevant terms of the animal protection legislation are defined and concepts of applied ethology for their realization are discussed. A brief survey follows summarizing the guidelines and recommendations given by German and European legislation as well as independent organisations for judging animal husbandry conditions. The first part concludes with a short description of the current jurisdiction of animal protection in Germany.

The second section is a summary of the origin and domestication of guinea pigs and their ethological characteristics, combined with a comparison of the wild and domesticated animal. This forms the basis for the subsequent identification of behavioural abnormalities as observed and described.

The third part comprises a report of the actual guinea pig husbandry of laboratory animals and pets. It includes a list of the effects on the health and behaviour of these animals observed in captivity.

The concluding section evaluates the data concerning the guinea pigs need and welfare. The classification of single husbandry conditions carried out under four separate topics: climate (I), nutrition (II), husbandry structures (III) and contact to man (IV). These categories help to facilitate answering questions concerning guinea pig husbandry.