

Die Körpersprache und das Verhalten von Meerschweinchen im tiergestützten Setting

Sylvia Kaiser, Cornelia Drees, Michael Christian Schulze, Alexandra Mutwill, Vanessa Schwarzkopf

1. Einleitung

Das Hausmeerschweinchen wurde vor etwa 3000-6000 Jahren im Hochland von Südamerika domestiziert [1–3] und von der indigenen Bevölkerung als Fleischquelle genutzt [2]. Mitte des 16. Jahrhunderts führten die Spanier das Meerschweinchen nach Europa ein, wo es sich schnell als Haustier etablierte [1,3,4]. Heutzutage zählen Meerschweinchen weltweit – auch in Deutschland – zu den beliebtesten Heimtieren [5,6].

Die Domestizierung des Meerschweinchens hat zu Eigenschaften geführt, die auch für andere domestizierte Arten typisch sind, wie z.B. geringere Aggressivität und ausgeprägteres soziopositives Verhalten sowie höhere Toleranz gegenüber Artgenossen [7]. Darüber hinaus sind Hausmeerschweinchen auch weniger aufmerksam gegenüber ihrer physischen Umgebung und reagieren auf Stressoren mit einer geringeren physiologischen Stressantwort wie z.B. der Ausschüttung von Cortisol oder Adrenalin [8,9]. Diese geringere Wachsamkeit und Empfindlichkeit gegenüber Um-

weltveränderungen ist ein weiteres typisches Merkmal von domestizierten Tieren [10]. Dies ist nicht überraschend, da bei der Domestizierung eine Selektion gegen überaktive und nervöse Tiere stattfindet und Sensibilität in Gefangenschaft keinen offensichtlichen Selektionsvorteil bietet [11,12]. Daraus ergibt sich, dass domestizierte Tiere grundsätzlich besser für den Einsatz in tiergestützten Interventionen (TGI) geeignet sind als Wildtiere. Meerschweinchen werden inzwischen zunehmend häufig in der TGI eingesetzt, was allerdings teilweise auch kritisch hinterfragt wird [13]. So erhalten

Prof. apl. Dr. Sylvia Kaiser

Zoologin, Verhaltensbiologin
Abteilung für Verhaltensbiologie,
Universität Münster (www.ethologie.de)
kaisesy@uni-muenster.de



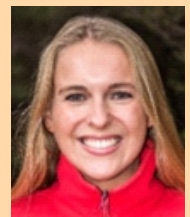
Cornelia Drees

Dipl. Biologin & Fachkraft für tiergestützte Intervention
Dozentin, Einrichtung Tiere helfen (www.tiere-helfen.eu)
Begegnungshof der Stiftung Bündnis Mensch & Tier
aktiv im BTI post@cornelia-drees.eu



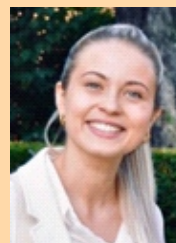
Dr. Alexandra Mutwill

Verhaltensbiologin
Abteilung für Verhaltens-
biologie, Universität Münster
(www.ethologie.de)
a.mutwill@uni-muenster.de



Dr. Michael Christian Schulze

Arzt, Gesundheitswissenschaftler,
Fachkraft für tiergestützte Intervention
IIZAK Berlin (www.iizak.de)
Sprecher der AG Forschung des BTI
Michael-Christian.Schulze@posteo.de



Vanessa Schwarzkopf

Msc Biowissenschaften
Abteilung für Verhaltens-
biologie, Universität Münster
(www.ethologie.de)
v_schw17@uni-muenster.de

beispielsweise Fachkräfte, die mit Meerschweinchen arbeiten, mitunter missbilligende Mails von „Tierschützer*innen“.

Es gibt nur wenige Studien, die das Verhalten von Meerschweinchen in tiergestützten Interventionen untersucht haben. Gut et al. [14] und Wirth et al. [15] haben das Verhalten von Meerschweinchen im tiergestützten Setting beobachtet. Sie boten den Meerschweinchen verschiedene Rückzugsmöglichkeiten, innerartlichen Kontakt und Eingewöhnungszeit an und kamen zu folgendem Ergebnis:

„Our results support the suggestion that guinea pigs involved in AAT should have a retreat possibility, should have access to conspecifics, and should be given time to adapt to a new setting. In this way, stress might be reduced.“[15].

Relativ einfach kann erkannt werden, wenn Tiere ein deutlich beeinträchtigtes Wohlergehen aufweisen, wie z.B. abgefressene Schwänze in der intensiven Nutztierhaltung. Schwieriger wird es, wenn das Tier keine offensichtlichen körperlichen Schäden aufweist. In diesem Fall können durch Verhaltensbeobachtungen Rückschlüsse auf das Wohlergehen gezogen werden. Eine verringerte Nahrungsaufnahme kann z.B. ein Zeichen für ein beeinträchtigtes Wohlergehen sein. Das häufige Auftreten von abnormalen Verhaltensweisen wie Stereotypen oder ein Rückgang der Körperpflege kann ebenfalls darauf hinweisen [16]. Es gibt auch Verhaltensweisen, die auf ein gutes Wohlergehen hinweisen können, wie z.B. das häufige Ausführen von soziopositivem Verhalten von in Gruppen lebenden Tieren, Neugierverhalten oder Spielverhalten [17].

Weiterhin können auch aus dem sogenannten Ausdrucksverhalten (Mimik, Körperhaltung, Schwanzhaltung, Ohrhaltung) Rückschlüsse auf das Wohlergehen der Tiere gezogen werden. In der Praxis ist es jedoch häufig schwierig, diese Parameter quantitativ und verlässlich zu erfassen. Neben diesen ethologischen können auch physiologische Mess-

größen zur Wohlergehensdiagnostik herangezogen werden, wie beispielsweise die Konzentrationen von „Stresshormonen“ (Cortisol, Adrenalin) in Blut oder Speichel oder auch die Herzfrequenz. Diese Parameter können Hinweise auf den Belastungsgrad eines Individuums geben. Im Idealfall werden für eine Wohlergehensdiagnostik sowohl physiologische als auch Verhaltensparameter verwendet [16]. In der vorliegenden Untersuchung wurde sich jedoch auf die Verhaltensbeobachtung beschränkt.

Ziel der Studie war, das Verhalten von Meerschweinchen in der TGI zu untersuchen. Insbesondere sollten Verhaltensweisen erfasst werden, die als Indika-

toren für gutes oder schlechtes Wohlergehen bzw. Stress dienen können. Im Unterschied zu den Studien von Gut et al. [14] und Wirth et al. [15] hatten die Meerschweinchen in dieser Untersuchung nicht die Möglichkeit, sich selbstbestimmt dem Menschenkontakt zu entziehen, z.B. durch das eigenständige Aufsuchen von Rückzugsmöglichkeiten.

2. Methodik

Es handelt sich um eine videogestützte Beobachtungsstudie, in der das Verhalten von neun Meerschweinchen in einem tiergestützten Gruppensetting untersucht wurde.



Die Einsätze wurden von einer erfahrenen TGI-Fachkraft durchgeführt, die schon lange Meerschweinchen in entsprechende Settings einbindet. Alle neun Meerschweinchen waren an diese Art von mobilen Einsätzen gewöhnt sowie dafür trainiert und kannten die Örtlichkeiten, in denen die Interventionen abgehalten wurden. Wie auch sonst waren freilaufende Hühner und zwei Hunde anwesend, die aber in den Settings nicht direkt beteiligt waren.

Die menschlichen Teilnehmenden waren Klient*innen unterschiedlichen Alters aus zwei psychiatrischen Kliniken. Die Gruppengröße betrug zehn bis 12 Personen bei den Erwachsenen und fünf bis sieben bei den Jugendlichen und Kindern. Die Sitzungen wurden entweder in der psychiatrischen Klinik oder im Garten der TGI-Fachkraft durchgeführt. Sämtliche Sitzungen fanden während der Coronapandemie mit den entsprechenden Hygieneauflagen statt.

Der Ablauf der Gruppensitzungen teilte sich in verschiedene Phasen auf: Zu Beginn („Kennenlern- und Eingewöhnungsphase“) wurden die Meerschweinchen von der Fachkraft in die Mitte des

Sitzkreises in ein für sie gestaltetes "Land" mit Rückzugszelten, Wasser, jahreszeitlichen Pflanzen und ansprechendem Futter gesetzt.

Sukzessive wurden die Meerschweinchen, wenn gewünscht, mit Kissen und Inkontinenzdecke auf den Schoß der Klient*innen gesetzt. Die Tiere wurden den Klient*innen mit ihren jeweiligen Vorlieben, aber auch möglicherweise vorhandenen Ängsten vorgestellt und mit Grünfutter versorgt.

Es wurden jeweils vier Tiere pro Sitzung gefilmt, beginnend ab dem Moment, wo sie auf dem Schoß der Klient*innen saßen. Die vier auf einem Stativ fixierten Kameras (Sony phonecam HDR-CX405) waren so ausgerichtet, dass immer die ganzen Tiere zu sehen waren. Die Klient*innen wurden Brustabwärts gefilmt, so dass kein Gesicht erkennbar war. Von allen Gefilmten lag eine schriftliche Einverständniserklärung für die Aufnahmen vor.

Während des Einsatzes konnten die Meerschweinchen selbstständig fressen oder von den Klient*innen gefüttert werden. Das Futter wurde den Meer-

schweinchen von der erfahrenen TGI-Fachkraft nach Bedarf von der Seite ange-reicht. Somit konnten die Klient*innen jederzeit die Tiere füttern, ohne die Filmaufnahmen zu behindern. Zwischen Mensch und Meerschweinchen waren auch Interaktionen wie z.B. Streicheln erlaubt.

Während des Einsatzes bekamen die Mensch-Meerschweinchen-Teams nach Belieben Futter nachgereicht. Ob mit der Hand gefüttert, gekraut oder einfach nur berührt wurde, war eine Entscheidung des jeweiligen Mensch-Meerschweinchen-Teams. Die Fachkraft konnte das individuelle Setting beenden, wenn beispielsweise ein Meerschweinchen nicht fraß oder sich offensichtlich unwohl fühlte oder aber, wenn der Mensch zu unruhig wurde, sich unangemessen verhielt oder die Intervention abbrechen wollte.

Insgesamt wurden 19 Videosequenzen erstellt, davon sieben mit Kindern, vier mit Jugendlichen und acht mit Erwachsenen. Zwei Meerschweinchen nahmen an drei, sechs Meerschweinchen an zwei und ein Meerschweinchen an einem Einsatz teil. Die Videolänge



betrug zwischen 11:40 - 60:21 min (Median: 28:15 min). Die gesamte gefilmte und auszuwertende Beobachtungszeit betrug 09:36:58 Stunden. Um die Vergleichbarkeit auf Grund der unterschiedlichen Videolängen zu gewährleisten, wurden alle Videos auf eine Länge von zehn Minuten heruntergerechnet. Wurde die Dauer des Verhaltens gemessen, wurde der prozentuale Anteil am Gesamtverhalten berechnet. Die Auswertung der Videoaufnahmen wurde unterstützt durch die Software INTERACT (Lab Suite Version 2017; Mangold International GmbH; Arnstorf, Germany).

Tabelle 1 zeigt, welche Verhaltensweisen beobachtet wurden. Dabei wurde entweder die Frequenz (F), die Zeitdauer (ZD) oder die Latenzzeit (LZ), d.h. Zeit vom Setzen des Meerschweinchens auf den Schoß des Menschen bis zum Auftreten der entsprechenden Verhaltensweise gemessen. Da viele Verhaltensweisen erst nach zehn Minuten aufgetreten sind, die Beobachtungszeit jedoch auf zehn Minuten normiert werden musste, wird die Latenzzeit nur für die Verhaltensweise *fressen* dargestellt.

3. Ergebnisse

Für jedes Meerschweinchen, das an mehreren Sitzungen teilgenommen hatte, wurde der Median (teilt die Datenmenge genau in der Mitte, d.h. eine Hälfte der Werte ist kleiner und die andere Hälfte größer als der Median) aus den Dauern bzw. Häufigkeiten, die in den zwei bzw. drei Videos beobachtet wurden, gebildet.

Für die Verhaltensweise *fressen* wurden die längsten Dauern gemessen (s. Tabelle 2): Die Tiere *fraßen* im Median knapp 76 % der Beobachtungszeit. Auch trat diese Verhaltensweise in allen Videosequenzen auf. Die Latenzzeit von *fressen*, d.h. die Zeit bis zum ersten Auftreten dieser Verhaltensweise, war sehr kurz: Die Tiere *fraßen* im Median drei Sekunden, nachdem sie auf den Schoß des*der Klient*in gesetzt wurden (Min: 1 Sekunde, Max: 50 Sekunden).

Tabelle 1: Verhaltensäußerungen und Funktionskreise

Komfortverhalten	
niesen (F)	abrupte und schnelle Bewegung des Kopfes
fressen (ZD, LZ)	nimmt Futter mit Schnauze auf und kaut anschließend
aus der Hand fressen (ZD)	nimmt Nahrung aus der Hand auf und kaut anschließend
ruhen (ZD)	sitzt/liegt für ≥ 5 s in derselben Position, ohne zu fressen
gähnen (F)	öffnet Maul weit, Vorderzähne sichtbar
sich strecken (F)	richtet sich auf/streckt Körper und alle Pfoten berühren Boden
ausgestreckt liegen (D)	Körper flach auf dem Boden. Hinterbein(e) ausgestreckt.
Discomfort	
Kopfschütteln (F)	bewegt Kopf schnell von einer Seite zur anderen
zucken (F)	ruckt plötzlich mit ganzem Körper in einer leicht aufwärts gerichteten Bewegung
Zähneklappern (F)	schnelle Bewegungen des Kiefers und klapperndes Geräusch
Piloerektion (F)	Fell steht im Nackenbereich aufrecht
Versuch, das Kissen zu verlassen (F)	bewegt sich auf eine Ecke des Schoßkissens zu
freezen (ZD, F)	ist bewegungslos, erstarrt
Soziopositive Interaktionen	
Körperkontakt zum Menschen (F)	bewegt sich auf Menschen zu und stellt direkten Körperkontakt her, keine anderen soziopositiven oder agonistischen Verhaltensweisen
am Menschen schnüffeln (F)	bewegt Schnauze in Richtung Mensch
am Menschen lecken (F)	Schnauze nahe an beliebigem Körperteil des Menschen
am Menschen knabbern (F)	nimmt Teile der Haut oder Kleidung des Menschen zwischen die Zähne
Agonistische Interaktionen	
Kopf und Schnauze abrupt anheben (F)	Kopf wird in Richtung Mensch positioniert, während Schnauze abrupt nach oben bewegt wird
Kopfstoß(F)	schlägt Kopf schnell in Richtung Mensch
vom Menschen wegbewegen (F)	abrupte Entfernung von Mensch, $\geq 1/2$ Körperlänge
treten (F)	schlägt mit Hinterpfote(n) gegen Menschenhand/arm
beißen (F)	Kiefer schnappt gegen Haut oder Kleidung des Menschen, direkter Kontakt zwischen Schnauze und Mensch
Sonstige Verhaltensweisen	
sich umschaun (F)	reckt Kopf und betrachtet Umgebung, Vorderpfote u.U. auf Menschenhand oder erhöhten Teilen des Kissens
gestreichelt werden (ZD)	Mensch bewegt wiederholt Hand über Fell oder legt Hand ohne sichtbare Bewegung auf das Tier
stehen (D)	steht auf Hinterbeinen, Vorderpfote(n) in der Luft oder auf Kissen oder Hand/Arm des Menschen

Weiterhin *fraßen* sechs der neun Tiere auch *aus der Hand*.

Ruhephasen - also Sitzen oder Liegen ohne weitere Aktivitäten, wie z.B. *fressen* – war die zweithäufigste „Aktivität“

und konnte bei sieben von neun Tieren beobachtet werden. Im Mittel *ruhten* die Tiere zu 14 % der Zeit. *Ausgestreckt liegen*, eine weitere Verhaltensweise aus dem Funktionskreis des Komfortverhaltens, wurde im Median zwar nur sehr

kurz gezeigt, trat jedoch bei fünf Tieren auf. *Niesen, gähnen* und *sich strecken* wurde hingegen praktisch nie beobachtet (s. Tabelle 2).

Verhaltensweisen, die dem Funktionskreis „Discomfort“ zugerechnet werden können, sowie agonistische Mensch-Tier-Interaktionen (Flucht, Aggression) wurden nur äußerst selten beobachtet (s. Tabelle 2). Am häufigsten kam in die-

sem Zusammenhang *Kopfschütteln* vor, das bei fünf Tieren auftrat.

Sozio-positive Tier-Mensch-Interaktionen wurden ebenfalls relativ selten beobachtet (s. Tabelle 2). Jedoch konnte

Tabelle 2: Mediane sowie Minimum und Maximum der Dauer in sec/10 min bzw. Häufigkeiten/10 min von den Verhaltensweisen aus den 19 Videosequenzen

	Median	Min	Max	Median	Min	Max
Verhaltensweise	Dauer in sec/10 min			Häufigkeit/10 min		
Komfortverhalten						
niesen				0	0	0
fressen	454,4	251,1	544,3			
aus der Hand fressen	31,6	0	95,8			
ruhen	85,5	0	251,1			
gähnen				0	0	0
sich strecken				0	0	0,64
ausgestreckt liegen	1	0	205,0			
Discomfort						
Kopfschütteln				0,2	0	1,5
zucken				0	0	1,5
Zähneklappen				0	0	0
Piloerektion				0	0	0,26
Versuch, Kissen zu verlassen				0	0	3,1
freezen	0	0	0			
Soziopositive Tier-Mensch-Interaktionen						
Körperkontakt zum Menschen				0	0	2,1
am Menschen schnüffeln/lecken				0,91	0,2	5,1
am Menschen knabbern				0	0	0,64
Agonistische Tier-Mensch-Interaktionen						
Kopf/Schnauze abrupt anheben				0	0	0,4
Kopfstoß				0	0	1,7
sich vom Menschen wegbewegen				0	0	0
treten				0	0	0,41
beißen				0	0	0,09
Sonstige Verhaltensweisen						
sich umschauchen				3,0	0,62	11,8
gestreichelt werden	488,9	45,7	588,6			
stehen	0	0	11,9			

Der Median ist die Zahl, die in der Mitte der Datenreihe liegt. Min: kleinste Wert innerhalb der Datenreihe.
Max: größte Wert innerhalb der Datenreihe.

schnuffeln oder lecken am Menschen bei allen neun Tieren beobachtet werden.

Alle neun Tiere *wurden gestreichelt*; teils wurde diese Interaktion sehr lange durchgeführt (Median: 82 % der Beobachtungszeit; s. auch Tabelle 2). Auch *schauten* sich alle neun Tiere während der Sitzung *um*. Dagegen *standen* während dieser Zeit nur vier Tiere auf dem Schoß der Menschen für sehr kurze Zeit.

4. Diskussion

Meerschweinchen werden in der TGI zunehmend häufig eingesetzt. Ihre Eignung hierfür wird jedoch teilweise hinterfragt [13]. Sie werden beispielsweise oftmals für unfähig gehalten, mit Menschen zu kommunizieren, also z.B. Signale des Menschen richtig zu interpretieren und entsprechend zu reagieren. Außerdem wird häufig vermutet,

dass die Interventionen für die kleinen Fluchttiere belastend sind und Stress bedeuten. Meerschweinchen haben jedoch vielfältige kognitive Fähigkeiten und müssen im Laufe ihres Lebens viele soziale Spielregeln erlernen [18]. Auch das soziale Bindungsverhalten ist bei ihnen hoch entwickelt [19,20]. Diese sozialen Kompetenzen lassen vermuten, dass Meerschweinchen für den tiergestützten Einsatz grundsätzlich geeignet sein könnten.

Die vorliegende Studie wurde durchgeführt, um Hinweise zu erhalten, ob das Wohlergehen von Meerschweinchen beim tiergestützten Einsatz beeinträchtigt sein könnte. Dazu wurde das Verhalten von dafür trainierten Tieren während ihrer Einsätze auf dem Schoß der Klient*innen untersucht. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Tiere mit der „Schoßsituation“ gut umgehen

können und ihr Wohlergehen nicht beeinträchtigt ist. So kam es zu keinem erhöhten Auftreten von Verhaltensweisen, die auf ein beeinträchtigtes Wohlergehen schließen lassen: Kein Meerschweinchen zeigte beispielsweise *freeze*, eine Verhaltensweise, die auf Angstreaktionen schließen lässt. Sie führten auch kaum agonistische, also gegen den Menschen gerichtete aggressive Handlungen bzw. Fluchtreaktionen aus. Alle neun Tiere konnten teils sehr lange *gestreichelt werden*. Die Tiere hätten durch das Ausführen von agonistischen Interaktionen durchaus die Möglichkeit gehabt, das *gestreichelt werden* zu unterbrechen. Dass dies sehr selten geschah, deutet ebenfalls darauf hin, dass die Tiere überwiegend entspannt und nicht belastet waren. Auch die langen Fresszeiten auf dem Schoß unbekannter Menschen deuten auf Entspannung und eine nicht-belastende Situa-



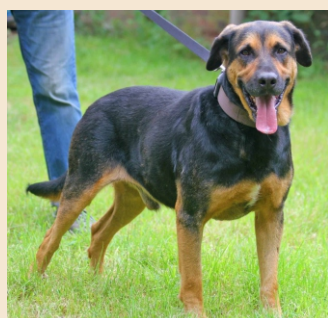
Internationaler Tierschutzverein Grenzenlos e.V.

Kontakt und nähere Informationen: www.itvgrenzenlos.de • itvgrenzenlos@web.de

Der sanfte Rufus fühlt sich einsam

Der große Rufus hatte am 15.06.2024, als er zusammen mit anderen Hunden durch den ITV Grenzenlos nach Deutschland kam, einen schlechten Start: Seine Interessentin ließ ihn einfach sitzen. Etwas übereilt adoptierte ihn dann eine junge Frau. Die hatte aber zu wenig Zeit für ihn, und Rufus kam zurück ins „Gasthaus für Tiere“. Er fühlt sich hier nicht wohl; denn er ist allein in seinem Auslauf und weint, wenn Menschen an ihm vorbeigehen. Ein Zuhause mit einem Kumpel wäre sein größter Wunsch! Er liebt andere Hunde.

Rufus wurde in der Ortschaft Cordau bei Oradea/Rumänien während einer Kastrationsaktion entdeckt. Er kommt aus einer schlechten Haltung: Er wurde in einem kleinen Zwinger auf dem Hof gehalten. Deshalb wurde er im „Offenen Tierheim“ von Sisterea aufgenommen und kam nach Deutschland. Hier im „Gasthaus für Tiere“ ist er



friedlich und unaufdringlich. Der etwas melancholisch drein blickende Rufus ist sehr zutraulich und freundlich. Er mag alle Menschen und hat eine angenehme gutmütige Art. Rufus geht schon sehr schön an der Leine und liebt Spaziergänge. Allerdings hat er Jagdtrieb und sollte nicht zu Katzen. Er kennt das Leben in einem Haus noch nicht und muss noch einiges lernen.

Er braucht Menschen mit Hunderfahrung und Geduld. Rufus muss einen Garten haben und eine behutsame Führung – dann wird er sich zu einem treuen verlässlichen Familienmitglied entwickeln und seine schlechte Vergangenheit vergessen.

Rufus wurde im Februar 2020 geboren und ist 58 cm groß. Er wurde im „Offenen Tierheim“ geimpft, gechipt und kastriert. Einen Bluttest auf Herzwürmer bekam er vor seiner Ausreise – mit negativem Ergebnis. Falls Interesse an diesem Schatz besteht, rufen Sie bitte an: 05071 - 4126 oder 0162 - 9809498.



tion hin. Eine unsichere oder beängstigende Situation bei einem Fluchttier bewirkt normalerweise ein sofortiges Einstellen des Fressens und löst eine hohe Aufmerksamkeit bis hin zur Erstarrung (*freezen*) aus [21]. Die Verhaltensweise *ausgestreckt liegen* ist ebenfalls ein Indikator für gutes Wohlergehen. Auch wenn es in dieser Studie von den Tieren nur sehr kurz gezeigt wurde, trat es immerhin bei fünf von neun Individuen auf. Bemerkenswert ist auch, dass alle Tiere gegenüber den Menschen zumindest kurz sozio-positive Interaktionen ausführten, d.h. sie *schnüffelten* oder *leckten* am Menschen. Diese Interaktionen werden nur

von Meerschweinchen durchgeführt, die einen gewissen Entspannungsgrad aufweisen.

Die spezielle Darmstruktur (Stopfdarm) von Meerschweinchen erfordert eine kontinuierliche Aufnahme von Futter. Dieses Bedürfnis passt gut zu den Wünschen von vielen Klient*innen in der TGI, die Tiere in aller Ruhe zu füttern oder ihnen beim *fressen* zuzusehen. Das Fressverhalten der Meerschweinchen auf dem Schoß zeigt, dass dieses Angebot angenommen wurde.

Es handelt sich um eine Beobachtungsstudie, in der ausschließlich das

Verhalten von dafür trainierten Meerschweinchen auf dem Schoß von Klient*innen beobachtet wurde. Während in den beiden Studien von Gut et al. [14] und Wirth et al. [15] direkte Rückzugsmöglichkeiten für die Meerschweinchen vorhanden waren, diente in der vorliegenden Studie der Mensch als „sicherer Hafen“ und es wurde kein Vergleich mit anderen Einsatzarten vorgenommen. Das Fressverhalten der Tiere weist darauf hin, dass dieser „sichere Raum“ von den Tieren auch als solcher angenommen wurde.

Weiterhin sollte erwähnt werden, dass die erfahrene TGI-Fachkraft fortwährend darauf achtete, ob die Tiere Signale aussendeten, dass sie den Schoß verlassen wollten. Sobald dies der Fall gewesen wäre, wären die Meerschweinchen vom Schoß der Klient*innen genommen worden und zurück in die Landschaft in der Mitte des Stuhlkreises gesetzt worden.

In der vorliegenden Studie wurde mit unterschiedlichen Zielgruppen gearbeitet (Kinder, Jugendliche und Erwachsene). Für einen statistischen Vergleich der Zielgruppen waren die Stichproben aber zu klein. Da die vorliegende Studie während der Corona-Pandemie durchgeführt wurde, traten auch unterschiedliche organisatorische Schwierigkeiten auf. Zum Beispiel wurde teils in Räumlichkeiten, teils in einem Garten gearbeitet. Trotz dieser Variabilität fanden sich jedoch vergleichbare Ergebnisse.

5. Take-home-message

Die teilnehmenden Meerschweinchen waren bei verschiedenen Menschen und in wechselnden Settings in der „Schoß-situation“ nicht ängstlich, sondern konnten das fürsorgliche Verhalten der Menschen (z.B. *füttern* und *gestreichelt werden*) gut annehmen. Die hohen Fresszeiten während des Settings weisen darauf hin, dass die Meerschweinchen während der mobilen Einsätze entspannt waren. Für dieses Setting geeignete und daran gewöhnte Tiere können entsprechend eingesetzt werden, wenn

Anhang

Tabelle 1: Einsatz der Meerschweinchen sowie Gesamtvideolänge

ID Meerschweinchen	Einsatz in Klinik (K) oder Garten der Fachkraft (G)	Einsatz bei Kindern/Jugendlichen/Erwachsenen	Gesamtvideolänge
Adelheit	G	Kinder	16:48 min
Adelheit	G	Jugendliche	29:58 min
Bella Caramella	K	Erwachsene	50:42 min
Bella Caramella	G	Jugendliche	28:01 min
Bella Caramella	G	Kinder	32:04 min
Charly	G	Erwachsene	31:08 min
Charly	K	Erwachsen	59:58 min
Lisbeth	G	Erwachsene	29:17 min
Mette Marit	K	Erwachsene	60:21 min
Mette Marit	G	Erwachsene	28:15 min
Mirabelle	G	Jugendliche	28:45 min
Mirabelle	G	Kinder	22:23 min
Mirabelle	G	Kinder	22:00 min
Money Penny	G	Kinder	15:40 min
Money Penny	G	Erwachsene	37:39 min
Naseweiß	G	Kinder	19:40 min
Naseweiß	K	Erwachsene	11:40 min
Perle	G	Kinder	25:09 min
Perle	G	Jugendliche	27:30 min

auch die Fachkraft mit den Verhaltensweisen von Meerschweinchen gut vertraut ist und die Einsätze aufmerksam und fürsorglich begleitet sowie die Tiere bei Bedarf wieder vom Schoß nimmt und ihnen Rückzugsmöglichkeiten anbietet.

Literatur

- 1 Gade DW. The Guinea pig in Andean folk culture; *Geographical Review* 1967; 57: 213–224
- 2 Herre W, Röhrs M. Haustiere - zoologisch gesehen. 2nd ed. Stuttgart, New York: Fischer; 1990
- 3 Benecke N. Der Mensch und seine Haustiere: Die Geschichte einer jahrtausendalten Beziehung. Stuttgart: Theiss Verlag; 1994
- 4 Clutton-Brock J. A natural history of domesticated mammals. Cambridge Univ. Press; 1989
- 5 Grant RA, Montrose VT, Wills AP. ExNOTic: Should we be keeping exotic pets? *Animals an open access journal from MDPI* 2017; 7(6)
- 6 Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe Deutschlands e.V. (ZZF). Heimtierpopulation in Deutschland 2022. <https://www.zzf.de/marktdaten/heimtiere-in-deutschland> (08.04.2023)
- 7 Boice R. Some Behavioral tests of domestication in Norway Rats. *Behav* 1972; 42(3-4): 198–230
- 8 Künzl C, Sachser N. The behavioral endocrinology of domestication: A comparison between the domestic guinea pig (*Cavia aperea f. porcellus*) and its wild ancestor, the cavy (*Cavia aperea*). *Hormones and Behavior* 1999; 35(1): 28–37
- 9 Künzl C, Kaiser S, Meier E, Sachser N. Is a wild mammal kept and reared in captivity still a wild animal? *Hormones and Behavior* 2003; 43(1): 187–196
- 10 Price EO. Behavioral aspects of animal domestication. *The Quarterly Review of Biology* 1984; 59(1): 1–32
- 11 Gottlieb G. The following-response and imprinting in wild and domestic ducklings of the same species (*Anas platyrhynchos*) 1). *Behav* 1961; 18(3): 205–228
- 12 Price EO. Some behavioral differences between wild and domestic Norway rats: Gnawing and platform jumping. *Animal Learning & Behavior* 1973; 1(4): 312–316
- 13 Arnold Sophie & Beetz Andrea. Tierschutz. In: Beetz A, Riedel M, Wohlfahrt R, editors. *Tiergestützte Interventionen: Handbuch für die Aus- und Weiterbildung*. 2nd ed. München: Ernst Reinhardt Verlag; 2021: 86
- 14 Gut W, Crump L, Zinsstag J et al. The effect of human interaction on guinea pig behavior in animal-assisted therapy. *Journal of Veterinary Behavior* 2018; 25: 56–64
- 15 Wirth S, Gebhardt-Henrich SG, Riemer S et al. The influence of human interaction on guinea pigs: Behavioral and thermographic changes during animal-assisted therapy. *Physiology & Behavior* 2020; 225: 113076
- 16 Broom DM, Johnson KG. Stress and Animal Welfare. Dordrecht: Springer Netherlands; 1993
- 17 Bekoff M. Playful fun in dogs. *Current biology CB* 2015; 25(1): R4-7
- 18 Sachser N, Lick C, Stanzel K. The environment, hormones, and aggressive behaviour: a 5-year-study in guinea pigs. *Psychoneuroendocrinology* 1994; 19(5-7): 697–707
- 19 Hennessy MB, Hornschuh G, Kaiser S, Sachser N. Cortisol responses and social buffering: a study throughout the life span. *Hormones and Behavior* 2006; 49(3): 383–390
- 20 Hennessy MB, Kaiser S, Sachser N. Social buffering of the stress response: diversity, mechanisms, and functions. *Frontiers in Neuroendocrinology* 2009; 30(4): 470–482
- 21 Fureix C, Meagher RK. What can inactivity (in its various forms) reveal about affective states in non-human animals? A review. *Applied Animal Behaviour Science* 2015; 171: 8–24



www.tiergestuetzte-therapie.de

DAS UNABHÄNGIGE & INFORMATIVE PORTAL
FÜR DEUTSCHLAND, ÖSTERREICH UND DIE SCHWEIZ