

Münsteraner entdecken Säugetierart

Anders als die anderen Meerschweinchen

Von Marc A. Endres

5 Es gibt ein neues Meerschweinchen auf der Welt. Galea monasteriensis heißt das putzige Tierchen, das Wissenschaftler der Abteilung für Verhaltensbiologie der Universität Münster in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut Senckenberg als neue Art entdeckt haben. Der kleine Nager, rund 22 Zentimeter groß und etwa 300 Gramm schwer, ist die bislang 10 zuletzt entdeckte Säugetierart.

15 Die Entdeckung war eher ein Zufall. „Als wir mit unseren Wieselmeerschweinchen (Galea musteloides) bei der Fortpflanzung Inzuchtprobleme bekamen, war zufällig ein Wissenschaftler aus Bolivien zu Gast“, sagt Professor Dr. Norbert Sachser, der mit seinem Institut in Münster seit über 10 Jahren 20 Untersuchungen zur Evolution unterschiedlicher Paarungs- und Sozialsysteme an verschiedenen wildlebenden Meerschweinchenarten anstellt. Der Gast aus dem Andenland in Südamerika schickte eine Kiste mit 12 Tieren. „Doch die vermeintlichen 25 Artgenossen aus Bolivien wollten sich partout nicht mit unseren aus Argentinien stammenden Wildmeerschweinchen paaren“, so der Verhaltensbiologe Sachser, „das hat uns richtig stutzig gemacht.“ Normalerweise bilden die wildlebenden Vorfahren des gewöhnlichen Hausmeerschweinchens einen Harem, bei dem die Männchen bis zu vier Weibchen 30 halten und diese gegen andere Mitstreiter verteidigen. Das Sexualverhalten ist promisk, es gibt keine individuellen Bindungen zwischen den erwachsenen Tieren und beide Geschlechter pflanzen sich jeweils mit mehreren Partnern fort.

35 Ganz anders das Verhalten des Münsterschen Meerschweinchens. Diese Tierart lebt völlig monogam. Ein Leben lang nur eine Beziehung zu einem Partner. Auch bei der Kopulation haben die Verhaltensforscher einen Unterschied festgestellt: „Während das Männchen der Wieselmeerschweinchen (Galea musteloides) beim Geschlechtsakt hinter seinem Weibchen ‚steht‘, ‚legt‘ sich der Münstersche Meerschweinchenmann (Galea monasteriensis) ‚nur‘ auf seine Partnerin“, sagt Katrin Solmsdorf vom Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie in Münster. Die 30-jährige Wissenschaftlerin untersucht, inwieweit das Partnerwahlverhalten für die Evolution unterschiedlicher Paarungs- und Sozialsysteme verantwortlich ist. „Wir wissen, dass das Münstersche Meerschweinchen monogam ist, wir

Zeichen
4154

Fragen
zum Artikel

(0171) 5 44 41 47
Autor

(0251) 52 12 00
msm-kommunikation

Autor

Marc A. Endres
An den Mühlen 4
48151 Münster
endres@msm-kommunikation.de

Honorierung
zzgl. 19 % Mwst.

Dresdner Bank AG
BZL 400 800 40
Kto. 6 308 429 00

Steuernummer
337/ 5061/ 0207

Ust-IdNr.
DE 126130101

50 wissen aber nicht warum.“ Von den insgesamt
4250 entdeckten Säugetierarten gibt es nur rund
fünf Prozent mit monogamen Verhaltensweisen.

55 Der Grund für die Monogamie der Münsterschen
Meerschweinchen könnte auch eine ganz einfache
biologische Ursache haben. Im Gegensatz zu den
vorher entdeckten Arten hat das münstersche
Meerschweinchenmännchen einen sehr klein aus-
geprägten Hoden. So analysieren die Verhaltens-
60 forscher jetzt zum Beispiel auch, ob die Unterschie-
de im Hodengewicht der Männchen und in den
Merkmalen ihrer Spermien mit dem monogamen
Paarungssystem zusammenhängen. Fest steht: die
promiske Art hat große Hoden, die monogame Art
hat kleine Hoden.

65 Untersuchungen im natürlichen Lebensraum der
Tiere in Südamerika sollen dazu beitragen, die So-
zialsysteme der rötlich-grauen Nager weiter zu er-
forschen. „Nur in freier Natur ist es möglich, das
genaue Verhalten der Tiere zu beobachten“, sagt
70 Matthias Asher, der als Doktorand des Instituts in
die Hochtäler der Ostkordilleren der Anden reisen
wird. Möglicherweise hängt das monogame Verhal-
ten des Münsterschen Meerschweinchens mit den
dortigen ökologischen Bedingungen zusammen.

75 Im bolivianischen Andenhochland von Cocha-
bamba leben die Münsterschen Meerschweinchen in
4000 Meter Höhe. Noch heute dienen sie der An-
denbevölkerung als Fleischlieferant und gehören als
Delikatesse zu jedem Fest bei besonderen Anlässen
80 auf den Tisch. Das ist auch der ursprüngliche Grund
für die Züchtung des Hausmeerschweinchens. Es ist
eines der ältesten Haustiere Südamerikas und wur-
de bereits vor rund 6000 Jahren domestiziert.

85 „Es war ein langer Weg bis zur Anerkennung
dieser neuen Säugetierart“, so Professor Dr. Nor-
bert Sachser. Vor sechs Jahren kam die Kiste aus
Bolivien, genetische Untersuchungen und wissen-
schaftliche Forschungen folgten. Letztendlich ist
eine Veröffentlichung in einer wissenschaftlichen
90 Publikation für die Anerkennung entscheidend. Der
Beitrag zum Münsterschen Meerschweinchen ist
gerade im Dezember in der Fachzeitschrift ‚Sen-
ckenbergiana Biologica/Ausgabe 84‘ erschienen.

95 Die Verhaltensbiologen der Meerschweinchenfor-
schung in Münster sind weltweit anerkannt. Das
Institut gilt als Zentrum dieser Forschungsdisziplin.
Auf die Frage, welche Eigenschaft des neuen Meer-
schweinchens „Galea monasteriensis“ denn ‚als
typisch münsterisch‘ bezeichnet werden darf, wuss-



Foto 1

100 ten die Wissenschaftler nur eine nicht ganz ernst gemeinte Antwort: „Es ist halt monogam.“

+++Textende+++

(veröffentlicht in ‚Welt am Sonntag‘, 12.12.04)

105 **Zu diesem Text können wir Ihnen die rechts gezeigten Medien anbieten:**

Bildunterzeile Foto 1:

Katrin Solmsdorf vom Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie an der Westfälischen Wilhelms Universität Münster

110 **Bildunterzeile Foto 2:**

Professor Dr. Norbert Sachser, Leiter der Abteilung für Verhaltensbiologie des Instituts für Neuro- und Verhaltensbiologie an der Westfälischen Wilhelms Universität Münster

Bildunterzeile Foto 3:

115 Katrin Solmsdorf vom Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie an der Westfälischen Wilhelms Universität Münster

Bildunterzeile Foto 4:

120 Matthias Asher, Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung für Verhaltensbiologie des Instituts für Neuro- und Verhaltensbiologie an der Westfälischen Wilhelms Universität Münster

125 **Fotoservice: Bitte mailen Sie uns einfach die Nummern der Fotos, die Sie wünschen. Oder rufen Sie uns an. Sie erhalten dann umgehend Ihre Auswahl in der von Ihnen gewünschten Größe und Auflösung. Vielen Dank!**

redaktion@msm-kommunikation.de

msm-kommunikation. Tel. +49 (0) 251 – 52 12 00

+++Medienende+++

130

