

## Pressemitteilung

Universität Wien

Theresa Bittermann

09.05.2024

<http://idw-online.de/de/news833293>

Forschungs- / Wissenstransfer, Forschungsergebnisse  
Biologie, Tier / Land / Forst  
überregional



## Wie grüßen sich afrikanische Elefanten?

### Begrüßungsrituale unterscheiden sich je nachdem ob es Blickkontakt gibt oder nicht

Viele Forschungsarbeiten, die sich mit der Kommunikation von Tieren befassen, konzentrieren sich entweder auf Laute oder Gesten. Nun haben Tierverhaltensforscher\*innen der Universität Wien in einer Studie umfassend untersucht, wie afrikanische Elefanten sich begrüßen und dabei alle Aspekte in Betracht gezogen. Sie konnten zeigen: Elefanten kombinieren Laute mit bewussten Gesten, wenn sie sich grüßen. Je nachdem ob Blickkontakt besteht oder nicht unterscheiden sich die Begrüßungen sogar. Die Ergebnisse wurden aktuell im Fachmagazin Communications Biology veröffentlicht.

Elefanten haben ausgefeilte Begrüßungsrituale, bei denen sie Laute von sich geben und sich bewegen. Bislang war aber unklar, ob es sich dabei um bewusste Gesten zur Kommunikation handelt oder um unbewusste Bewegungen. Die Verhaltensforscherin Angela Stöger konzentriert sich in ihrer Arbeit auf Lautforschung, die Doktorandin Vesta Eleuteri beschäftigt sich in ihrer Forschung mit Körpersprache von Tieren (Elefanten und Schimpansen) – zusammen haben die beiden Wissenschaftlerinnen der Universität Wien in ihrer neuen Studie nun gezeigt, dass afrikanische Elefanten Laute und Gesten sogar situationsabhängig kombinieren, wenn sie sich begrüßen.

Sie beobachteten neun afrikanische Savannenelefanten im Jafuta-Reservat in Simbabwe und fanden dabei heraus, dass Elefanten zur Begrüßung trompeten, brüllen oder Rumble-Laute produzieren – der sogenannte Rumble ist der häufigste Elefantenlaut und ähnelt einem tiefen Grollen. Neben diesen Lauten spielen bei Begrüßungen auch bewusste Gesten eine Rolle. Die Elefanten klappen beispielsweise die Ohren ein oder spreizen sie ab oder sie berühren einen anderen Elefanten mit dem Schwanz. Neben Lauten und Gesten setzen Elefanten sogar Gerüche zur Kommunikation ein, mittels Pheromone die zum Beispiel im Urin, aber auch im Sekret der Schläfendrüse enthalten sind. Gesten wie das Schwanzwedeln oder auch das Ohrenwackeln unterstützen vermutlich auch diese Kommunikation via Geruch.

Eine spannende Beobachtung des Teams war, dass die Elefanten sich unterschiedlich begrüßen, je nachdem ob sie Blickkontakt haben oder nicht. "Wenn ihr Partner sie beobachtet, strecken oder schwingen Elefanten den Rüssel oder strecken auch die Ohren ab. Gibt es hingegen keinen Blickkontakt berühren sie den anderen oder benutzen Gesten, die Geräusche produzieren – etwa klappen sie die Ohren ein und erzeugen so ein Klatschen. Unsere Beobachtungen deuten also darauf hin, dass die Elefanten in ihrer Kommunikation berücksichtigen können, ob es Blickkontakt mit dem begrüßten Elefanten gibt oder nicht", erklärt die Erstautorin Vesta Eleuteri.

"Zudem haben wir herausgefunden, dass Elefanten spezifische Gesten und Laute kombinieren. Die häufigste Kombination ist der Rumble mit einer Ohrengeste, wie dem mehrfachen Ein- und Aufklappen der Ohren. Vor allem weibliche Elefanten verwenden diese Begrüßung untereinander", sagt die Seniorautorin und Projektleiterin Angela Stöger.

Videos und Fotos von Elefanten bei der Begrüßung finden Sie unter diesem Link.  
<https://ucloud.univie.ac.at/index.php/s/wz6JB3GBzfH7Edp>

Angela Stögers Buch "Elefanten" wurde als Wissenschaftsbuch des Jahres 2024 in der Kategorie Naturwissenschaft und Technik ausgezeichnet. Im Interview mit dem Wissenschaftsmagazin Rudolphina der Universität Wien erzählt Angela Stöger über ihr Buch und ihre Forschung.

<https://rudolphina.univie.ac.at/rudolphina-reads-elefanten-von-angela-stoeger>

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Mag. Dr. Angela Stöger-Horwath, Privatdoz.

Core Facility Animal Care, Universität Wien

1030 Wien, Djerassiplatz 1

T +43 1 4277 77575

T +43 1 51581-2517

[angela.stoeger-horwath@univie.ac.at](mailto:angela.stoeger-horwath@univie.ac.at)

[angela.stoeger-horwath@oeaw.ac.at](mailto:angela.stoeger-horwath@oeaw.ac.at)

[www.univie.ac.at](http://www.univie.ac.at)

Dott.ssa Vesta Eleuteri, MSc

Department für Verhaltens- und Kognitionsbiologie, Universität Wien

1030 Wien, Djerassiplatz 1

T +39 3663199528

[vesta.eleuteri@univie.ac.at](mailto:vesta.eleuteri@univie.ac.at)

[www.univie.ac.at](http://www.univie.ac.at)

Originalpublikation:

Eleuteri, V., Bates, L., Rendle-Worthington, J. et al. Multimodal communication and audience directedness in the greeting behaviour of semi-captive African savannah elephants. *Commun Biol* 7, 472 (2024).

DOI: [10.1038/s42003-024-06133-5](https://doi.org/10.1038/s42003-024-06133-5)

<https://doi.org/10.1038/s42003-024-06133-5>

<https://www.nature.com/articles/s42003-024-06133-5>

URL zur Pressemitteilung:

[https://medienportal.univie.ac.at/media/aktuelle-pressemeldungen/?mtm\\_campaign=presse&mtm\\_kwd=idw](https://medienportal.univie.ac.at/media/aktuelle-pressemeldungen/?mtm_campaign=presse&mtm_kwd=idw) (Artikel online ab Donnerstag 17:00)



Doma (Männchen) und Kariba (Weibchen) begrüßen sich. Doma berührt Karibas Schläfendrüse, während er mit den Ohren wackelt, und Kariba hält ihre Ohren gespreizt.  
Vesta Eleuteri