

Giraffen: Gleich und gleich gesellt sich gern

Frankfurt, den 30.10.2018. 2016 wurden quasi über Nacht aus einer Giraffen-Art plötzlich vier. Neue, noch umfangreichere genetische Tests von Senckenberg-Wissenschaftlern zeigen jetzt, dass sich die vier als eigene Arten identifizierten Giraffen-Populationen trotz teils benachbarter Lebensräume praktisch nie untereinander paaren. Die verschwindende Anzahl an Hybriden sei ein weiterer Beleg, dass es sich bei Süd-, Massai-, Netz- und Nord-Giraffe um eigenständige Arten handelt, berichtet das Team soeben in der Titelgeschichte von „Ecology and Evolution“. Dem Befund angepasste Schutzmaßnahmen seien daher vonnöten.

2016 hieß es „aus eins mach vier“: Ihr Erbgut hatte verraten, dass Süd-, Massai-, Netz- und Nord-Giraffe alles andere als eine einzige Giraffen-Art sind, wie ein Team des Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrums und der Giraffe Conservation Foundation belegte. Ganz vom Tisch ist die Sache noch nicht, denn Experten sind immer noch uneins, wieviele einzelne Giraffenarten es anzuerkennen und daher zu schützen gilt. Die Frankfurter Forscher haben daher die Giraffen genauer daraufhin untersucht, wie oft sich die vier Arten paaren.

Im Erbgut von 137 Giraffen aus ganz Afrika wurden dazu jeweils 21 Abschnitte im Genom analysiert, um den Austausch von Genen untereinander nachzuvollziehen. Ergebnis: „Es gibt im Schnitt höchstens alle fünf Generationen eine Giraffe, deren Eltern aus zwei unterschiedlichen Arten stammen. Nur zwischen Nord- und Netzgiraffen geschieht das etwas häufiger, aber immer noch seltener als einmal pro Generation in der gesamten Population“, erklärt Sven Winter, Senckenberg Biodiversität und Klima Zentrum.

Die Anzahl an Hybriden pro Generation ist entscheidend: Gibt es mehr als einen Hybriden (Mischling) pro Generation, so geht die Wissenschaft von einer Art aus, die sich nur in verschiedene Populationen aufgespalten hat. Grundlage dazu ist das biologische Artkonzept, das davon ausgeht, dass sich zwei unterschiedliche Arten nicht oder nur sehr selten miteinander paaren. „Die neue Studie bestärkt unsere Ergebnisse aus 2016. Die von uns identifizierten vier Giraffen-Arten sehen sich zwar ähnlich, aber sie sind genetisch getrennt wie Eis- und Braunbären. Auch das sind zwei Arten mit gelegentlichen Hybriden“, so Prof. Dr. Axel Janke, Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum, Leiter der Studie.

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Sabine Wendler | Presse & Öffentlichkeitsarbeit | Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum

T +49 (0) 69 75 42 - 1818 F +49 (0) 69 75 42 - 1517 sabine.wendler@senckenberg.de www.senckenberg.de

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | 60325 Frankfurt am Main
Direktorium: Prof. Dr. h.c. Volker Mosbrugger, Prof. Dr. Andreas Mulch, Stephanie Schwedhelm, Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese, Prof. Dr. Karsten Wesche

PRESSEMITTEILUNG 30.10.2018

Kontakt

Prof. Dr. Axel Janke
Senckenberg Biodiversität und
Klima Forschungszentrum
Goethe-Universität
Tel. 069 7542 1842
axel.janke@senckenberg.de

Sven Winter
Senckenberg Biodiversität und
Klima Forschungszentrum
Goethe-Universität
Tel. 069 7542 1828
sven.winter@senckenberg.de

Sabine Wendler
Pressestelle
Senckenberg Biodiversität und
Klima Forschungszentrum
Tel. 069 7542 1818
pressestelle@senckenberg.de

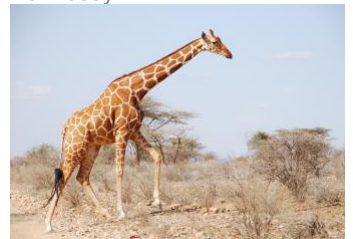
Publikation

Winter, S., Fennessy, J. and
Janke, A. (2018): Limited
introgression supports division of
giraffe into four species. *Ecology
and Evolution*. doi:
10.1002/ece3.4490

Pressebilder



Angola-Giraffen (*G. g. angolensis*) im Nordwesten
Namibias Copyright: Julian
Fennessy



Eine Netzgiraffe (*G. reticulata*)
im Samburu National Reserve
in Kenia Copyright: Julian
Fennessy

Pressebilder können kostenfrei
für redaktionelle Bericht-
erstattung verwendet werden

SENCKENBERG

world of biodiversity

An der Entfernung scheitert die Paarung der vier Giraffen-Arten jedenfalls nicht. „Massai-, Netz- und Nord-Giraffe leben in Ostafrika in benachbarten Regionen und trotzdem paaren sie sich fast nie. Das ist ein weiterer Beleg dafür, dass es eigenständige Arten sind. Möglicherweise hängt die Fortpflanzung der Giraffen-Arten von der Regenzeit ab und deren Zeitpunkt unterscheidet sich je nach Lebensraum“, sagt Winter. Aufschluss über die daher äußerst seltenen Hybride soll nun eine weitere Studie geben, die das Team demnächst in Kooperation mit dem Kenya Wildlife Service durchführt.

unter der Voraussetzung, dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter www.senckenberg.de/presse

Giraffen werden immer noch als nur eine einzige Art von der Weltnaturschutzorganisation IUCN anerkannt. Angesichts der dadurch relativ großen Anzahl an Individuen haben sie auf der Roten Liste nur den Status „Gefährdet“ – die unterste Gefährdungskategorie. Doch die Anzahl an Individuen der vier Einzel-Arten, insbesondere der Nord-Giraffe, ist viel besorgniserregender. „Unsere neue Studie ist ein weiterer Beleg dafür, dass es insgesamt vier Giraffenarten gibt. Wünschenswert wäre, dass sich das in der Bewertung durch die Weltnaturschutzorganisation niederschlägt, damit jede Art angemessen geschützt werden kann“, resümiert Winter.

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können – dafür arbeitet die **Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung** seit nunmehr 200 Jahren. Diese integrative „Geobiodiversitätsforschung“ sowie die Vermittlung von Forschung und Wissenschaft sind die Aufgaben Senckenbergs. Drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden zeigen die Vielfalt des Lebens und die Entwicklung der Erde über Jahrtausende. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main wird von der Stadt Frankfurt am Main sowie vielen weiteren Partnern gefördert. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.*

Die **Giraffe Conservation Foundation (GCF)** ist weltweit die einzige Nicht-Regierungsorganisation, die sich ausschließlich dem Schutz von Giraffen in der freien Wildbahn in Afrika widmet. www.giraffeconservation.org