070/2021 19.7.2021

**Erstmals tödlicher Angriff von Schimpansen auf Gorillas beobachtet
Team um Osnabrücker Kognitionsbiologin untersucht nun Einflüsse von Nahrungskonkurrenz und Klimawandel**

Ein Forschungsteam der Universität Osnabrück und des Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie aus Leipzig hat erstmals tödliche Angriffe von Schimpansen auf Gorillas in freier Wildbahn beobachtet. Die neuen Erkenntnisse sind unter dem Titel „Lethal coalitionary attacks of chimpanzees (*Pan troglodytes troglodytes*) on gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*) in the wild“ in der Fachzeitschrift Scientific Reports erschienen: [www.nature.com/articles/s41598-021-93829-x](http://www.nature.com/articles/s41598-021-93829-x)

Schimpansen sind in Ost- und Zentralafrika verbreitet und leben in einigen Gebieten, wie dem Loango-Nationalpark in Gabun, mit Gorillas gemeinsam im gleichen Habitat. In dem Park ist auch seit 2005 das Loango-Schimpansenprojekt verortet, das von Dr. Tobias Deschner (Primatologe am Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie) und Prof. Dr. Simone Pika (Kognitionsbiologin an der Universität Osnabrück) geleitet wird. Die Forschenden untersuchen in Loango das Verhalten von rund 45 Schimpansen mit einem besonderen Schwerpunkt auf ihre sozialen Beziehungen, Interaktionen mit Nachbargruppen, Jagdverhalten, Werkzeuggebrauch und Kommunikation.

„Interaktionen zwischen Schimpansen und Gorillas galten bislang als entspannt“, so die Verhaltensbiologin Simone Pika: „Wir haben beide Arten regelmäßig friedlich in Futterbäumen beobachtet und unsere Kollegen aus dem Kongo wurden sogar Zeugen von gemeinsamen Spielen zwischen Schimpansen und Gorillas.“

Tödliche Begegnungen zwischen beiden Menschenaffenarten wurden jedoch noch nie dokumentiert. „Unsere Beobachtungen liefern den ersten Beweis dafür, dass die Anwesenheit von Schimpansen einen tödlichen Einfluss auf Gorillas haben kann. Wir wollen nun untersuchen, was die Gründe für die überraschend aggressiven Interaktionen sind“, so Tobias Deschner.

Was genau war passiert? Die Doktorandin von Simone Pika und Tobias Deschner und Erstautorin der Studie, Lara M. Southern, erinnert sich an die erste Beobachtung im Jahre 2019: „Zunächst hörten wir nur Schreie der Schimpansen und dachten, wir würden eine typische Begegnung zwischen benachbarten Schimpansen-Gemeinschaften beobachten. Doch dann hörten wir Brusttrommeln, ein Imponierverhalten, das charakteristisch für Gorillas ist, und stellten fest, dass die Schimpansen auf eine Gruppe von fünf Gorillas gestoßen waren."

In beiden im Artikel beschriebenen Begegnungen bildeten die Schimpansen eine Koalition und griffen die Gorillagruppen an, woraufhin die beiden Silberrücken und die Weibchen der Gruppen sich und ihre Kinder verteidigten. Die Silberrücken und mehrere erwachsene Weibchen konnten fliehen, während zwei Gorillakinder ihren Müttern entrissen und getötet wurden.

Die Autoren aus Osnabrück und Leipzig führen mehrere Erklärungen für die beobachteten Aggressionen an. Tötungen zwischen verschiedenen Arten können entweder als Jagdverhalten oder als Konkurrenz um Nahrung interpretiert werden. „Es könnte sein, dass das Zusammenleben von Schimpansen, Gorillas und Waldelefanten im Loango Nationalpark in Gabun zu stark erhöhter Konkurrenz um Nahrung geführt hat, die sich in Extremfällen in tödlichen Konflikten zwischen den beiden Menschenaffenarten entlädt“, erklärt Tobias Deschner. Eine solche Situation könnte auch durch den Klimawandel bedingten Rückgang der Produktivität des Regenwaldes bedingt sein, wie er vor kurzem in anderen Nationalparks in Gabun beobachtet wurde.

„Wir stehen erst am Anfang, die Auswirkungen der Nahrungskonkurrenz auf die Interaktionen zwischen den beiden Menschenaffenarten zu verstehen", sagt Simone Pika. „Unsere Studie zeigt, dass es noch sehr viel über unsere nächsten lebenden Verwandten zu erforschen und zu entdecken gibt, und dass der Loango Nationalpark mit seinem einzigartigen Mosaikhabitat ein einzigartiger Ort dafür ist.“

**Zur Veröffentlichung:** [www.nature.com/articles/s41598-021-93829-x](http://www.nature.com/articles/s41598-021-93829-x)

**Informationen für die Redaktionen:**Prof. Dr. Simone Pika
Universität Osnabrück
Vergleichende Kognitionsbiologie
Institut für Kognitionswissenschaft
Tel.: +49 151 40476144
E-Mail: spika@uos.de

**First lethal attacks by chimpanzees on gorillas observed**

**Cognitive biologist now examines impact of food competition and climate change**

A research team from Osnabrück University and the Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology in Leipzig, Germany, has, for the first time, observed lethal attacks by chimpanzees on gorillas in the wild. The new findings have been published under the title "Lethal coalitionary attacks of chimpanzees (*Pan troglodytes troglodytes*) on gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*) in the wild" in the journal Scientific Reports: [www.nature.com/articles/s41598-021-93829-x](http://www.nature.com/articles/s41598-021-93829-x)

Chimpanzees are common in East and Central Africa and live with gorillas in some areas such as the Loango National Park in Gabon. This park has also been home to the Loango Chimpanzee Project since 2005, led by Dr. Tobias Deschner (Primatologist at the Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology) and Prof. Dr. Simone Pika (Cognitive biologist at Osnabrück University). The researchers in Loango are observing and analyzing the behavior of around 45 chimpanzees with a special focus on group composition, social relationships, interactions with neighboring groups, hunting behavior, tool use and communicative skills.

“Interactions between chimpanzees and gorillas have so far been considered as relatively relaxed”, says Simone Pika. "We have regularly observed both species interacting peacefully in foraging trees. Our colleagues from Congo even witnessed playful interactions between the two great ape species."

Lethal encounters between the chimpanzees and gorillas have, however, so far never been documented. "Our observations provide the first evidence that the presence of chimpanzees can have a lethal impact on gorillas. We now want to investigate the factors triggering these surprisingly aggressive interactions," says Tobias Deschner.

What exactly happened? Lara M. Southern, the PhD-student of Simone Pika and Tobias Deschner and first author of the study, recalls the first observation in 2019: "At first, we only noticed screams of chimpanzees and thought we were observing a typical encounter between individuals of neighboring chimpanzee communities. But then, we heard chest beats, a display characteristic for gorillas, and realized that the chimpanzees had encountered a group of five gorillas."

In the encounters, which lasted 52 and 79 minutes, the chimpanzees formed coalitions and attacked the gorillas. The two silverbacks of the two groups and the adult females defended themselves and their offspring. Both silverbacks and several adult females escaped, but two gorilla infants were separated from their mothers and were killed.

The authors from Osnabrück and Leipzig suggest several explanations for the interspecific violence observed including hunting and food competition between the species: "It could be that sharing of food resources by chimpanzees, gorillas and forest elephants in the Loango National Park result in increased competition and sometimes even in lethal interactions between the two great ape species”, says Tobias Deschner. The increased food competition may also be caused by the more recent phenomenon of climate change and a collapse in fruit availability as observed in other tropical forests in Gabon.

"We are only at the beginning to understand the effects of competition on interactions between the two great ape species in Loango," says Simone Pika. "Our study shows that there is still a lot to explore and discover about our closest living relatives, and that Loango National Park with its unique mosaic habitat is a unique place to do so."

Full publication: www.nature.com/articles/s41598-021-93829-x

Information for editors:

Prof. Dr. Simone Pika

Osnabrück University

Comparative Cognitive Biology

Institute for Cognitive Science

Phone: +49 151 40476144
E-mail: spika@uos.de