

## Pressemitteilung

# Klimawandel bedroht Lemuren auf Madagaskar

## Auch vermeintlich anpassungsfähige Säugetierarten haben erhöhtes Aussterberisiko

*Göttingen, 28. März 2023.* Sie sind klein, haben eine hohe Fortpflanzungsrate und leben in den Wäldern von Madagaskar. Während der 5-monatigen Regenzeit wird der Nachwuchs geboren und ein Fettpolster angelegt, um die kühle Trockenzeit, in der wenig Futter verfügbar ist, zu überstehen. Doch was passiert, wenn die Regenzeit trockener und die Trockenzeit wärmer wird? Können sich die nur rund 60 Gramm leichten Mausmakis dank ihrer hohen Fortpflanzungsrate an die Veränderungen anpassen? Forscher\*innen vom Deutschen Primatenzentrum – Leibniz-Institut für Primatenforschung haben zusammen mit Kolleg\*innen von der Universität Zürich Langzeitdaten aus Madagaskar ausgewertet und festgestellt, dass Klimaveränderungen zu einer Destabilisierung der Mausmaki-Populationen führen und das Aussterberisiko erhöhen. Dass der Klimawandel bei einem schnelllebigen, ökologischen Generalisten zu einer stärkeren Fluktuation der Populationsdichte und damit zu einem erhöhten Aussterberisiko führt, ist ein alarmierendes Warnzeichen für potentielle Biodiversitätsverluste in den Tropen (PNAS).

Auswirkungen von Klimaveränderungen wurden meist bei großen, langlebigen Tierarten vermutet und untersucht. Kleine Säugetiere mit einer hohen Fortpflanzungsrate können sich in der Regel gut an veränderte Umweltbedingungen anpassen, daher wurden sie im Zusammenhang mit Klimaveränderungen bislang kaum erforscht. Claudia Fichtel und Peter Kappeler vom Deutschen Primatenzentrum – Leibniz-Institut für Primatenforschung (DPZ) forschen seit vielen Jahren an Lemuren auf Madagaskar und haben so einen einmaligen Datensatz aufgebaut, um diese Wissenslücke zu schließen.

### Mit Langzeitdaten Trends erkennen

Über einen Zeitraum von 26 Jahren, von 1994 bis 2020, haben Peter Kappeler und Claudia Fichtel die Altersstruktur einer Mausmaki-Population an der DPZ-Forschungsstation auf Madagaskar untersucht. Klimadaten aus demselben Zeitraum zeigen, dass die Regenzeit dort immer trockener und die Trockenzeit immer wärmer wurde. Diese Daten haben sie nun zusammen mit Kolleg\*innen von der Universität Zürich ausgewertet und eine zunehmende Sterblichkeit bei gleichzeitig steigenden Fortpflanzungsraten festgestellt. „Diese gegensätzlichen Trends haben zwar einen Zusammenbruch der Mausmaki-Population verhindert, aber dennoch zu einer Destabilisierung der Population geführt, da der sowieso schon schnelle Lebenszyklus der Tiere weiter beschleunigt wurde“, sagt Claudia Fichtel.

### Aussterberisiko steigt

Die aufgrund der Klimaveränderungen schwankenden Populationsgrößen stellen eine große Gefahr für die Tiere dar, sie könnten zum Aussterben der Art führen. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass auch eine Tierart, die sich dank einer hohen Fortpflanzungsrate vermeintlich leicht an veränderte Umweltbedingungen anpassen kann, durch Klimaveränderungen in ihrem Überleben bedroht ist“, sagt Peter Kappeler. Dies sind schlechte Nachrichten, sind doch die nur auf Madagaskar

vorkommenden Lemuren die weltweit am stärksten bedrohten Säugetiere. „Bei der Einstufung des Gefährdungsstatus einer Tierart sollten in Zukunft auch Daten zur demografischen Stabilität einer Population einbezogen werden“, sagt Claudia Fichtel.

### **Originalpublikation**

Ozgul A, Fichtel C, Paniw M, Kappeler PM (2023) Destabilising effect of climate change on the persistence of a short-lived primate. Proceedings of the National Academy of Sciences USA, Vol. 120, DOI: 10.1073/pnas.2214244120, <https://doi.org/10.1073/pnas.2214244120>

### **Kontakt und Hinweise für Redaktionen**

Prof. Dr. Peter Kappeler  
Tel.: +49 (0)551 3851-284  
E-Mail: [pkappel@dpz.eu](mailto:pkappel@dpz.eu)

Dr. Claudia Fichtel  
Tel.: +49 (0)551 3851-467  
E-Mail: [cfichtel@dpz.eu](mailto:cfichtel@dpz.eu)

Dr. Susanne Diederich (Kommunikation)  
Tel.: +49 (0) 551 3851-359  
E-Mail: [sdiederich@dpz.eu](mailto:sdiederich@dpz.eu)

Prof. Arpat Ozgul (Universität Zürich)  
Tel: +41 79 3199075  
E-Mail: [arpat.ozgul@ieu.uzh.ch](mailto:arpat.ozgul@ieu.uzh.ch)

### **Druckfähige Bilder finden Sie unter diesem Link:**

<https://medien.dpz.eu/pinaccess/showpin.do?pinCode=RHBenZIdpCev>

Die Pressemitteilung finden Sie auch auf unserer Website. Bitte senden Sie uns bei Veröffentlichung einen Beleg.

*Die Deutsches Primatenzentrum GmbH (DPZ) – Leibniz-Institut für Primatenforschung betreibt biologische und biomedizinische Forschung über und mit Primaten auf den Gebieten der Infektionsforschung, der Neurowissenschaften und der Primatenbiologie. Das DPZ unterhält außerdem vier Freilandstationen in den Tropen und ist Referenz- und Servicezentrum für alle Belange der Primatenforschung. Das DPZ ist eine der 97 Forschungs- und Infrastruktureinrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft.*

## Bilder und Bildunterschriften

Druckdateien unter: <https://medien.dpz.eu/pinaccess/showpin.do?pinCode=RHBenZIdpCev>



Ein Grauer Mausmaki (*Microcebus murinus*) nahe der DPZ-Feldstation auf Madagaskar. Foto: Uwe Zimmermann



Ein Mausmaki-Weibchen mit ihren Kindern an der DPZ-Feldstation auf Madagaskar. Foto: Manfred Eberle



Ein Mausmaki-Weibchen trägt ein Jungtier. Foto: Manfred Eberle



Prof. Dr. Peter Kappeler, Leiter der Abteilung Verhaltensökologie und Soziobiologie am Deutschen Primatenzentrum – Leibniz-Institut für Primatenforschung. Foto: Claudia Fichtel



Dr. Claudia Fichtel, Wissenschaftlerin in der Abteilung Verhaltensökologie und Soziobiologie am Deutschen Primatenzentrum – Leibniz-Institut für Primatenforschung. Foto: Privat