

## Pressemitteilung

**Sperrfrist: 12 Juli 2023, 20:00 Uhr MESZ**

# Wer schlauer ist, lebt länger

## Mausmakis, die in Kognitionstests besser abschneiden, leben länger

*Göttingen, 12. Juli 2023.* **Schlau sein zahlt sich aus, da bessere kognitive Fähigkeiten zu ausgewogeneren Entscheidungen führen können. Es ist jedoch noch weitgehend unerforscht, wie diese Fähigkeiten im Verlauf der Evolution entstanden sind. Nur wenn schlauere Individuen eine höhere Überlebens- und Fortpflanzungsrate als ihre Artgenossen haben, können sich verbesserte kognitive Fähigkeiten allmählich durchsetzen. Wissenschaftler\*innen vom Deutschen Primatenzentrum – Leibniz-Institut für Primatenforschung haben nun den Zusammenhang zwischen geistigen Fähigkeiten und Überlebensrate bei Grauen Mausmakis untersucht. Dazu haben sie die Tiere eingefangen, verschiedenen Kognitions- und Persönlichkeitstests unterzogen, sie gewogen und anschließend wieder freigelassen. Es stellte sich heraus, dass die Tiere, die in den Kognitionstests am besten abgeschnitten haben, eine längere Lebensdauer aufwiesen. Doch auch diejenigen, die schwerer waren und ein ausgeprägtes Erkundungsverhalten zeigten, erreichten ein höheres Lebensalter. Dies deutet daraufhin, dass verschiedene Strategien zu einem längeren Leben führen können (Science Advances).**

Kognitive Fähigkeiten variieren nicht nur zwischen verschiedenen Arten, sondern auch zwischen Individuen einer Art. Es ist zu erwarten, dass schlauere Individuen länger leben, da sie vermutlich bessere Entscheidungen bei Nahrungswahl, Feindvermeidung oder Jungenaufzucht treffen können. Forscher\*innen vom Deutschen Primatenzentrum haben in einer Langzeitstudie auf Madagaskar untersucht, welche Faktoren die Lebenserwartung von wildlebenden Grauen Mausmakis beeinflussen. Dabei haben sie mit 198 Tieren vier verschiedene Kognitionstests und zwei Persönlichkeitstests durchgeführt, sie gewogen und ihre Überlebensrate über mehrere Jahre verfolgt. Die Kognitionstests umfassten Problemlösung (die Tiere sollten Futter erreichen, indem sie einen Schieber betätigen), räumliches Erinnern (die Tiere sollten sich merken, wo das Futter versteckt war), Impulskontrolle (die Tiere mussten einen Umweg nehmen, um an das Futter zu gelangen) und das Verständnis von Zusammenhängen (das Tier konnte das Futter nur erreichen, wenn es an einem Faden zog). Im ersten Persönlichkeitstest ging es um Erkundungsverhalten und im zweiten um Neugier, indem die Reaktion auf unbekannte Objekte beobachtet wurde.

## **Entweder besonders schlau oder besonders erkundungsfreudig zu sein, sind vermutlich unterschiedliche Strategien, die zu einer längeren Lebensdauer führen können**

Die Studie ergab, dass Individuen, die in den Kognitionstests am besten abgeschnitten haben, weniger Erkundungsverhalten zeigten als ihre weniger schlauen Artgenossen. Stattdessen wiesen erkundungsfreudigere Tiere ein höheres Gewicht auf, da sie vermutlich leichter Nahrung finden konnten. Eine hohe Lebenserwartung wurde sowohl bei Tieren mit besseren kognitiven Leistungen, als auch bei Tieren mit höherem Gewicht und stärkerem Erkundungsverhalten beobachtet. „Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass schlau zu sein oder eine gute körperliche Kondition und

erkundungsfreudiges Verhalten vermutlich unterschiedliche Strategien darstellen, die zu einer längeren Lebensdauer führen können“, sagt Claudia Fichtel, Erstautorin der Studie und Wissenschaftlerin am Deutschen Primatenzentrum. „In zukünftigen Studien wollen wir untersuchen, wie sich kognitive Fähigkeiten in Verhaltensstrategien bei der Nahrungs- oder Partnersuche umsetzen.“

### **Originalpublikation**

Fichtel C, Henke-von der Malsburg J, Kappeler PM (2023) Cognitive performance is linked to fitness in a wild primate. Science Advances, DOI 10.1126/sciadv.adf9365

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

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)

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

<https://medien.dpz.eu/pinaccess/pinaccess.do?pinCode=TUj2r1WPbWju>

Die Pressemitteilung finden Sie nach Ablauf der Sperrfrist auch auf unserer [Website](#). Bitte senden Sie uns bei Veröffentlichung einen Beleg/Link.

*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=TUj2r1WPbWju>



Ein Grauer Mausmaki nahe der DPZ-Feldstation auf Madagaskar. Foto: Franziska Hübner



Ein Grauer Mausmaki wird aus einer Falle wieder in den Wald entlassen. Foto: Johanna Henke-von der Malsburg



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