

Mario Ludwig

**Nicht jeder kann
ein Kätzchen
sein**

Warum in der Natur die
hässlichen Tiere
die Nase vorn haben

AFRIKA



- **Fingertier**
- **Nebeltrinkkäfer**
- **Nacktmull**
- **Marabu**
- **Mähnenratte**
- **Erdferkel**
- **Tüpfelhyäne**
- **Krokodile**
- **Seekuh**
- **Hammerhai**

Der aufheizbare Mittelfinger (Fingertier)



Egal ob bei Umfragen im Internet oder unter Zoobesuchern: Wenn es um das hässlichste Tier der Welt geht, landet das Fingertier oder Aye-Aye, wie es in seiner madagassischen Heimat genannt wird, regelmäßig in den Top Ten. Eine Tatsache, die relativ leicht nachzuvollziehen ist, wenn man den katzen großen Halbaffen etwas genauer unter die Lupe nimmt. In der Tat ähnelt ein Fingertier mit seinen großen gelbgrünen Augen, dem struppigen Fell, den hervorstehenden Schneidezähnen und den langen, dünnen, stöckchenartigen Fingern mehr E.T. als einem »normalen« Halbaffen.

Doch nicht allein die gewöhnungsbedürftige Optik des Fingertieres führt dazu, dass es sich in seiner Heimat Madagaskar bei der traditionell sehr abergläubischen Bevölkerung nicht gerade großer Beliebtheit erfreut. Die glaubt nämlich, dass eine Begegnung mit dem seltsam aussehenden Wesen den Tod oder zumindest ein großes Unglück nach sich zieht. Noch in den 1960er-Jahren wurde Fingertieren in einigen Landesteilen sogar nachgesagt, sie seien Menschenfresser, weshalb man sein Dorf nachts besser nicht verlassen sollte.

Für Zoologen dagegen ist das Fingertier trotz vermeintlicher Hässlichkeit und üblem Leumund eines der interessantesten und zugleich skurrilsten Tiere überhaupt. Das hängt vor allem mit seiner Nahrungsaufnahme zusammen. Bei der kommen nämlich die langen

Finger zum Einsatz, denen das Fingertier seinen Namen verdankt, genauer gesagt dem außerordentlich langen Mittelfinger der Tiere. Mit dem klopft das Tier sorgfältig und systematisch die Borke von Bäumen ab, um mithilfe seines ausgezeichneten Gehörs am Klanggeräusch festzustellen, ob sich unter der Rinde ein Hohlraum befindet, in dem möglicherweise eine fette Made oder ein leckerer Käfer sitzen. Hat das Fingertier solch einen Hohlraum entdeckt, nagt es zunächst mit seinen spitzen Schneidezähnen ein kleines Loch in die Rinde, bevor es ganz bequem mit ebendiesem langen Mittelfinger Maden und andere kulinarische Köstlichkeiten daraus hervorpult.

Doch damit nicht genug: Mithilfe von Wärmebildkameras haben Wissenschaftler herausgefunden, dass Fingertiere ihren Mittelfinger um bis zu sechs Grad Celsius aufheizen können, was ihn offensichtlich sowohl beweglicher als auch empfindlicher macht. Und mit einem beweglicheren und sensibleren Finger ist man bei der Madenpulerei natürlich klar im Vorteil. Ist der Hunger gestillt, lässt das Fingertier seinen Mittelfinger übrigens sofort wieder abkühlen. Schließlich muss auch ein Fingertier mit seiner Energie haushalten.

Mit dieser überaus ungewöhnlichen »Madenfangstrategie« besetzt das Fingertier auf Madagaskar genau die ökologische Nische, die in Europa und Nordamerika Spechten vorbehalten ist. Auch die suchen unter der Rinde nach fetten Maden, wenn auch nicht mit den Fingern, so doch mit ihrem meißelartigen Schnabel.

Nebenbei: Den seltsamen Namen Aye-Aye bekam das Fingertier von den madagassischen Ureinwohnern aufgrund des zweisilbigen »Hai-hai«-Rufes verliehen, den das Tier auf der Flucht bzw. bei Gefahr ausstößt.

Wenn Sie also demnächst einmal dabei erwischt werden sollten, wie Sie mit dem Finger in der Nase bohren, verweisen Sie doch einfach auf die erfolgreiche Jagdstrategie des Fingertieres.

Der Kopfstandkäfer (Nebeltrinkkäfer)

Die Namibwüste im südwestlichen Afrika ist einer der lebensfeindlichsten Orte der Welt. Im trockensten Teil dieser Wüste regnet es im Schnitt gerade einmal in zehn Jahren. Trockener und damit lebensfeindlicher geht es kaum. Und doch hat es eine kleine Käferart geschafft, hier ihr Auskommen zu finden: der »Nebeltrinker« oder »Kopfstandkäfer«, wie das rund zwei Zentimeter große Krabbeltier bei den Einheimischen heißt und das den wissenschaftlichen Namen *Onymacris unguicularis* trägt. Um in der Wüste überleben zu können, hat sich dieser Käfer eine raffinierte Wassersparmaßnahme ausgedacht. Beide Vorderflügel des Käfers sind zu einer harten, geschlossenen Deckschale verwachsen, die das Körperinnere exzellent vor einer zu großen Verdunstung schützt. Zusätzlich sondern die Wüstenkäfer über mikroskopisch kleine Poren im Panzer Wachsfäden ab, die sich wie eine Art Pelz über den Panzer legen und auf die Weise die Verdunstung weiter reduzieren.

Aber der Nebeltrinkkäfer kann nicht nur Wasser sparen, sondern zusätzlich aus der Luft ernten. Und zwar holt er sich das in der Wüste so überlebensnotwendige Nass frühmorgens aus dem Nebel. Die meiste Zeit des Tages und auch die Nacht verbringt der Nebeltrinker tief eingegraben im Sand, um sich zum einen vor der glühenden Hitze des Tages, zum anderen aber auch vor den in der Wüste üblichen, ausgesprochen kalten Nachttemperaturen zu schützen. Lediglich in der Morgendämmerung verlässt der Nebeltrinker sein schützendes Versteck, um seinem Namen alle Ehre zu machen und sich die dringend benötigte Flüssigkeit aus dem Nebel zu besorgen. Dazu krabbelt er auf den Kamm einer Sanddüne, wo er seinen Hinterleib so lange dem Himmel entgegenreckt, bis er sich in einer Art Kopfstand befindet. In dieser Position kann der Morgennebel auf dem vergleichsweise kühlen Körper des Käfers kondensieren. Die so gewonnenen Mini-Wassertröpfchen werden dann zum Mund transportiert. Wie das im Einzelnen funktioniert, haben vor Kurzem deutsche Wissenschaftler mithilfe der Rasterelektronenmikroskopie herausgefunden. Es ist nämlich eine spezielle Mikrostruktur des Rückenpanzers, die die Nebelfangtechnik erst ermöglicht. Die Panzerung besitzt kleine Noppen, an denen die Nebeltropfen gut haften bleiben. Sind sie größer geworden, rollen sie über eine feine Rinne in der Mitte des Panzers in Richtung Mund. Ist der größte Durst gestillt, speichert der Wüstenkäfer den Rest des gesammelten Wassers in einem speziellen Hohlraum, der sich unmittelbar unter den Flügeldecken befindet.

Untersuchungen haben gezeigt, dass der Nebeltrinker in einer einzigen Dämmerungsphase rund ein Drittel seines Körpergewichts an Kondenswasser aufnehmen und verstauen kann.

Übrigens haben nicht nur die erwachsenen Käfer, sondern auch ihre Sprösslinge eine ganz eigene, überaus raffinierte Methode entwickelt, um sich am Wassergehalt des Morgennebels zu bedienen – selbst wenn die auf den ersten Blick ziemlich unappetitlich erscheint. Die wurmförmigen Larven des Käfers »trinken« den Nebel nämlich – man glaubt es kaum – mit dem Hintern. Im Mastdarm der Tiere befinden sich Spezialzellen, die durch ihren unglaublich hohen Salzgehalt wie ein Wassersauger funktionieren. Aufgrund

des herrschenden osmotischen Drucks zieht es den Wasserdampf des Nebels regelrecht durch die Zellmembran hinein.

Und die »Wassergewinnungszellen« haben noch eine weitere wichtige Funktion: Bevor die Verdauungsendprodukte der Tiere ihren Weg nach draußen finden, entziehen sie den Häufchen sämtliches Wasser und sorgen so dafür, dass sich der Flüssigkeitsverlust durch Körperausscheidungen in Grenzen hält.