

**Norbert Golluch**



**ZOMBIE-  
AMEISEN  
WERDEN VON  
EINEM PILZ  
GESTEUERT**

Die  
krassesten  
Fakten aus der  
Tierwelt

**riva**



nur drei Stunden Schlaf, Giraffen kommen mit zwei Stunden aus. Warum das so ist? Menschliche Fleischkonsumenten vermuten, weil Pflanzenkost zu wenig sättigend ist und Pflanzenfresser deshalb so viele Stunden mit Fressen verbringen müssen, dass ihnen nicht ausreichend Zeit bleibt, länger zu schlafen.

Vegetarier hingegen deuten diesen Unterschied genau umgekehrt. Sie freuen sich darüber, dass im Tierreich die Fleischfresser erheblich länger als pflanzenfressende Spezies schlafen müssen. Fleischliche Kost macht eben ganz schön fertig. Raubkatzen wie etwa Löwen verpennen 18 Stunden des Tages, pflanzenfressende Tiere, wie gesagt, nur drei bis vier Stunden, Allesfresser haben eine mittlere Schlafdauer.

Tiere wie Elefanten, Pferde und Schafe schlafen im Stehen, viele Vögel auf einem Bein. Vögel, die auf einem Ast sitzend schlafen, fallen nicht herunter, weil ihre Krallen sich automatisch um den Ast unter ihnen schließen. Sie müssen sich nicht etwa festkrallen, sondern im Gegenteil Kraft aufwenden, um ihre Krallen zu lösen. Manch andere Vögel wie der Albatros, die Fregattvögel und erstaunlicherweise auch manche Singvögel auf ihren alljährlichen Zügen in wärmere Regionen kennen dieses Problem nicht. Bei ihnen vergeht sozusagen die Nacht wie im Fluge – sie schlafen in der Luft.

Manche Säugetiere wie Seekühe oder Flusspferde werden nicht nur unter Wasser geboren, sie können auch unter Wasser schlafen. Flusspferde ruhen auf den Grund eines Flusses und tauchen automatisch auf, wenn sie Luft brauchen. Dann nehmen sie einen Vorrat an Sauerstoff auf, ohne groß aufzuwachen.

Meeressäuger wie manche Robben, Delfine und Wale verwenden für den Schlaf unter Wasser einen anderen Trick: Sie schlafen schwimmend auf der Seite liegend mit nur einer

Hälfte ihres Gehirns, die andere Hälfte bleibt wach und übernimmt die Kontrolle. Ein Auge bleibt offen, das andere wird geschlossen. So haben Feinde keine Chance auf einen unmerkten Angriff im Schlaf, und auch andere Gefahren können rechtzeitig bemerkt werden. Nach ein bis zwei Stunden wird die Seite gewechselt, jetzt ruht sich die andere Hälfte des Gehirns aus. Diese Schlafstrategie würde, vom Menschen adaptiert, besonders für erholsame Ruhe am Arbeitsplatz ausgesprochen erfolgversprechend sein.

### Meister der Imitation: Leierschwänze

Die Vogelgattung der Leierschwänze lebt in den Bergwäldern Südostaustraliens und in Tasmanien. Die Tiere ähneln vom Aussehen her einem Fasan, erreichen eine beachtliche Körpergröße (Männchen 100, Weibchen 85 Zentimeter Körperlänge) und sind, je nach Art, unterschiedlich dezent braun oder grau gefiedert. Bemerkenswertestes Merkmal ist ihr Schwanz: Sie besitzen auffällige, lange Schwanzfedern – zwei davon kräftig, markant geformt und auffällig gemustert, nämlich die Leier im Schwanz – zwischen vielen feinen, fadenartigen Federn.

Diesen prächtigen Schwanz stellt das Männchen während des Paarungsrituals zur Schau, wie es viele andere Vogelarten auch tun – das wirklich ungewöhnliche Talent des Tiers liegt aber in seinem Gesang. Leierschwänze besitzen eine hochentwickelte Syrinx – das ist das Stimmorgan der Vögel. So singen Leierschwänze besonders laut und vielseitig und artikulieren ein ausgesprochen komplexes Lied.

Besonders faszinierend ist aber: Die Leierschwänze beherrschen die Kunst, den Gesang anderer Vögel vollkommen überzeugend nachzuahmen, und nicht nur das – sie imitieren

auch so gut wie jedes andere Geräusch, von menschlichen Stimmen über Hundgebell bis hin zum Telefonklingeln oder zu Maschinenlärm. In der Nähe von Baustellen sind schon mal Hammerschläge auf Metall oder die Geräusche von Akkuschraubern zu hören – aus dem Schnabel eines Vogels. Diese Fähigkeit zur Geräuschimitation besitzen sowohl weibliche als auch männliche Exemplare, wobei die Weibchen schüchterner sind, sich zur Schau zu stellen. Und Leierschwänze in Tierparks verfügen über ein beachtliches Besucher-Stimmrepertoire.

In Freiheit lebende Leierschwänze sind allerdings sehr scheu, man sieht sie auch in ihren Verbreitungsgebieten kaum. Jedoch gibt es viele Geschichten darüber, wie sie Wanderer mit akustischen Imitationen in die Irre geführt haben sollen. Nicht jede Motorsäge, die man dort zu hören bekommt, existiert tatsächlich ...

Leierschwänze sind trotz ihrer verborgenen Lebensweise eine gefährdete Art. Zum einen schrumpft ihr Lebensraum immer weiter, zum anderen legt das Weibchen jedes Jahr nur ein einziges Ei, und wenn die Brut durch Feinde oder menschliche Einwirkung verloren geht, ist leicht der Gesamtbestand der Tiere gefährdet.

## **Sensationelle Exkrememente**

Wie sagte es doch Altbundeskanzler Helmut Kohl am 31. August 1984 in einer Pressekonferenz, in der es allerdings ganz und gar nicht um die Ausscheidung von Tieren ging: »Entscheidend ist, was hinten rauskommt!« So, wie jede Tierart ihre ganz besondere Form von Ernährung hat, so unterscheiden sich auch ihre Exkrememente. Den Tieren ist das egal, ihre Ausscheidungen interessieren sie zumeist nicht sonderlich. Die größte Macke in Richtung Scheiße hat der Mensch, denn

dieser misst den Ausscheidungen meist eine negative Bedeutung bei. Manche Vertreter des »weisen Menschen« versuchen sogar Profit – also im wahrsten Sinne aus Scheiße Geld – zu machen, indem sie es anderen Menschen ermöglichen, sich mithilfe von Exkrementen gegenseitig zu beleidigen. Es ist mittlerweile möglich, über das Internet (SchenkScheiße, shit-express o. ä.) die Exkremente zahlreicher Tierarten weltweit und anonym an einen beliebigen Adressaten zu versenden, natürlich in Geschenkverpackung. So macht fortgeschrittener Hass so richtig Spaß. Darauf hat die Fraktion der boshaften Nachbarn, die große Gruppe der ungerecht behandelten Arbeitnehmer, der vor Wut schäumende Klub der kaltgestellten Liebhaber usw. Jahrtausende gewartet. Tiere gehen mit ihren Hinterlassenschaften zwar auch oft überraschend um, Verschenken gehört aber nicht zu verbreiteten Sitten:

Manche Eulenarten, wie etwa die Schleiereule, bespritzen, werden sie angegriffen, ihre Feinde auf der Flucht mit dünnflüssigem Kot, der nicht nur stinkt, sondern zudem in den Augen brennt. Das gelingt, weil bei Vögeln flüssige und feste Exkremente nicht getrennt den Körper verlassen, sondern über die Kloake vermischt entsorgt werden, eine teuflische Mischung aus Kot und Urin.

Diese flüssigen Ausscheidungen können bei so einigen Vogelarten zum Problem werden: Eine Taube produziert im Lauf eines Jahres ungefähr zehn Kilogramm Kot, meist halbflüssig und ziemlich aggressiv. Große Mengen davon gefährden die Bausubstanz von historischen Gebäuden, zumal Tauben ja keine einzeln lebenden Vögel sind. Die Tauben über der Stadt Berlin lassen jeden Tag zehn Tonnen Exkremente fallen.

Haustieren wie etwa Hunden und Katzen dient der Geruch des Kots dazu, ihr Revier zu markieren. Gelegentlich beobachtet man auch männliche Menschen, die im (mehr oder weniger) angetrunkenen Zustand Ähnliches versuchen.

Nagetiere und Hasenartige verfügen über eine besonders effektive Strategie, ihre Nahrung auszuwerten: Sie sind Pflanzenfresser, aber keine Wiederkäuer. Deshalb scheiden sie ihre bereits einmal gefressene Nahrung in Form weicher, heller, von Schleim umgebenen Kotpillen, dem Blinddarmkot, wieder aus und fressen sie danach direkt wieder. Durch einen weiteren Gärungsprozess im Magen gelingt es ihnen, die beim ersten Verdauungsgang im Blinddarm freigesetzten Nährstoffe auch in schwer verdaulichen Pflanzenteilen zu verwerten und so alle in der Nahrung verfügbare Energie aufzunehmen. Bis zu 30 Prozent der gesamten Kotmenge sind Blinddarmkot, die übrigen 70 Prozent kleine schwarze Kügelchen, die Kaffeebohnen ähneln, bestehend aus nährstoffarmen, endgültig ausgeschiedenen Reststoffen.

Der *Scarabaeus (Scarabaeus sacer)*, auch Heiliger Pillendreher genannt, ist ein Käfer, der in Nordafrika, Kleinasien und Teilen Südamerikas lebt. Er nutzt den Kot anderer Tierarten, meist den von Huftieren, sowohl als Nahrung für sich als auch für seinen Nachwuchs. Um die Käferkinder – seine Larven – zu versorgen, formt er Kotkugeln, die sein Körpergewicht um ein Vielfaches übertreffen. Dort hinein legt das Weibchen dann seine Eier. Es entsteht eine kugelförmige, nahrhafte Kinderstube.

Pferde werten ihre pflanzliche Nahrung nicht ganz so effektiv aus wie andere Pflanzenfresser und müssen deswegen größere Mengen fressen, was wiederum eine große Menge von Pferdeäpfeln zur Folge hat: Alle 30 bis 120 Minuten erblicken am hinteren Ende des Pferdes neue Äpfel das Licht der Welt – insgesamt bis zu 50 Kilogramm pro Tag. Zu Zeiten, als Pferde und Pferdefuhrwerke noch die Städte dominierten, boten Pferdeäpfel einer Vielzahl von Tieren Nahrung, vor allem Sperlingen. Durch diesen Zusammenhang gingen sie sogar in die ökonomischen Wissenschaften ein, und zwar in Form der sogenannten Trickle-Down-Theorie.