

TiergartenZeitung

Herausgegeben vom Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg und dem Tiergarten Nürnberg

Neuer König ist noch scheu



Löwe Subali ist seit August in Nürnberg und untersucht seine Freianlage mit größter Aufmerksamkeit. Seine Vorsicht hat einen natürlichen Grund: Er muss erst erkunden, ob sein Revier nicht bereits von einer anderen Großkatze belegt ist. Mehr dazu auf Seite 9. Foto: Uwe Niklas

Es gibt sie seit Anfang der 1990er Jahre: Tierpatenschaften im Tiergarten Nürnberg. Schon mehr als 1,8 Millionen Euro sind dadurch gespendet worden. Organisatorin Monika Prell erklärt das Erfolgsrezept.

Frau Prell, wer eine Patenschaft annimmt, will sein Patenkind auf dessen Weg begleiten. Wie kann man sich diese Begleitung bei Tieren vorstellen?

Monika Prell: Das ist nicht mit einer Taufpatenschaft zu vergleichen. Ein Tierpate oder eine -patin unterstützt kein einzelnes Tier, sondern eine ganze Tierart im Tiergarten. Etwa die Steinböcke, Kamele oder Schnee-Eulen. Das bestätigen wir in einer Urkunde.

Warum bekommen die Paten kein bestimmtes Tier zugeteilt?

Prell: Der Tiergarten hält die Tiere als Vertreter ihrer Art, für die Zucht und damit den Arterhalt. Letztlich spenden die Paten also für dieses Ziel. Dazu tauschen die Zoos aber auch immer wieder Tiere untereinander aus.

Die Paten zahlen einen Jahresbeitrag. Ist es egal, wie hoch der ausfällt?

Prell: Grundsätzlich sind wir über jede Spende dankbar, egal in welcher Höhe. Wir haben die Beträge aber gestaffelt und Tierarten zugeordnet. Der Mindestbetrag für Kinder liegt bei 30 Euro jährlich. Damit kann eine Patenschaft für das Haushuhn oder die Kaninchen übernommen werden. Für Erwachsene liegt der Mindestbeitrag bei 50 Euro. Alpenmurmeltiere, Flamingos oder Gespenstschrecken gehören in diese Staffeln.

Gespenstschrecken? Gibt es jemanden, der dafür eine Patenschaft übernimmt?

Prell: Klar. Insekten gehören nicht zu den Tieren, auf die sich Paten stürzen. Aber es kommt schon vor, dass sich je-

Sie kennt alle 820 Paten

Tiergarten-Mitarbeiterin Monika Prell bringt Spender und Tiere zusammen – Erdmännchen, Ziesel und Flamingos stehen auf der Beliebtheitskala ganz oben

mand für ein außergewöhnliches Tier entscheidet. Gerade deswegen, um sie aus ihrem Nischendasein zu holen. Man kann aber auch Patenschaften verschenken. Das nutzen manche, um den Lebenspartner oder die Lebenspartnerin zu necken. Es kam schon vor, dass eine Gattin ihrem Gatten zu einem bestimmten Anlass die Urkunde für einen Hausesel geschenkt hat. Umgekehrt landete für eine Ehefrau auch schon mal die Patenschaft für einen Mistkäfer auf dem Gabentisch.

Für welche Tiere werden denn die meisten Patenschaften abgeschlossen?



Monika Prell zeigt die Urkunde, die jeder Tierpate erhält. Sie darf die Totenkopfflächen ausnahmsweise füttern, was ansonsten streng verboten ist.

Prell: Da sind eindeutig die Erdmännchen an der Spitze. 129 Patenschaften haben wir da, gefolgt vom Ziesel mit 81 und den Flamingos mit 68. Bei den ersten beiden spielt der Kuschelfaktor sicher eine ganz große Rolle. Bei den Flamingos trifft wohl die rosa Farbe und die Eleganz den Nerv vieler Frauen. Ganz unten rangiert die Vogelspinne mit zwei Patenschaften.

Was haben die Spender außer einer Urkunde noch von ihrer Patenschaft?

Prell: Grundsätzlich unterstützen sie über den Verein der Tiergartenfreunde

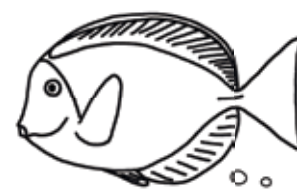
Nürnberg, dem Träger der Tierpatenschaften, die Arbeit des Tiergartens. Viele Tiere, etwa der Eisbär oder der Delphin, sind Botschafter im Zoo für ihre bedrohten Artgenossen in der Natur. Mit einer Patenschaft hilft man dem Tiergarten also auch bei seinem Einsatz für den weltweiten Artenschutz. Der fängt nämlich hier an. Außerdem organisieren wir einmal im Jahr Patentreffen für Kinder und Erwachsene. Die Fünf- bis Neunjährigen haben in diesem Jahr etwa das Naturkundehaus besucht und durften eine Bartagame in die Hand nehmen. Mit den Zehn- bis 13-Jährigen haben wir Futterkartons gebaut mit Mehlwürmern und Grillen. Die Kinder haben die Schachteln dann ins Gehege der Zwergmangusten gelegt und den Tieren beim Entdecken der Leckereien zugeschaut. Zurzeit haben wir 100 Tierpaten-Kids.

Und wie viele erwachsene Paten?

Prell: Rund 720. Beim letzten Treffen haben etwa 550 Personen teilgenommen. Die Paten können an diesem Tag ab 16 Uhr kostenfrei in den Tiergarten. Ich stehe dann am Eingang und begrüße sie. Das Programm beginnt um 19 Uhr und endet etwa um 22.30 Uhr. Gemeinsam besuchen wir verschiedene Stationen vom Wüstenhaus bis zur Lagune. Dazu gibt es Vorträge von Experten und der Tiergartenleitung. Das kommt gut an, wenn sich die Chefs dafür Zeit nehmen. Auch unsere Gastbetriebe beteiligen sich und verlängern ihre Öffnungszeiten.



GESPRÄCHIGE FISCH:
KAISERFISCH KLOPFT,
HERING PUPST



SEITE 2

WÜSTENHAUS:
ZUHAUSE FÜR
SANDRATTE UND AGAME



SEITE 6/7

ELEFANTEN IN PRAG:
SICHERHEITSTRAKT
FÜR DICKHÄUTER



SEITE 11

Gibt es auch Patenschaften mit sehr hohen Geldbeträgen?

Prell: Ja. Die höchsten sind bei 4000 Euro. Ab 500 Euro legen wir eine Familien-Jahreskarte drauf. Ab 2500 Euro kommt dazu noch ein individuelles Namensschild am Gehege des jeweiligen Lieblingstiers.

Wie hoch sind denn die jährlichen Gesamtbeiträge?

Prell: Die Summe steigt von Jahr zu Jahr. 2013 kamen wir über die magische Grenze von 100 000 Euro. Die Beträge landen auf einem zweckgebundenen Spendenkonto des Vereins der Tiergartenfreunde. Das Geld fließt dann in die verschiedenen Projekte.

Für welchen Zeitraum werden Patenschaften abgeschlossen?

Prell: Eine Tierpatenschaft läuft über ein Jahr. Es gibt keine automatische Verlängerung. Wir wollen niemanden unter Druck setzen. Wir schicken den Paten einen freundlichen Brief und fragen, ob sie verlängern wollen. Tatsächlich machen 64 Prozent der Paten dann weiter.

Wie wird man Pate?

Prell: Neun von zehn Paten füllen den Antrag auf unserer Internetseite aus. Ist der Geldeingang verbucht, wird die Urkunde zugeschickt. Wir haben auch Schulklassen und Kindergartengruppen, die Patenschaften übernehmen. Und die Tierpatenschaften lassen sich auch gut verschenken.

Interview: Alexander Brock
Foto: Uwe Niklas

INFO

Kontakt:

Monika Prell: Tel. (0911) 5454-838
E-Mail: monika.prell@stadt.nuernberg.de

EDITORIAL

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

geht es Ihnen nicht auch so? Sie hören etwas Neues, Interessantes und versuchen, diese Information einzuordnen. Dafür ziehen Sie Bekanntes heran, oftmals stellen Sie einen Bezug zu sich selbst her. Der Tod unserer beiden hochbetagten Senioren, des 55-jährigen Gorillas Fritz und des 58-jährigen Delphins Moby in diesem Jahr bewegte viele Menschen in Nürnberg. Nicht selten wurden die beiden alten Herren als Begleiter auf dem eigenen Lebensweg beschrieben. Fast ein halbes Jahrhundert lebten Fritz und Moby in Nürnberg. Wer in den frühen 1970er Jahren mit der Grundschulklasse in den Tiergarten ging, traf mit Moby oder Fritz auf seine tierischen Altersgenossen.



Diesen Bezug zur eigenen Lebenserfahrung machen auch Wissenschaftler. Jede Generation nimmt sich selbst als Maßstab. So sieht es der Meeresforscher Daniel Pauly. Er hat es als Shifting-Baseline-Syndrom in der Fischereiforschung beschrieben. Dabei geht es um die schleichende, kaum wahrnehmbare Veränderung von grundlegendem Wissen. Kurz gesagt: alle wissen, dass der Bestand der Meeresfische bedroht wird durch zu viel Fischerei. Daher gibt es Fangquoten und Schutzzeiten, die den Bestand erhalten sollen. Doch die Menge an möglichem Fangfisch, die ein Fischer heute als umfangreich und vielfältig erkennt, wäre einem Fischer aus den 1930er Jahren als mager und arm erschienen. Denn insgesamt gingen die Fischbestände von Generation zu Generation zurück. Lediglich die Vergleichswerte wurden von jeder Generation neu bestimmt.

Lassen Sie sich von Zahlen nicht beirren. Schauen Sie genau hin und erfahren Sie, was es Spannendes aus dem Tiergarten zu erzählen gibt.

Ihre Nicola A. Mögel
Presse- & Öffentlichkeitsarbeit

IMPRESSUM

Tiergartenzeitung
Jahrgang 8 / Ausgabe 17,
November 2018; Herausgeber:
Verein der Tiergartenfreunde
Nürnberg e.V.

Kontakt: Tiergarten Nürnberg
Am Tiergarten 30
90480 Nürnberg

Redaktion: Petra Nossek-Bock
(verantwortl.), Christina Merkel,
Dr. Nicola A. Mögel, Hartmut Voigt
tiertgartenzeitung@googlemail.com

Fachl. Beratung Tiergarten:
Dr. Dag Encke,
Dr. Helmut Mägdefrau

Gestaltung, Illustrationen und
Produktion: Techn. Ausbildung
Verlag Nürnberger Presse,
Stefanie Witzgall, Marina Laufer

Druck: Verlag Nürnberger Presse,
Druckhaus Nürnberg GmbH & Co. KG

Auflage ca. 203.000 Exemplare

Ausgabe 18 erscheint im
Frühjahr 2019.

Mit freundlicher Unterstützung von:



Knurren, knacken, knirschen

Von wegen stumme Fische: Viele Meeresbewohner machen mit unterschiedlichen Lauten auf sich aufmerksam



Der Clownfisch fühlt sich in der Anemone wohl. Sein Aquarium – wie auch die Behälter vieler weiterer Fische – befindet sich im Affenhaus. Pacu (links) und Doktorfisch (rechts) sowie Kardinalbarsch (darunter) und Harnischwels (ganz unten) können ebenfalls Töne von sich geben.

Stumm wie ein Fisch – das Sprichwort kennt jeder. Nur: Es ist falsch. Fische gurgeln, knurren, knarren, quietschen, trommeln und pupsen sogar, um sich miteinander zu verständigen.

Die schwedische Marine ging in den 1980ern auf feindliche U-Boot-Jagd. Immer wieder registrierten die Skandinavier unbekannte Geräusche in ihren Hoheitsgewässern, die sie in Zeiten des Kalten Krieges als sowjetische Unterwasser-Fahrzeuge zu identifizieren meinten. In den Geheimakten ist sogar der genaue Bootstyp verzeichnet, den die Experten aufgrund der Geräusche erkannt zu haben meinten.

Zwei Meeresbiologen analysierten die aufgenommenen Laute und kamen zu einem ganz anderen Ergebnis: Die angeblichen Maschinentöne waren furzende Heringe, die aus ihrer Blase Luft durch die Afteröffnung entweichen ließen.

Kaiserfisch war von Besuchern genervt

Anemonenfische im Tiergarten Nürnberg erzeugen verschiedene Töne, indem sie mit den Zähnen knirschen. Wenn ein Besucher direkt vor dem Aquarium im Affenhaus steht, kann er das Knacken wahrnehmen.

Tierpfleger Ralf Kreitmaier, der sich dort

um die Fische kümmert, erinnert sich außerdem gut an einen 30 Zentimeter großen Kaiserfisch: „Wenn die Besucher ihn durch Klopfen gegen die Scheibe genervt haben, hörte ich immer ein dumpfes Bumm-Bumm-Bumm. Er hat dann mit seinem Trommelmuskel klar gemacht, dass er der Chef in seinem Aquarium ist.“ Die Trommelmuskeln kann man mit etwas Glück auch bei den großen Pacus im Manatihhaus hören.

Fische haben keine Stimmbänder, sie machen mit der Kontraktion ihrer Schwimmblase auf sich aufmerksam. Oder mit dem Reiben eines Stachels an ihrem Schultergelenk, wie etwa Welse, oder mit Zähneknirschen. Bei der Lauterzeugung sind sie wirklich erfinderisch: Knurrende Guramis zupfen spezielle Sehnen wie Gitarrensaiten. Fische gelten als stumm, weil wir Menschen die meisten ihrer tiefrequenten Töne nicht hören – mit einigen Ausnahmen. Laut Meerwasser-Lexikon haben bestimmte Umberfische so lauten Sex, dass andere Meeresbewohner davon taub werden können. Eine Art übertrifft mit bis zu 177 Dezibel sogar die Geräuschkulisse eines Düsenjets mit 140 Dezibel.

Das Repertoire der Verständigung unter Fischen hat viele Varianten: So kommunizieren bestimmte Arten durch Farbwechsel. „Männliche Seepferdchen präsentieren sich mit kräftigem Schwarz und silber-weißen Punkten, das sieht aus wie ein Sternenhimmel“, schwärmt Kreitmaier, „Weibchen signalisieren mit leuchtendem Gelb, wenn sie auf die Werbung eingehen.“ Meistens geht

es bei der Kommunikation um Partnerwahl, Revierverteidigung oder darum, das eigene

Leben zu retten. Harnischwelse vibrieren wie ein Handyalarm, wenn sie sich im Maul des Fressfeindes befinden. „Es ist wie ein Angstschrei, und der Peiniger lässt sein Opfer aus Überraschung oft los“, berichtet Aquarist Kreitmaier.

Raubfische senden bei Bedarf auch friedliche Signale aus. Wenn Zackenbarsche, Muränen und Haie sehen, dass ein Putzerfisch sie säubern will, legen sie sich schräg, atmen und bewegen ihre Flossen langsamer und öffnen ihr Maul. Sie antworten damit auf die „Frage“ des auf- und abtanzenden Putzerfischs, ob sie bereit sind, sich von ihm reinigen zu lassen.

Manche Fische machen ihren Artgenossen durch „Breitseitdrehen“ klar, dass sie die Stärkeren sind. Wenn ein kleiner Clownfisch auf einen deutlich größeren trifft, klärt letzterer die Machtverhältnisse durch eine kurze Drehung. Weil im Nürnberger Tiergarten zwei Clownfische etwa gleich groß sind, halten die Pfleger sie getrennt in zwei Aquarien: Es besteht sonst die Gefahr, dass sie sich bis zum Tod bekämpfen, weil die Hierarchie nicht auf den ersten Blick erkennbar ist.

Die Optik beim Farbwechsel sagt neben dem Imponiergehabe auch das Gegenteil aus. Experten sprechen von „Demutsfärbung“, wenn etwa der Molukken-Kardinalbarsch von kräftigem Silbergrau mit schwarzen Streifen in ein fahles Grau und verwachsenes Schwarz wechselt. Kenner werten dies als Ausdruck von Unterwerfung. Kommunikation erfolgt also auf vielfältige Weise.

In Korallenriffen ist das blitzschnelle Verblässen überlebenswichtig: „Dort würden Fische von einem Fettnäpfchen

ins nächste treten, weil Riffbewohner ihre Brut aggressiv verteidigen“, sagt Kreitmaier. In Bruchteilen von Sekunden müssen Passanten signalisieren, dass sie das fremde Revier nur in friedlicher Absicht durchkreuzen.

Zoologe Friedrich Ladich vom Institut für Verhaltensbiologie an der

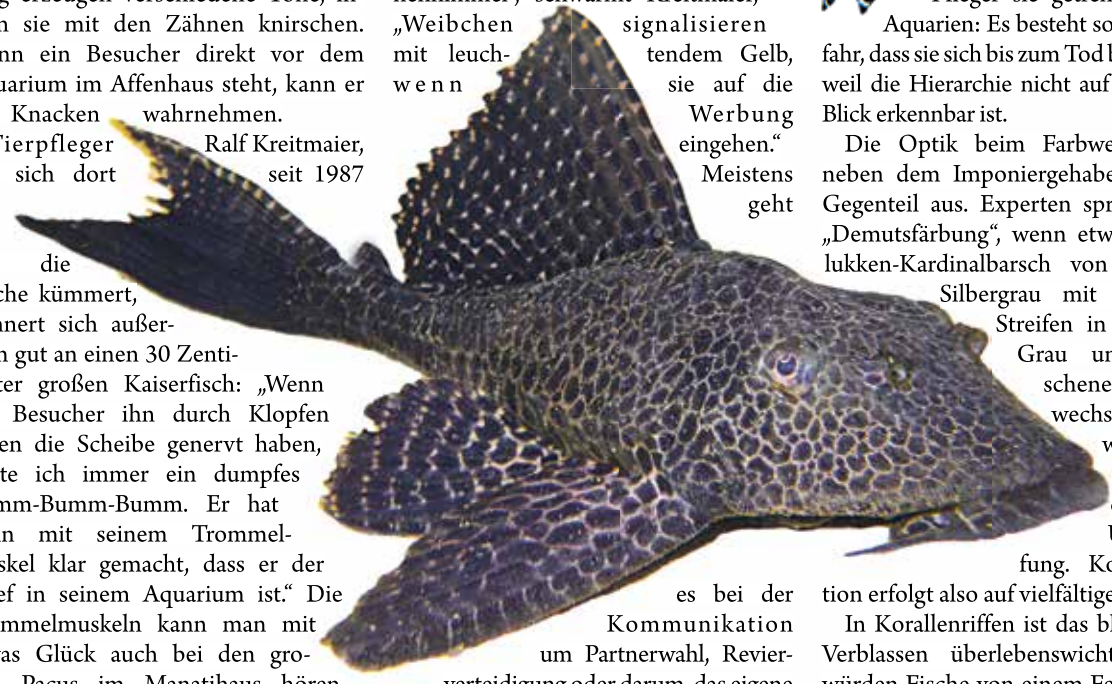
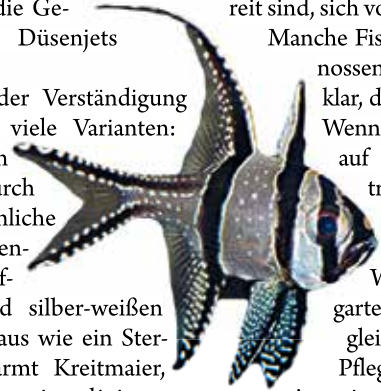
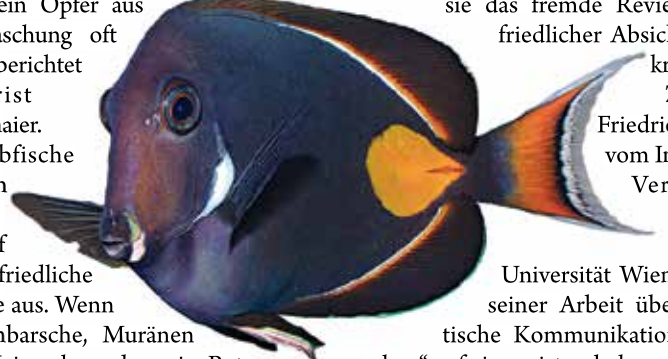
Universität Wien weist in seiner Arbeit über „Akustische Kommunikation bei Fischen“ auf ein meist unbekanntes Detail hin: Fische besitzen wie alle Wirbeltiere Ohren zur Wahrnehmung von Schall, auch wenn die Organe zum Hören von außen nicht erkennbar sind.

Schiffslärm stresst die Meeresbewohner

Dabei müssen die Fische mit unterschiedlichen Lärmpegeln in Gewässern zurechtkommen. Untersuchungen belegen, dass Schiffsgeräusche das Hörvermögen deutlich reduzieren können. Sie führen zu ausgeprägten Stressreaktionen: Süßwasserfische wie Flussbarsch, Karpfen oder Gründling scheiden bei rumorenden Schiffsschrauben vermehrt das Stresshormon Cortisol aus, wie Wissenschaftler Ladich in seinem Aufsatz anmerkt.

Bei der Kommunikation unter Fischen sind noch viele Fragen ungeklärt. Fische werden in der Forschung weniger wahrgenommen, weil sie nicht so attraktiv scheinen. Vielen Wissenschaftlern erscheint eben eine weitere Studie über die Publikumsbeliebte Menschenaffen oder Delphine reizvoller als eine Untersuchung zu relativ unscheinbaren und vordergründig uninteressanten Meeresbewohnern. Doch mit jeder neuen Erkenntnis wachse der Respekt vor den Meeres- und Süßwasserbewohnern, meint Aquarist Ralf Kreitmaier: „Viele denken, Fische sind langweilig und dumm. Aber eigentlich ist der Mensch der Dummere, weil er ihr komplexes Wesen gar nicht erfasst.“

Text: Hartmut Voigt
Fotos: Helmut Mägdefrau



Extreme Hitze bedroht den Wald

Fränkische Forstwirte pflanzen widerstandsfähigere Baumarten – Tiergarten reagiert auf den fortschreitenden Klimawandel

Werden künftige Generationen den Nürnberger Tiergarten in einer ganz anderen Umgebung erleben als wir heute? Wie wirkt sich der Klimawandel auf die Bäume im Reichswald aus? Welche Veränderungen ergeben sich für den Landschaftszoo? Fachleute beschäftigen sich schon länger mit diesen Fragen. Nach dem heißen Sommer machen sich nun auch immer mehr Bürger Gedanken darüber, wie die Bäume die Wetterextreme in der Region verkraften.

Helmut Mägdefrau, stellvertretender Direktor des Nürnberger Tiergartens, nimmt den Ball gerne auf. Für ihn ist wichtig, die Diskussion über die Erderwärmung und ihre Folgen „am Laufen zu halten“. Schließlich habe der Tiergarten eine Vorbildfunktion, da Pflanzen und Tiere hier besonders aufmerksam behandelt werden.

Tiere brauchen bestimmte Baumarten

Zudem ist die Vermittlung von Wissen über die Natur ein zentrales Anliegen des beliebten Ausflugsziels am Schmausenbuck. „Wir müssen transparent machen, dass Natur ein dynamisches System ist und sich ständig verändert“, erklärt Mägdefrau. Diese Veränderungen werden vom Menschen massiv beeinflusst.

Wenn Gehege neu geplant werden wie die Flächen für Wisente und Rentiere, wird auch der Baum- und Pflanzenbestand neu gestaltet. Allerdings sei es nicht einfach, die richtige Wahl zu treffen, räumt der erfahrene Naturexperte ein. „Wir wollen den jetzigen Zustand so weit wie möglich bewahren, weil bestimmte Tierarten von bestimmten Baumarten abhängig sind.“ Der Wasserhaushalt auf dem Gelände werde ebenfalls von der Art der Bepflanzung beeinflusst. Zudem ist der Tiergarten FFH Gebiet, also Europäisches Schutzgebiet für Natur und Landschaft.

„Es gibt Erkenntnisse, dass in unseren Breitengraden in 50 Jahren Wetterverhältnisse wie im Vorderen Orient herrschen werden“, berichtet Mägdefrau. Aber er bleibt skeptisch. „Die Problematik an Prognosen ist: Manche treffen zu, andere nicht.“ Fachliche Unterstützung bei der Planung für die Zukunft erhält die Tiergartendirektion von der bayerischen Forstwirtschaft. Diese war vor dem Erwerb größerer Flächen für den Tiergarten durch die Stadt Nürnberg 2003 für Zweidrittel der Tiergartenfläche zuständig. Forstbetriebsleiter Roland Blank beschäftigt sich

ebenfalls intensiv mit den Auswirkungen des Klimawandels.

Forstwirtschaft und Tiergarten eint ein Ziel: Der Wald soll erhalten bleiben. Blank denkt an die Zeit zurück, als Holz in Nürnberg ein wichtiger Rohstoff für die Verarbeitung von Metallen war und die Bäume rund um die Stadt abgeholzt wurden. Das liegt zwar etwa 600 Jahre zurück, doch existieren Aufzeichnungen aus der Zeit. Rund um die Stadt gab es damals nur noch kahle Flächen. So etwas darf keinesfalls noch einmal passieren,

sagt er mit Nachdruck. Deswegen wird genau geprüft, welche Bäume besonders stark unter der Hitze leiden. Das sind die Fichten mit ihren flachen Wurzeln. Auch die Kiefer ist weitaus weniger gut für heiße Sommer gerüstet als Laubbäume.

Schon vor Jahrzehnten wurde begonnen, den Reichswald mit seinen Nadelholz-Monokulturen zu einem Mischwald umzugestalten. Damals war der Borkenkäferbefall alarmierend. Inzwischen sei es gelungen, auf den Flächen mit Bepflanzungen, die jünger als 30

Jahre sind, ein Verhältnis von 50 zu 50 von Laub- und Nadelhölzern zu erzielen, beschreibt Blank die Veränderungen. „Es liegt an uns, das in die Hand zu nehmen“, ist der erfahrene Forstbetriebsleiter überzeugt. Derzeit suchen die Experten nach passenden Baumarten, die an die kommenden Klimabedingungen besser angepasst sind. Blank und seine Kollegen schauen dabei nach Slowenien, Kroatien und Südtirol.

Esskastanien könnten hier künftig gut gedeihen. Die Tanne ist Blanks Favorit.

Sie hat schon im Mittelalter die Wälder rund um Nürnberg geprägt und ist dank ihrer tiefen Wurzeln fähig, lange ohne Regen auszukommen. Ob es künftig überwiegend die schon bisher heimische Weißtanne sein wird, die in der Gegend am Schmausenbuck wächst oder ihre Verwandte, die Türkentanne, sei dahingestellt. In diesem Punkt wird noch viel ausprobiert, räumt Blank ein.

Der Forstbetriebsleiter hat zudem die Bewirtschaftung der Wälder im Blick. Die nachfolgenden Generationen werden ebenfalls Holz als Rohstoff brauchen, ist er überzeugt. Deswegen müssen die Bäume verwertbar sein.

Experten fordern mehr Nachhaltigkeit

Grundsätzlich wünscht sich Blank eine veränderte Lebenseinstellung der Menschen, die mehr auf Nachhaltigkeit setzt als bisher. Das gelte nicht nur für Lebensmittel, sondern auch für Möbel und andere Produkte. In seinen Augen reicht es nämlich nicht, allein auf die Pflanzung widerstandsfähiger Baumarten zu vertrauen. Es müssten die Ursachen des Klimawandels stärker angegangen werden. Schließlich liege es im Interesse aller Bürger im Großraum Nürnberg, dass der Wald als Erholungsgebiet erhalten bleibt.

Der Tiergarten spielt hier eine große Rolle. Wobei auch tote Bäume einen Wert haben. Sie bieten Käfern und anderen Tieren wertvollen Lebensraum. Deswegen lässt man in den Zoogehegen häufig abgestorbene Bäume liegen, wenn sie beispielsweise nach einem Sturm entwurzelt sind.

Anders als auf den 60 Hektar Wald, im Tiergarten, wird auf dem gesamten Reichswaldgebiet weitaus weniger individuell mit den Bäumen verfahren. Schließlich umfasst das Gebiet 24 300 Hektar, für die 60 Mitarbeiter und elf Förster zuständig sind.

Da Wege und Pflege bis zum Holzeinschlag zwingend notwendig seien, um den Reichswald für die Bevölkerung zugänglich zu halten, ist für Roland Blank ein urwaldähnlicher Zustand nicht vorstellbar, in dem die Natur sich selbst überlassen bleibt. Deswegen werden jetzt die Weichen gestellt für den Wald in 50 Jahren. Von den Erfahrungen der Forstexperten mit neuen Baumarten profitieren der Tiergarten und seine Besucher allemal.

Text: Petra Nossek-Bock

Fotos: Michael Matejka Planner/shutterstock.com, Zerbor/shutterstock.com



Die weitläufigen Gehege im Tiergarten haben einen üppigen Baumbestand. An manchen Standorten sind jedoch schon viele Bäume vorzeitig abgestorben. Das Totholz bleibt häufig in den Anlagen, weil es vielen Lebewesen nutzt.



ONLINE-TIPPS



TIERGARTENZEITUNG ONLINE

Aktuelles vom Tiergarten Nürnberg, eine umfangreiche Fotosammlung der Besucher, sowie die neueste und alle früheren Ausgaben der Tiergartenzeitung sind zu finden unter www.tiergarten.nuernberg.de



„ACHTUNG, WOLF!“

Tiere machen Schlagzeilen. Über die großen und kleinen Ereignisse in der Tierwelt schreibt Ute Wolf fachkundig, humorvoll und aktuell in ihrem Blog unter www.nz.de/wolf



„AUF DER PIRSCH IM TIERGARTEN“

Begeisterte Tiergarten-Besucher fotografieren ihre Lieblingstiere. Die witzig kommentierten Fotos werden in der Bildergalerie auf dem Tiergarten veröffentlicht unter www.nordbayern.de/freizeit-events/tiergarten

Tiergarten-Termine

Mittwoch, 28. November 2018, 19 Uhr
Culinarcabaret Nr. 47: Wolfgang Riedel-
bauch & Rainer Turba: „Weihnachten.
Why not?“. Hintersinnig-musikalische
Lesung zur (un-)staden Zeit im Tiergar-
tenrestaurant Waldschänke.
Info: www.culinartheater.de

Dezember 2018
Adventszeit im Tiergarten:
An allen Adventswochenenden von 11
bis 17 Uhr und an Heilig Abend von
11 bis 15 Uhr „Lebende Krippe“ und
Winterzauber mit Adventsmarkt im
Eingangsbereich des Tiergartens mit
Maria, Josef, dem Hirten und seinen
Tieren.

Samstag, 8. Dezember 2018, 16.30 Uhr
Traditioneller Lichterzug durch den
Tiergarten mit Posaunenbegleitung.
Treffpunkt am Haupteingang. Eintritt
für Erwachsene vier Euro, Kinder sind
frei. Kinder können Laternen mitbrin-
gen, aber bitte keine Taschenlampen.

Donnerstag, 13. Dezember 2018, 19.30 Uhr
Sofie, Sanjay & Co.: Das Revier 4 stellt
sich vor.
Referent: René Kaiser, Stellvertretender
Revierleiter im Revier Dickhäuterhaus.

Sonntag, 16. Dezember 2018, 16 Uhr
Waldweihnacht der Evangelischen Aufer-
stehungskirche Zabo mit Posaunenchor.
Treffpunkt am Haupteingang. Eintritt
frei. Kinder können Laternen mitbrin-
gen, aber bitte keine Taschenlampen.

Donnerstag, 10. Januar 2019, 19.30 Uhr
Aktuelles aus dem Natur- und Arten-
schutz in Bayern
Referent: Dr. Norbert Schäffer, Vorsit-
zender des LBV

Donnerstag, 14. Februar 2019, 19.30 Uhr
Artenschutz mit Rat und Tat
Referent: Dr. Helmut Mägdefrau, stellv.
Tiergartendirektor

**Mittwoch, 27. Februar bis Sonntag,
3. März 2019**
Freizeit, Touristik & Garten 2019. Der
Tiergarten präsentiert sich.

**Rosenmontag, 4. März und Faschings-
dienstag, 5. März 2019**
Fasching im Tiergarten. Jedes als Zoo-
tier verkleidete Kind (bis 14 Jahre) erhält
freien Eintritt.

Donnerstag, 14. März 2019, 19.30 Uhr
Der Zoo Karlsruhe auf dem Weg zu
einem modernen Artenschutzzentrum
Referent: Dr. Matthias Werner Reins-
schmidt, Biologe und Tierphysiologe.
Ehemaliger Kurator und Zoologischer
Direktor des Loro Parque und seit 2015
Direktor des Zoos Karlsruhe.

Donnerstag, 11. April 2019, 19.30 Uhr
Menschenaffenkinder als Patienten
Referent: Dr. Wolfgang Rietschel, Zoo-
tierarzt; ehem. Wilhelma, Stuttgart

Sonntag, 5. Mai 2019
Frühlingsfest für die ganze Familie
Motto „Künstlerisch im Tiergarten“

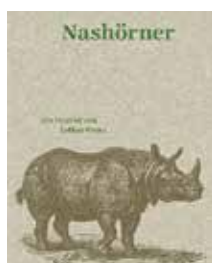
Donnerstag, 9. Mai 2019, 19.30 Uhr
ErlebnisZoo für alle – vom Frühaufsteher
bis zur Nachteule
Referent: Mag. Hanno Fürnwein, Leiter
der Zoopädagogik Tiergarten Schön-
brunn, Wien

Donnerstag, 13. Juni 2019, 19.30 Uhr
Wenn Kulane auf Reisen gehen – He-
rausforderung Artenschutz
Referent: Max Reinhard, Zooinспекtor
Tiergarten Nürnberg

Hinweis:
Alle Vorträge finden im Vortragssaal
des Naturkundehauses im Tiergarten
Nürnberg statt. Der Eintritt ist kostenlos.

Lesefutter für Tierfreunde

Neuerscheinungen über Nashörner, Schmetterlinge, Parasiten und die zookritische Lotte Siebengescheit



Eine Hommage an ein beliebtes Zootier gelang Lothar Frenz mit seinem kleinen, liebevoll gestal-
teten Bändchen „Nashörner“.

Angelegt als Rei-
se durch die Na-
tur- und Kulturgeschichte, entwickelt
der Autor ein anrührendes Portrait die-
ser auf den ersten Blick gar nicht nie-
dlichen Tiere aus Afrika und Asien.

Verblüffend und anschaulich be-
legt der Autor die enge Verbunden-
heit dieser Tierart auch mit unseren
geografischen Breiten. Anhand der
Höhlenmalereien im Chauvet verweist
er auf die Verbreitung des Nashorns zu
Zeiten des Frühmenschen bis ins heu-
tige Frankreich.

Er belegt anhand des Nürnbergers
Albrecht Dürer und seines berühmten
Holzschnitts die Beliebtheit dieser tie-
rischen Rarität in Herrscherhäusern
in Portugal und dem Vatikan, kommt
bis zur »Jungfer Clara«, einem Rhi-
nozeros, das seine Berühmtheit im
18. Jahrhundert einer ersten Euro-
pa umspannenden Werbekampagne
verdankte. Nicht zuletzt zeigt Frenz,
warum dem Nashorn die mensche-
liche Gier nach seinem Horn zum
Verhängnis wurde.

Gut recherchiert gelang hier ein fa-
belhaftes Buch mit dem einfallsreich
verpackten Anliegen, die Nashörner
vor der Ausrottung zu schützen. Ein
schönes Geschenk.

Lothar Frenz, Judith Schalansky (Hg.):
Nashörner. Ein Portrait
Naturkunden No.36. Matthes und
Seitz, Berlin 2017
Preis: 18 Euro
ISBN: 978-3-95757-473-2



Tatsächlich sagt
der Titel des Bu-
ches eigentlich
schon alles: Was
soll in meinem
Garten blühen,
damit Schmet-
terlinge & Co.
meinen Garten
bereichern? Es
handelt sich
hier um eine Art

Gebrauchsanweisung für verantwor-
tungsvolle Gartenfreunde.

Dabei werden 80 geeignete Pflanzen
vorgestellt und mit vielen Tipps ver-
sehen, um für einen falterfreundlichen
Garten zu sorgen. Außerdem werden
40 Schmetterlingsarten portraitiert,
die auch in unsere heimischen Gärten
zurückkehren oder, falls bereits vor-
handen, einen besseren Lebensraum
vorfinden könnten.

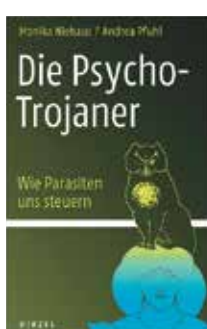
„Ein naturnaher Garten mit viel-
fältigem Pflanzeninventar ist zwar
nur ein kleines, aber äußerst wirk-
sames Miniaturparadies, das auch
sympathischen Kleintieren Lebens-
hilfe bietet – den Schmetterlingen
sowieso, aber auch Bienen, Hum-
meln, Schwebfliegen, Käfern und
Eidechsen bis hin zu Singvögeln und
Igel“, so der Autor.

Auch dieses farbenfroh gestaltete,
fachlich überzeugende und ungemein
praktische Buch kann ein ideales Ge-
schenk werden.

Kremer, Bruno P.: Schmetterlinge in
meinem Garten. Falterfreundlich gärt-
nern mit den richtigen Pflanzen
Haupt Verlag, Bern 2018
Preis: 29,90 Euro
ISBN: 978-3-258-08054-3



Lothar Frenz und Judith Schalansky portraitierten Nashörner wie die Panzernashörner Sofie und ihren Sohn Sanjay.



Mit dem Wort
„Parasiten“ ver-
binden die meis-
ten Menschen
wohl eher Unan-
genehmes wie
Krankheiten oder
gar Epidemien.
An ein unter-
haltsames Buch
denkt man eher
nicht. Dass es
jedoch tatsächlich lustig und zugleich
lehrreich sein kann, sich mit dem Vor-
gehen von Parasiten zu beschäftigen,
beweisen die Biologinnen Monika Nie-
haus und Andrea Pfuhl.

Ein Parasit befällt in der Regel ein
anderes Lebewesen, um von ihm zu
profitieren. Der Parasit ernährt sich
von seinem Wirt oder nutzt ihn zur
Fortpflanzung. Zumeist endet der Bef-
fall für den Wirt nicht tödlich. Doch
Parasiten können ihren Wirt so be-
einflussen, dass er macht, was dem
Parasiten zuträglich ist. Auf den Men-

schen bezogen lässt diese Vorstellung
erschauern. In „Die Psycho-Trojaner“
schildern die Autorinnen, wie winzige
Parasiten das menschliche Hirn befal-
len und psychiatrische Erkrankungen
hervorrufen können.

In einem wahren Parforceritt jagen
Niehaus und Pfuhl durch die Klassiker
unter den Parasiten wie Läuse, Flöhe,
Würmer bis hin zu den Wolbachien,
Angehörige einer Bakteriengruppe.
Als „geniale IT-Spezialisten program-
mieren sie mindestens eine Million
verschiedene Wirtsarten nach ihren
persönlichen Vorlieben um“.

Unter der Überschrift „Eindringen in
die Steuerzentrale“ verpacken die Au-
torinnen Wissen und Anekdotisches
über Syphilis und die Sexualmoral,
den Bornavirus als mögliche Ursache
von Schwermut, Streptokokken als
Entzündungen auslösende Bakterien.
Außerdem geht es um Tollwut und
die noch immer tiefsetzende Angst
vor dem Wolf. Und wer hätte gedacht,
dass das Toxoplasma-Virus Ratten zu

Katzenliebhabern mit oft tödlichem
Ausgang umprogrammiert?

Auch biologisch weniger Interessierte
kommen bei der Lektüre des Buches
auf ihre Kosten. Dass Läuse bis ins 19.
Jahrhundert hinein die europäischen
Königshöfe beherrschten, ist nur we-
nigen bekannt. Da das Waschen zu je-
ner Zeit verpönt war, fanden die Plage-
geister ideale Lebensverhältnisse bei
Hofe vor. Sie galten gar als Zeichen
strotzender Gesundheit und Mannes-
kraft. Dass Läuse auch tödliche Krank-
heiten wie das Fleckfieber übertragen
konnten, wurde erst einhundert Jahre
später entdeckt.

Monika Niehaus, Andrea Pfuhl: Die
Psycho-Trojaner. Wie Parasiten uns
steuern
S. Hirzel Verlag, 2. Auflage, Stuttgart
2017

Preis: 24,90 Euro
ISBN 978-3-7776-2622-2

Texte: Nicola A. Mögel

Unverdauliche Kost, und das als Kinderbuch



Lotte ist da längst angekommen.
Obwohl erst sieben Jahre alt, redet
sie wie aus dem Tierrechtler-Lehr-
buch. Das Aquarium ist für sie ein
„Fischeknast“, das Elefantenhaus eine
„Strafanstalt“, in der die Wärter mit
Schlagstöcken unterwegs sind. Na-
türlich weiß Lotte auch, dass diese
Stöcke Ankusha heißen.

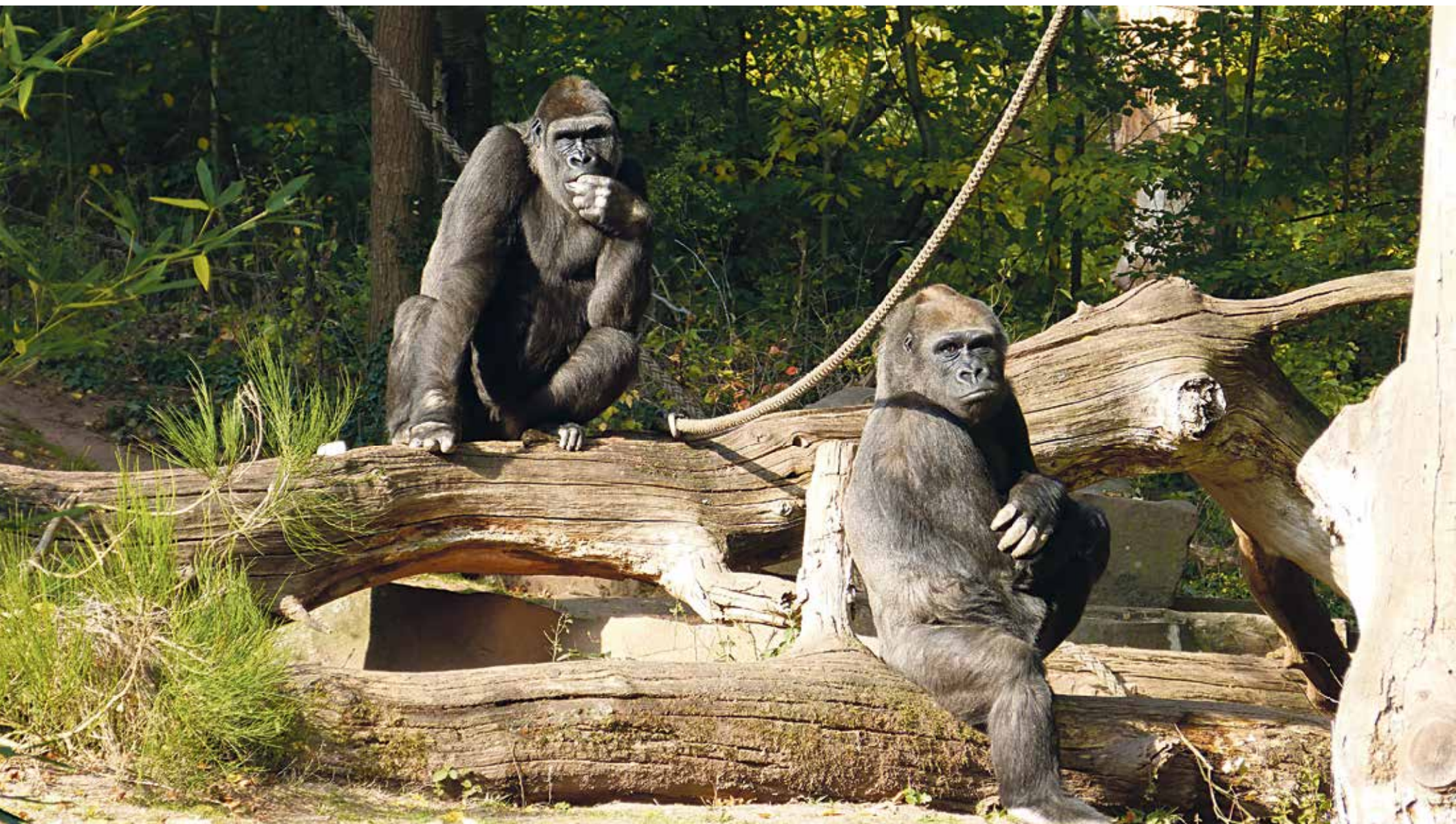
Selbstverständlich ernährt sie sich
vegan. Schließlich kann man auch
beim Essverhalten etwas für die ge-
schundene Tierwelt tun. Weil ihr be-
kannt ist, dass der zoeieigene Imbiss
da nichts zu bieten hat, hat sie sich
für den Zoobesuch von Zuhause „So-
jaaufstrichstullen“ mitgenommen. Am
Imbiss kauft sie für die Oma und für
sich nur jeweils eine Limo. Die ist zwar

üblicherweise überzuckert. Aber so
etwas schadet halt nicht der Tierwelt,
sondern höchstens dem Kind.

Um das Wohl der Kinder geht es die-
sem Bilderbuch nicht. Die sollen für
die gerechte Sache kämpfen. Da sind
Opfer notwendig. Zum Beispiel das,
dass einen die lärmenden und her-
umtollenden Altersgenossen höchst-
wahrscheinlich nicht leiden können.
Dafür hat der Klugscheißer später bes-
te Aussichten, Chef oder Chefin einer
Tierschutzorganisation zu werden.
Genau wie der Autor der doch eher
tier- als kindgerechten Agitations-
schrift. Der fordert im Hauptberuf
Grundrechte für Menschenaffen. Mit
dem Buch wollte er eine Marktlücke
schließen. Diese wurde hier aller-
dings mit dem Ankusha genannten
Elefantenschlagstock beseitigt.

Colin Goldner / Krystyna & Manuel
Valverde: Lotte Siebengescheit geht
in den Zoo und findet's gar nicht toll.
Alibri Verlag, Aschaffenburg 2018
Preis: 18 Euro
ISBN 978-3-86569-297-9

Text: Peter Viebig



Lena (rechts) hat nach dem Tod von Silberrücken Fritz vorübergehend die Leitung der vierköpfigen Nürnberger Gorilla-Gruppe übernommen, zu der auch Habibu (links) gehört.

Lena hat einen super Job gemacht

Nach dem Tod von Silberrücken Fritz hat das Gorilla-Weibchen die Gruppe zusammengehalten – Nachfolger Thomas muss sich beweisen

Lena ist jetzt die Chefin. Sie ist die erste, die frisst. Die erste, die ins Freie geht. Die, die bei einem Streit entscheidet. Lena hat die Rolle übernommen, als Fritz gestorben ist. Die anderen haben es akzeptiert. „Wir haben Glück, dass es so gelaufen ist“, sagt Revierleiterin Ramona Such. Eine Gorilla-Gruppe braucht einen Anführer. 46 Jahre lang herrschte Silberrücken Fritz am Schmausenbuck. Seit seinem Tod im August ist Lena dran. Aber nur vorübergehend. Es muss schnell ein neuer Mann her. „Sonst herrscht Zickenkrieg“, sagt Such. Seit 18 Jahren kümmert sie sich um die Gorillas im Nürnberger Tiergarten. Sie weiß, wie sensibel die Menschenaffen sind und dass die Suche nach einem neuen Herrn im Haus über die ganze Gruppe entscheidet.

„Unsere Gorillas waren zuletzt ein eingespieltes Team“, sagt Such. Fritz war der Chef. Er wurde 1962 in Kamerun geboren, 1970 kam er aus München

Nürnberg. In den 80er Jahren lebte er zwei Jahre ausgeliehen in einem Zoo in Tschechien.

Beim Opa durften die Kleinen fast alles

Lena und Bianka sind 1997 nach Nürnberg gekommen. 2013 folgte Louna, 2014 Habibu. Fritz hat die zwei Kleinen immer beschützt. „Er war von Anfang an wie ein Opa für sie, auf Fortpflanzung hatte er schon lange keine Lust mehr“, sagt Such. Louna, inzwischen zwölf Jahre alt, und Habibu, elf, durften bei ihm fast alles. Sie tobten zusammen durchs Gehege, kuschelten sich beim Schlafen an ihn und stellten sich sogar direkt vor ihn hin, wenn er fraß. „Das ist eigentlich so was von respektlos, das hätten sich die älteren Weibchen nie getraut“, sagt die Tierpflegerin.

Seit Fritz' Tod ist alles anders. „Es war klar, dass er irgendwann stirbt, trotzdem

kann man nicht wissen, was dann passiert.“ Die Gorillas haben gespürt, dass es zu Ende geht. Ganz still sei es am Samstag und Sonntag im Affenhaus gewesen. Als es am Montag dann vorbei ist, lassen die Pfleger die vier Weibchen zu ihm. „Lena und Bianka haben ihn kurz angeschaut und sind gegangen“, erinnert sich Such. Sie haben schon früher erlebt, dass Gruppenmitglieder gestorben sind. Die zwei Kleinen nicht.

Jeder trauert anders – bei Affen und Menschen

Eine Stunde lang riechen sie an dem toten Silberrücken. Dann geht auch Habibu fort. „Nur Louna wollte es gar nicht wahrhaben.“ Sie stubst ihn an, schlägt gegen die Scheibe, sie rennt über ihn drüber und beißt ihn sogar. In der Absicht, dass er sie schimpft, nur um irgendeine Reaktion zu erhalten. Lena versucht zwei Mal, sie zu beruhigen, doch ohne Erfolg. Nach zwei, drei Stunden locken die Pfleger sie fort. „Sonst hätte sie das womöglich die ganze Nacht gemacht und alle aufgewiegelt.“

Die Affen sehen zu, wie die Pfleger Fritz wegbrin-

gen. „Bei so hochsozialen Tieren ist es wichtig, dass sie Abschied nehmen können, und gerade die Jungen müssen das lernen“, sagt Such. Jeder geht anders mit dem Verlust um. Drei Tage lang sind die Gorillas ganz still.

Jetzt ist keiner mehr da, der die Sticheleien der Jungen durchgehen lässt. Jetzt müssen sie sich benehmen. Wäre Habibu zehn Jahre älter, würde sie sich vielleicht mit Lena anlegen und sie nicht als Chefin akzeptieren. „Ab und zu gibt es ein bisschen Geschrei und Geplänkel, aber das ist harmlos.“ Wenn die Hierarchie nicht geklärt ist, kann das böse enden. „Im schlimmsten Fall hätten wir einen haarigen Balg aus vier Gorillas, die sich richtig ineinander verbeißen“, sagt die Revierleiterin. Aber Lena liebt es, Chefin zu sein, das wollte sie schon immer. Sie blüht richtig auf in ihrer neuen Rolle und findet es super, wenn sie ankommt und alle anderen Platz machen. „Da stehen auch wir da und staunen.“

Mal sehen, ob Lena bereit ist, den Posten wieder abzutreten. Seit Ende Oktober ist Thomas da. Das Europäische Erhaltungszuchtprogramm hat vorgeschlagen, welcher Gorilla gut nach Nürnberg passen würde. Pfleger, Ärzte und Tiergartendirektoren beratschlagen dann gemeinsam. „Wir wollten keinen Neun- oder Zehnjährigen, der gerade erst in die Pubertät kommt, sondern einen gestandenen Kerl“, sagt Such.

Es hängt viel von der Sympathie der Menschenaffen untereinander ab. Doch die lässt sich nicht vorhersagen. „Wenn die Chemie nicht stimmt, hat man keine Chance.“ Der Nürnberger Tiergarten hat das schon erlebt. 1997 sollte Gorilla-Mann Yaounde mit den wertvollen Genen der Wildfang-Weibchen für Nachwuchs sorgen, weil Fritz nicht wollte. „Aber die Mädels haben ihn plattgemacht“, erinnert sich Such. „Sie konnten ihn nicht leiden und haben ihn nicht als Anführer akzeptiert.“ Nach einem Jahr kam Yaounde in einen anderen Zoo. Diesmal soll es besser laufen. Such ist

nach Valencia geflogen, um sich Thomas eine Woche lang anzuschauen. Er ist fast 16 Jahre alt, hat rote Haare am Kopf und lebte im dortigen Zoo mit zwei anderen Männchen zusammen. Sie warten, bis sie einen eigenen Harem bekommen. Jeden Morgen und jeden Abend hat Such sich eineinhalb Stunden mit Thomas beschäftigt, sie fütterte und trainierte ihn. Er ist es gewohnt, den Pflegern Arme und Beine, Maul und Ohren für medizinische Tests entgegenzuhalten. Von seiner alten Anlage kennt er Wasser und Stromzäune, wie es sie auch in Nürnberg gibt. „Er ist ein ganz Hübscher und Lieber“, sagt Such. Es könnte passen.

Vom Altersheim zum Kindergarten

Im Alter von sieben bis acht Jahren verlassen Gorilla-Männchen ihre Familie. Sonst gibt es Streit mit dem Silberrücken. Es kann immer nur einen Anführer geben. In freier Wildbahn warten sie, bis sie stark genug sind, um einen Harem zu erobern. Manchmal ziehen auch einzelne Weibchen mit dem Herausforderer mit, wenn er zwar unterliegt, aber ihnen sympathisch ist.

Dass Thomas seine neue Pflegerin Such schon kennt, hilft ihm bei der Eingewöhnung in Nürnberg. „Ich bin die Nette, die ihm immer leckeres Essen gegeben hat.“ Außerdem war ein Pfleger aus Valencia beim Transport und am Anfang in der neuen Umgebung dabei, um ihn zu beruhigen und den Übergang so stressfrei wie möglich zu gestalten. „Das wird jetzt eine spannende Zeit für uns“, sagt Such. „In den kommenden zwei Jahren kann alles passieren.“ Thomas ist im besten Alter, um Junge zu zeugen – wenn die Weibchen ihn mögen. Bislang hat Such eher ein Altersheim betreut. Vielleicht wird daraus demnächst ein Kindergarten.

Text: Christina Merkel
Fotos: Christoph Barthel



Lena (rechts) darf als Ranghöchste zuerst essen, Habibu (links) kann dabei nur zuschauen.

Dank ausgeklügelter Technik: Di

Nur Sand? Von wegen: Im Februar 2018 eröffnet, geriet das Wüstenhaus rasch zur Attraktion. Absehbar war das nicht unbedingt. „Die Idee eines Hauses für freilaufende Käfer ist schon etwas wirklich Gewagtes“, gibt Tiergartendirektor Dag Encke zu. „Mir wollte anfangs niemand glauben, dass Käfer, wenn sie zu sehen sind und ihre Pillen drehen, eine Faszination ausüben wie sonst nur Elefanten oder Delphine.“ Eineinhalb Jahre dauerte der Umbau des einstigen Flusspferdhauses – dann zogen auf 170 Quadratmetern Fläche 600 Mistkäfer und 200 Schwarzkäfer ein, flankiert von etlichen anderen, meist blitzschnellen Wüstenbewohnern (siehe Kasten: Diese Tiere hausen hier).

Weshalb der Besuchermagnet bereits um 16.30 Uhr die Pforten schließt? Das bedingt insbesondere der Lebens-Rhythmus der Sandratten. Durch große Fenster kann man ihr Treiben aber auch danach noch hervorragend beobachten.

Die Botschaft des Hauses

Trockengebiete bedecken 41 Prozent der Erde. „Sie sind ein ebenso ausbalancierter Lebensraum wie der Tropenwald und entsprechend empfindlich gegenüber Eingriffen“, so der Nürnberger Tiergartendirektor. „Sie bergen große, wertvolle Schätze, werden aber auch von Menschen bewohnt. Es geht auch immer darum, pfleglich mit diesen Lebensräumen umzugehen – und sie zu verstehen. Verstehe ich sie nicht und nutze sie falsch, ist der Lebensraum weg.“ So ist es

geschehen unter anderem in der Sahel-Zone oder in Usbekistan.

Was wir im Wüstenhaus sehen

Das sind Sand und viele Kalkfelsen aus Südtalien samt toten Schwarzdornbüschen. „Sie sind zum Klettern für Eidechsen und Chamäleons und zum Sitzen für die Vögel, die demnächst noch einziehen“, erläutert Encke. Die Tiere nutzen den gesamten Raum des Hauses, nur wenige Bereiche teilen sie sich mit den Menschen, vor allem den Besucherweg. Er verläuft direkt durchs Gehege, ist erschütterungsfrei und schwebend verlegt, und manche Lebensräume führen unter ihm hindurch. Auf ihm stehen besonders große Kalkfelsen-Exemplare – die Besucher sollen einige als Sitz- und Beobachtungsplatz nutzen – und lassen so Gehege und Weg nicht nur optisch verschmelzen.

„Würden wir unseren Besuchern nicht zutrauen, dass sie Rücksicht auf die Tiere nehmen, hätten wir das Wüstenhaus nicht so umgesetzt. Das Verhalten ist sehr diszipliniert, auch wenn das Haus prall voll ist“, freut sich der Direktor. „Die Leute sind im Haus sehr still, ‚pschcht!‘ hört man häufig. Sie machen sich gegenseitig auf die Wüstenbewohner aufmerksam und das Ungewöhnlichste: Sie könnten hier etliche Tiere anfassen, tun es aber nicht. Der Respekt ist da – das ist toll!“



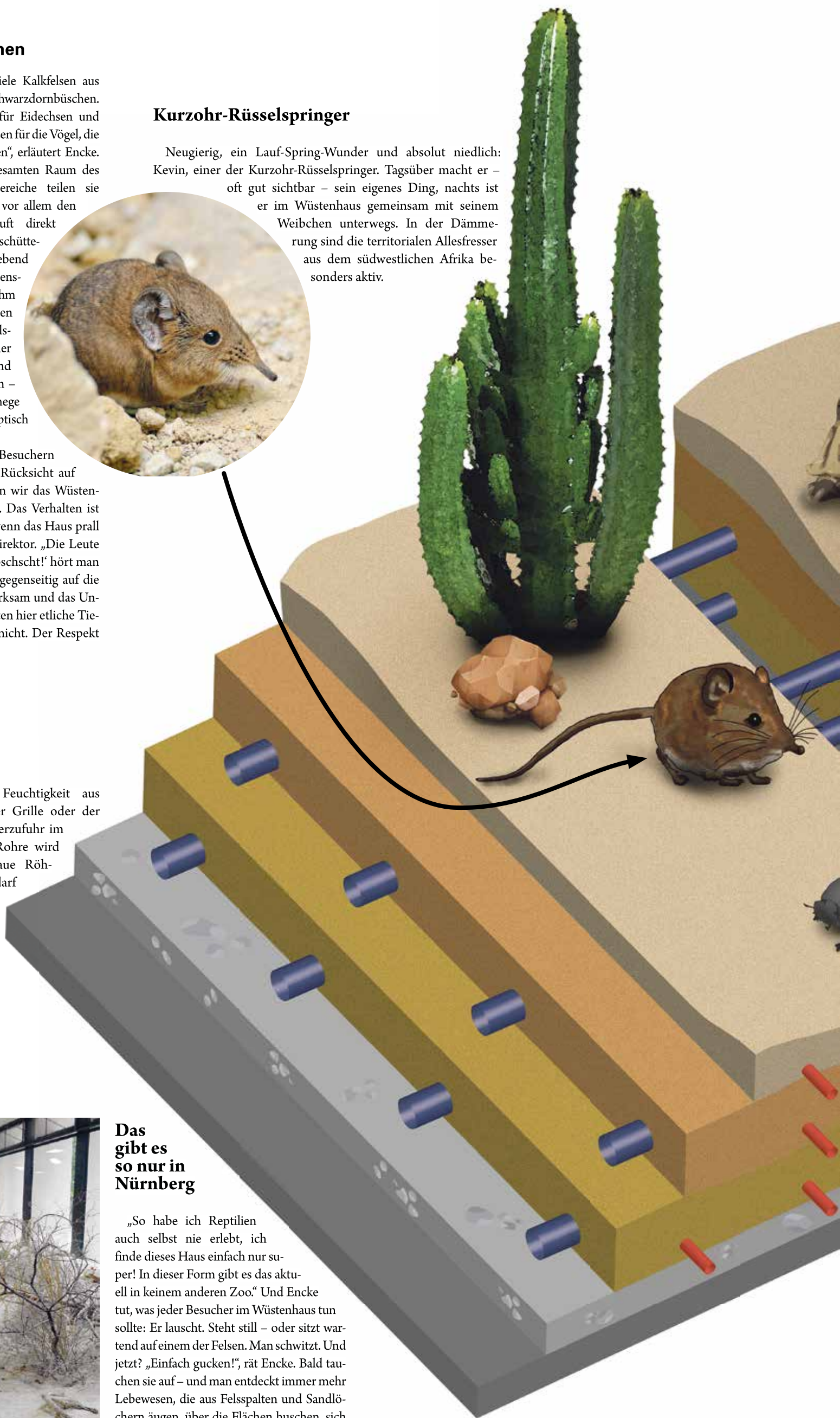
Kurzohr-Rüsselspringer

Neugierig, ein Lauf-Spring-Wunder und absolut niedlich: Kevin, einer der Kurzohr-Rüsselspringer. Tagsüber macht er – oft gut sichtbar – sein eigenes Ding, nachts ist er im Wüstenhaus gemeinsam mit seinem Weibchen unterwegs. In der Dämmerung sind die territorialen Allesfresser aus dem südwestlichen Afrika besonders aktiv.

Bewässerung: Ohne Wasser kein Leben

„Alles Leben ist an Wasser gekoppelt. Es ist entscheidend, woher die Tiere Feuchtigkeit beziehen“, sagt Encke, „denn in der Wüste kommt das Wasser von unten!“ Insekten holen es sich aus den Pflanzen, die Pflanzen aus dem Boden – ihre Wurzeln reichen bis zu 30 Meter in die Tiefe. Dieses Bodenwasser ist auch entscheidend für Echschen, wenn sie Eier legen, und für die Brutpillen der Käfer.“ Manche

Tiere gewinnen die Feuchtigkeit aus anderen Tieren wie der Grille oder der Heuschrecke. Die Wasserzufuhr im Wüstenhaus über die Rohre wird genau kontrolliert (blaue Röhren in der Grafik). „Es darf kein Wasser stehen, Staunässe ist tödlich – beispielsweise für die Eier von Echschen.“



Das gibt es so nur in Nürnberg

„So habe ich Reptilien auch selbst nie erlebt, ich finde dieses Haus einfach nur super! In dieser Form gibt es das aktuell in keinem anderen Zoo.“ Und Encke tut, was jeder Besucher im Wüstenhaus tun sollte: Er lauscht. Steht still – oder sitzt wartend auf einem der Felsen. Man schwitzt. Und jetzt? „Einfach gucken!“, rät Encke. Bald tauchen sie auf – und man entdeckt immer mehr Lebewesen, die aus Felsspalten und Sandlöchern äugen, über die Flächen huschen, sich um Nahrung streiten, Mistkugeln drehen – und oft überhaupt nicht scheu sind...

Die Wüste lebt

Licht und Wärme

Große Fenster ermöglichen maximale Sonneneinstrahlung; sie ist heller als jede Lampe. Daher sind an den meist beschienenen Lichtplätzen zudem Heizplatten im Boden eingebaut, so dass einige Tiere diese Orte gezielt aufsuchen (maximal 68 Grad) und auch nach Schließung des Hauses von außen durch die Fenster hervorragend zu beobachten sind. Neben der LED-Beleuchtung wurden große UV-Lampen mit hoher Wärmeentwicklung (für Reptilien) und ohne Wärmeabstrahlung

(für Säugetiere, Vitamin D-Produktion) installiert. „Reptilien haben ein drittes Auge auf dem Kopf, darüber nehmen sie Licht auf und kombinieren: „Wo viel Licht ist, ist viel Wärme“, erklärt der Direktor. Etliche Plätze auf den Felsen erreichen so mehr als 45 Grad (unterirdische Wärmeversorgung: rote Röhren in der Grafik).



Atlas-Agame



In jeder Ritze, jedem Loch ist etwas zu entdecken. Auch in dieser stacheligen Euphorbia, ein Pendant zu den Kakteen in den USA, hat sich eine Atlas-Agame ein Schlafplätzchen gesucht – das tun auch ihre Artgenossen gern. Generell sind Atlas-Agamen als Lauerjäger gut getarnt und im Wüstenhaus bei genauem Hinsehen auf dem Sandboden wie auf den Felsen zu entdecken. Sind Weibchen trächtig, zeigen sie eine gelbe Färbung mit roter Bänderung.



Haustechnik und Bodenaufbau

„Über eine Lüftungsanlage stellen wir die Lufttemperatur ein. Aktuell halten wir 33°C tagsüber und etwa 28°C nachts“, erläutert der Nürnberger Zoo-Chef. Die Tag-Nacht-Spanne der Wüste soll möglichst exakt nachempfunden werden. „Zusätzlich steuern wir die Bodentemperatur über sechs Heizkreise in drei Bodentiefen, in denen wir jeweils unterschiedliche Temperaturen einstellen können.“ Betrachtet man den Bodenaufbau

von unten nach oben, liegt auf Beton eine Schotterschicht, über die Wasser ablaufen kann. Es folgt reiner Löss, „der über eine hohe Wasseraufnahmekapazität verfügt“, zudem verschiedene Mischungen aus reinem Löss, reinem Lehm und Sand. „Die Idee der unterschiedlichen Schichten ist, verschiedene Temperatur- und Substratbedingungen zu haben, da jede Tierart eine andere Mischung bevorzugt.“

Obenauf liegt gewaschener Sand (siehe „Optische Oberfläche“). In zwei verschiedenen Höhen verlaufen im Substrat Bewässerungsrohre; über sie nehmen die entsprechenden Schichten Wasser auf und speichern es.

Die Luftfeuchte liegt möglichst unter 40 Prozent. Über die Fenster lässt sich zudem lüften, „da alle Wüstentiere allergisch gegen schlechte Luft sind!“

Optische Oberfläche – Tricks und Tücken

Auf gut drei Vierteln der Oberfläche blicken die Besucher auf gewaschenen Sand. Der Trick: Er verklebt nicht, zudem gelangt der Sauerstoff (wichtig für Eier) in tiefere Lagen.

Der Nachteil: Gewaschener Sand lässt keinen Höhlenbau zu. Daher bedeckt ein Viertel der gesamten Oberfläche eine Schicht aus reinem Löss und Lehm für die Höhlen bauenden Tiere.

Diese Tiere hausen hier

Reptilien, Säugetiere, Insekten und Spinnen aus Jordanien, Süd- und Nordafrika, Südeuropa, aus dem Atlas-Gebirge, dem Mittelmeerraum oder dem Oman: Schwarzkäfer, Heiliger Pillendreher, Seidenspinne, Kurzohr-Rüsselspringer, Fette Sandratte, Helm Kopfgecko, Fächerfingergecko, Atlas-Agame, Geschmückte Dornschwanzagame, Oman-Dornschwanzagame, Hardun, Fransenfinger-Eidechse, Ägyptische Landschildkröte und Mittelmeer-Chamäleon.

Heiliger Pillendreher

Man nennt ihn auch Skarabäus. Weniger edel klingt, dass er der Mistkäfergruppe angehört. Doch ihm zuzusehen, wie er aus Dunghaufen Kugeln oder „Pillen“ dreht, wegrollt und vergräbt, ist faszinierend. Diese „Pillen“ dienen als Vorrat oder werden mit einem Ei bestückt. Die Larve wächst dann im Inneren der Pille heran. Der Heilige Pillendreher lebt in Savannen und Halbwüsten im Mittelmeergebiet Europas und in weiten Teilen Afrikas.



Neuankömmlinge: Tiergartendirektor Dag Encke und Tierpflegerin Bianca Dotzler setzen im Wüstenhaus Heilige Pillendreher in die Anlage. Gezielt streben sie dem Misthaufen aus Nashorn-Kot zu...

Text: Anabel Schaffer
Fotos: Tilman Grewe
Grafik: Stefanie Witzgall

Zahlen führen oft in die Irre

Biologe Daniel Pauly prangert falsche Statistiken der Fischerei an und baut eine eigene Datenbank auf

Haben Sie schon einmal einen Jugendlichen aufgefordert, ein Telefon mit Wählscheibe zu bedienen? Oder die Frontscheinwerfer ihres Autos von Insektenleichen zu säubern? Oder eine aktuelle politische Diskussion verfolgt, in der Begriffe aus unseliger Zeit widerspruchlos verwendet werden?

Je älter Sie sind, desto leichter werden Sie begreifen, was die Wissenschaft unter „Shifting-Baseline-Syndrom“ (SBS) versteht: Die schleichende, kaum wahrnehmbare Veränderung von grundlegendem Wissen, von Richtwerten, etablierten Verhaltensweisen oder moralischen Normen.

Der Begriff kommt aus der Fischereiforschung. Die Entstehungsgeschichte des Artikels ist eigentlich banal, mit dem der Meeresbiologe Daniel Pauly 1995 das SBS in einer ökologischen Fachzeitschrift vorgestellt hat. „Ich wurde gebeten, ein einseitiges Manuskript zu einem beliebigen Thema zu schreiben, weil ein anderer vorgesehener Beitrag nicht rechtzeitig fertig wurde“, erzählt Professor Pauly von der Universität von British Columbia in Vancouver (Kanada) am Rande einer Artenschutzkonferenz im Tiergarten Nürnberg.

Er habe den Text damals aus dem Stegreif verfasst. Jede Wissenschaftler-Generation berücksichtige nur den Fischbestand und die Artenvielfalt, die sie zu Beginn ihres Berufslebens vorgefunden habe, schrieb Pauly. Historische Berichte über den ursprünglichen Fischreichtum des Meeres würden einfach ignoriert.

„Das Thema lag irgendwie in der Luft“, sagt der gebürtige Franzose, der in der Schweiz aufgewachsen ist und in Kiel studiert hat. Stark beeindruckt habe ihn das Buch „Sea of Slaughter“ des kanadischen Schriftstellers Farley Mowat (1921 – 2014), das die Ausbeutung des Nordatlantiks zum Thema hat. „Es beschrieb eine Lebensfülle, die es heute nicht mehr gibt.“

Das Shifting-Baseline-Syndrom spiegelt im Grunde ein sehr menschliches Verhalten wider, erklärt der 72-jährige Fischereixperte. „Unsere ersten Lebensjahre sind die Basis, mit der wir spätere Erfahrungen abgleichen. Alles, was wir von Eltern, Lehrern oder der Literatur lernen, erscheint uns als eine andere Wirklichkeit, die wir nicht real erlebt haben.“

Jeder nimmt sich selbst als Maßstab

Jede Generation nehme sich demnach selbst als Maßstab, meint Pauly. Das Fischereigesetz der USA, der Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act (MSA) von 1976, regulierte die Fangquoten auf Basis des Ist-Zustandes. „Aber damals war die 200-Meilen-Zone der USA bereits von den Fangflotten der Sowjets und Japaner leergefischt“, erklärt Pauly.

Die Zahl der Dorsche und Roten Thunfische in den Küstengewässern Neuenglands und Kanadas hat sich in den letzten 200 Jahren vermutlich um 95 Prozent verringert. Wenn ein Fischer



Filetiert und getrocknet: Die Meeresfische am portugiesischen Strand von Nazare sind für die Kunden zubereitet.

heute beobachtet, dass sich die Bestände im Zuge der Regulierung verdoppelt haben, wird er jede Überfischung leugnen. Bezogen auf das Jahr 1820 wäre der Begriff dagegen mehr als gerechtfertigt.

Dieses Missverständnis entsteht, weil der Referenzwert, der unbewusst für den natürlichen Fischbestand gehalten wird, in den letzten 200 Jahren kontinuierlich kleiner geworden ist. Wer eine Tierart schützen möchte, muss aber überlegen, welche historischen Bestandszahlen zugrunde zu legen sind.

„Wir sollten den Referenzwert aussuchen, den wir am besten mit Daten belegen können“, sagt Pauly. Er habe das Jahr 1950 gewählt, weil die Welternährungsorganisation FAO damals mit der Veröffentlichung von Fischereidaten begonnen hat. Die Geduld von Papier mache ihm recht bald einen gewaltigen Strich durch die Rechnung. In sozialistischen Ländern neigen lokale Behörden dazu, ihrer Regierung hohe Fangzahlen zu melden, mit denen der ambitionierte Plan erfüllt wird.

Dagegen geben die Fischer aus kapitalistischen Ländern gerne niedrige Fangquoten an, auf die sie weniger Steuern zahlen müssen. Außerdem bilden die FAO-Daten weder den Fischfang für den Eigenbedarf noch die Sportfischerei ab.

Auch der sogenannte Beifang, der halbtot oder tot ins Meer zurückgeworfen wird, fehlt in den FAO-Statistiken. Der World Wide Fund For Nature

(WWF) schätzt den weltweiten Beifang auf fast 38 Millionen Tonnen pro Jahr. Die Überfischung der Weltmeere ist viel dramatischer, als die offiziellen FAO-Zahlen angeben.

Daniel Pauly blieb nichts anderes übrig, als eine eigene Datenbank aufzubauen. 1999 gründete er die internationale Forschungsinitiative „Sea Around US“ an der Universität von British Columbia. „Am Ende hatte ich 100 Leute angestellt und 300 freiwillige Helfer von Universitäten, Nichtregierungsorganisationen und ein paar wenigen staatlichen Behörden angeworben. Zusammen haben wir 2016 einen globalen Fischereiatlas herausgegeben, der die Entwicklung seit 1950 darstellt“, berichtet Pauly.

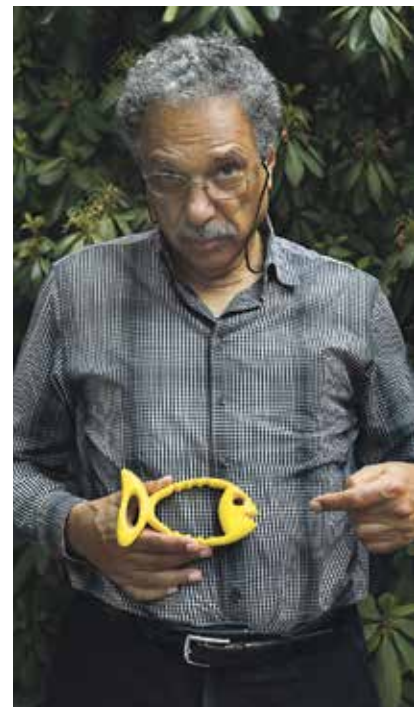
Er zeigt, dass im Rekordjahr 1996 weltweit nicht 86, sondern 130 Millionen Tonnen aus dem Meer gefischt wurden, und diese Zahl seither kontinuierlich abnimmt. Weil die überfischten Bestände immer weiter zurückgehen, sinkt die Fangquote dreimal schneller als von der FAO angenommen.

„Die erste Reaktion auf unsere Ergebnisse war ablehnend“ sagt Pauly. Mit solchen Dimensionen habe niemand gerechnet. Inzwischen habe sich die Aufregung etwas gelegt.

Das Beispiel zeigt, wie wichtig eine lückenlose Datenerhebung und das Wissen um das Shifting-Baseline-Syndrom ist. Nicht nur bei der Fischerei. Es macht viel aus, ob die Politik den Klimaschutz

am weltweiten Kohlendioxidausstoß von 1945 oder 1990 ausrichtet. Deutschland muss entscheiden, ob es so viele Insekten wie vor 28 Jahren haben will oder ob das heute noch verbliebene Viertel mit entsprechend weniger Vögeln und anderen Insektenfressern genügt. Und dementsprechend handeln.

Text und Fotos: Mathias Orgeldinger



Meeresbiologe Daniel Pauly



Eine Fischhändlerin präsentiert ihr Angebot am portugiesischen Strand.

Tiergartentagebuch

Mai 2018

Um den Müll zu reduzieren, gibt es seit Pfingsten 2018 Kaffee zum Mitnehmen im Tiergarten nur noch in Pfandbechern des bundesweiten Pfandsystems Recup. Alle vier Pächterbetriebe im Tiergarten, das Tiergartenrestaurant Waldschänke, der Kiosk Grüne Oase im Streichelzoo, der Kiosk Zum Haubentaucher am Eingang und das Bistro Lagunenblick beteiligen sich. Am 1. August 2018 startete im Stadtgebiet von Nürnberg ein eigener Recup-Nürnberg-Becher, der auch im Tiergarten ausgegeben wird.

Juni 2018

Zootierärztin Dr. Katrin Baumgartner führt Sachkundeprüfungen in Bayerreuth für die Haltung von Exoten und Auffangstationen für Wildtiere durch. Hierzu gehören theoretische Wissensabfragen wie auch praktische Übungen.

Juli 2018

Erstmals beteiligte sich der Tiergarten mit einem Angebot am Rahmenprogramm des Christopher Street Days. Zoopädagoge Christian Dienemann bietet Sonderführungen zum Thema „Homosexualität im Tierreich – Ein Streifzug durch den Tiergarten“ an.

August 2018

Mit Gorilla Fritz ist am Montag, 20. August 2018, der älteste in europä-



ischen Zoos lebende Gorilla im Tiergarten gestorben. Fritz war eine echte „Tierpersönlichkeit“. Er wurde 1963 in Kamerun geboren. Im Mai 1966 kam er in den Tierpark Hellabrunn in München. Am 2. November 1970 zog er in den Tiergarten Nürnberg um (siehe auch Seite 5).

September 2018

Am 16. September ist mit Moby einer der ältesten bekannten männlichen Großen Tümmler im Alter von etwa 58 Jahren im Tiergarten gestorben. Moby wurde etwa 1960 an der Küste von Florida, USA, geboren und lebte seit 1971 in Nürnberg. Ein weißer Fleck auf dem Kopf machte ihn unverkennbar.

Beim Herbstfest im Tiergarten geht es um den Naturschutz, und was wir alle machen können. Angeboten werden zahl-

reiche Mitmachstationen. Im Rahmen der Bayerischen Öko-Erlebnistage und des Tags der Regionen 2018 liegt der inhaltliche Schwerpunkt der Veranstaltung auf den Erzeugnissen der tiergarteneigenen Bio-Landwirtschaft und der Erntezeit.

Oktober 2018

Die Zoopädagogen des Tiergartens beteiligen sich an der Playmobil-Survival-Woche im Oktober. Dort erklärten sie kleinen Abenteurern, wie sich Tiere in der freien Natur orientieren und was wir Menschen uns von den Tieren abschauen können.



Die Tapir-Ausstellung der Fürther Malerin Corinna Smok im Naturkundehaus ist noch zu sehen bis Donnerstag, 29. November. Für den Ausstellungsbesuch fällt lediglich der reguläre Eintrittspreis in den Tiergarten an.

*Text: Nicola A. Mögel
Fotos: Susanne Gugeler,
Mathias Orgeldinger*

Traummann gesucht

Der neue Asiatische Löwe Subali soll möglichst bald für Nachwuchs sorgen

Der König der Tiere ist zunächst etwas schüchtern, als es darum geht, sein neues Reich zu erkunden. Subali, der im August nach Nürnberg gekommene Löwe, scheut anfangs die Außenanlage. „Wir haben ihn nicht gedrängt, er sollte erst Vertrauen zu unseren Mitarbeitern bekommen“, sagt der stellvertretende Tiergartendirektor Helmut Mägdefrau.

Tierpfleger Florian Endres sieht in Subalis Zurückhaltung auch eine begründete Vorsicht – „er weiß ja nicht, ob er im Revier alleine ist oder nicht doch ein Rivale auftaucht“. Deswegen habe er sich erst vorwiegend im für Besucher nicht einsehbar hinteren Bereich des Raubtierhauses aufgehoben. „Inzwischen ist er aber sehr souverän“, sagt Endres. „Er ruft jetzt auch laut und markiert sein Revier.“ Das seien Anhaltspunkte, dass sich der Asiatische Löwe in seiner neuen Heimat wohlfühlt.

Zehn Jahre Altersunterschied

Subali ist der Nachfolger von Thar, der im Februar im hohen Alter von 18 Jahren eingeschläfert werden musste. „Er ist hochbeiniger als Thar, aber kürzer“, sagt Endres, der seit fünf Jahren im Raubtierhaus arbeitet. Thar und seine Partnerin Keera, die im Sommer 2018 starb, kamen beide 1999 zur Welt. Das neue Löwenpärchen hat einen Altersunterschied von zehn Jahren, denn Subali ist zwölf und Aarany erst zwei.

Man hätte gern einen jüngeren Löwen gehabt, sagt Mägdefrau. Aber die Entscheidung über die Vermittlung treffen nun einmal die Koordinatoren des Europäischen Erhaltungszuchtprogramms (EEP). Immerhin habe man ein Männchen bekommen, das genetisch als besonders wertvoll gilt. Allerdings ist es Subali noch nicht gelungen, seine Gene weiterzugeben.

Der 2006 im schottischen Edinburgh geborene Kater lebte ab Oktober 2008 zweieinhalb Jahre in Lodz und ab März 2011 mehr als sieben Jahre in Jerez de la Frontera. Doch weder in Polen noch in Südspanien hat es mit der Fortpflanzung geklappt. Nun startet man einen dritten Versuch.

Aus EEP-Perspektive sind Subali und Aarany trotz des Altersunterschieds gewissermaßen ein Traumpaar, denn auch Subalis neue Partnerin trägt aus genetischer Sicht das Prädikat „wertvoll“. Sie kam im Mai aus dem dänischen Aalborg, wo sie 2016 geboren wurde und in einer großen Gruppe lebte, nach Nürnberg.

Endres glaubt, dass das Paar gut harmonisiert. Doch unabhängig davon, ob es mit der Zucht klappt, ist schon die Zusammenführung der Tiere heikel – falls sich die Katzen nicht vertragen, kann das tödliche Folgen haben. Zunächst lernten sich die beiden daher durch Beschuppeln an einem sogenannten Schmusegitter kennen. „Man darf sie aber auch nicht getrennt lassen, wenn sie zueinander wollen“, sagt Mägdefrau, der diese Erkenntnis von einer Fachtagung mitge-

nommen hat, bei der er sich mit Katzenexperten austauschte.

Eine Trennung wider Willen, erläutert der Biologe, könne dazu führen, dass sie „aufeinander sauer“ werden, was dann erst recht problematisch wäre. Deswegen ließ man die beiden Ende Oktober zusammen. Dies verlief – von kleinen Rangeleien abgesehen – reibungslos.

Zwei bis drei Jahre will das EEP Subali Zeit lassen, so Mägdefrau. Wenn der Kater dann abermals keinen Nachwuchs zeuge, werde man ihn „in eine Altherrengruppe“ vermitteln und für Aarany einen neuen Partner suchen.

Sechs Kilo Fleisch am Tag

Subali bekommt an fünf von sieben Tagen zwischen vier und sechs Kilogramm Fleisch, erzählt Endres. Die beiden anderen Tage wird gefastet, weil die Raubtiere in der freien Natur auch nicht immer etwas erbeuten.

Subali und Aarany sind Asiatische Löwen. Die Art war einst von Indien bis Griechenland und Nordafrika verbreitet. Im Vergleich zu afrikanischen Löwen sind die asiatischen Raubkatzen etwas kleiner und haben eine kürzere Mähne. Sie besitzen eine auffallende Ellenbogenbehaarung und eine charakteristische Bauchfalte, die bei Subali besonders gut zu sehen ist.

1965 waren Asiatische Löwen fast ausgerottet – nur im indischen Bundesstaat Gujarat lebten noch 177. Inzwischen gibt



Subali erkundet sein neues Freigehege am Schmausenbuck.

es dort wieder über 600 Tiere. Von diesen zieht Mägdefrau zufolge die Hälfte in der Nähe gut bevölkerter Ortschaften umher. Vor diesem Hintergrund, meint der Tiergarten-Vizedirektor, könne man „die Diskussion über die Schwierigkeit des

Zusammenlebens von Wolf und Mensch in unserem Freistaat nicht mehr so recht nachvollziehen“.

Text: Marco Puschner
Foto: Uwe Niklas

Haarige Hüpfher in der Nähe des Raubtierhauses

Viele Besucher übersehen die vom Aussterben bedrohten Mähnspringer – Die Huftiere schaffen zwei Meter aus dem Stand

Sie starren. 13 Augenpaare verfolgen Anne Redmann, während sie mit einem Eimer unter dem Arm das Gehege betritt. Dort wartet die Gruppe, wie Orgelpfeifen nebeneinander aufgereiht. Die Paarhufer wissen, was in dem Eimer ist: Kraftfutter.

Zweimal die Woche werden die Mähnschafe im Nürnberger Tiergarten damit gefüttert, ansonsten gibt es Gras, Laub und Eicheln. Nun teilen sie sich die kleinen Futterpellets, die Redmann über den Boden verteilt hat. Nur Erik bekommt ein paar aus der Hand. „Er braucht immer etwas Zuneigung.“

Der junge Bock hat es Anne Redmann angetan. Er könnte der nächste „Big Boss“ werden. So heißt im Moment das kräftigste und größte der Mähnschafe. Der „Boss“ zeigt, dass er der Chef ist – mit Anlauf kracht er in die Menge, die auseinander stobt. Die Aktion zieht

auch die Blicke einiger Jungen an, die zuvor, die Augen fest auf den Geländeplan gerichtet, vorbeigelaufen sind, ohne die Mähnschafe zu beachten.

„Sie springen einfach nicht so ins Auge“, sagt Redmann. Dabei springen die Paarhufer viel herum, sie nutzen das felsige Gelände ihres Reviers. Auf der Infotafel, die neben der Holzbrücke zwischen Raubtierhaus und Humboldt-Pinguinen angebracht ist, steht auch nicht Mähnschaf, sondern, dass hier Mähnspringer wohnen.

Mischung aus Schaf und Ziege

Revierleiter Thorsten Krist bevorzugt den Begriff, den der berühmte Zoologe und Tierfilmer Bernhard Grzimek einst geprägt hat. Denn Schafe sind die Tiere eigentlich nicht, aber eben auch keine

Ziegen, obwohl sie Steinböcken ähneln. Sie zählen offiziell zu den Ziegenartigen, erklärt Krist, „sind aber eine eigene Gattung“. Einen möglichen Namen haben Tierforscher ins Auge gefasst: „Ammotragus“, griechisch für Sandziege. Mähnspringer leben in den Wüstengebieten Nordafrikas, wo sie sich gerne ins Hochgebirge zurückziehen.

Sie bevorzugen schwer zugängliche, kaum bevölkerte Regionen, wo sie genügend Gras und Bergkräuter finden. Über die Pflanzen stillen die „Sandziegen“ auch ihren Durst und können deshalb lange ohne Wasser auskommen.

Die Wüstenbewohner sind als „gefährdet“ eingestuft. Menschen bedrohen sie in ihrem Lebensraum. Wer im Internet nach „Mähnspringer“ sucht, bekommt als ersten weiteren Begriff „Jagd“ angezeigt. Ihr Fleisch und Fell sind beliebt. Deshalb ist der nordafrika-



Auf dem Sandsteinfelsen: Mähnschafe sind gute Kletterer.

nische Bestand drastisch zurückgegangen. Anders ist es in Nordamerika. In Kalifornien und Texas wurden die Mähnspringer in den 50er und 60er Jahren angesiedelt. Heute leben dort Tausende Tiere, weiß Thorsten Krist. Dabei handelt es sich aber um eine Unterart.

Im Tiergarten ist die Gruppe kleiner. Acht Weibchen und fünf Männchen teilen sich das Revier, in dem Tierpflegerin Redmann die Mähnspringer im Blick hat – nicht nur berufsbedingt. Vielmehr beobachtet sie die Tiere oft längere Zeit von außerhalb des Geländes.

Sie lässt sich gerne anstecken vom Wesen der Genießertiere. Davon, „wie sie in sich ruhen“, wenn sie sich von der Sonne wärmen lassen oder in der Suhle baden. Das reinigt das Erkennungszeichen: die volle Mähne. Sie wächst vom Unterhals bis zur Vorderbrust und reicht bei manchen fast bis zum Boden. Bei Böcken ist das Merkmal stärker ausgeprägt, „sie sind attraktiver“, findet Redmann. Das liege auch an den Hörnern, die zwar beide Geschlechter tragen, die bei den Männchen aber rund geschwungen sind.

Während Böcke oft als Einzelgänger, oder die Jüngeren in reinen Männergruppen unterwegs sind, leben Weibchen meistens in Gruppen mit einem männlichen Leittier. „Eigentlich haben wir zu viele Böcke“, sagt Redmann. Deshalb werden manchmal Tiere erschossen und deren Fleisch verfüttert.

Drei bis vier Jungtiere kommen im Tiergarten pro Jahr zur Welt. Der Nachwuchs springt schon nach kurzer Zeit trittsicher über das felsige Gelände. Ausgewachsen können die Paarhufer bis zu zwei Meter hoch springen. Gemessen hat das der Nürnberger Zoo nicht, aber vor kurzem in Zusammenarbeit mit Studenten die Intelligenz der Tiere getestet.

Auf einem Brett befestigten sie Becher voller Futter, einige mit, einige ohne Deckel. Nach kurzer Zeit hatten die Tiere den Dreh raus und der Deckel war kein Hindernis mehr. Bis der „Big Boss“ den Test beendete und mit einem Schlag das Brett zerstört hat. Das Kraftfutter wirkt.

Text: Timo Schickler
Fotos: Tilman Grewe



Tierpflegerin Anne Redmann füttert den jungen Mähnschafbock Erik mit Kraftfutter-Pellets.

Kuscheln ist so wunderbar!

Gefieder- und Fellpflege festigt den Zusammenhalt in der Gruppe – Bakterienaustausch stärkt das Immunsystem der Tiere

Ein beschützendes Handauflegen, herzliches Schulterklopfen oder Streichen über den Kopf signalisiert unter Menschen Freundlichkeit und Verbundenheit. Auch Tiere genießen solche Zuwendung. Katzen und Hunde lassen sich mit Hingabe von „ihren“ Menschen streicheln. In der Natur und im Zoo verbringen manche Tierarten viel Zeit mit gegenseitiger Fell- und Gefiederpflege. Sie befreien sich von Parasiten, stärken die Bindungen zu Gruppenmitgliedern und zeigen Artgenossen: „Ich mag Dich, wir halten zusammen!“

Gegenseitiges „Lausen“ ist effektive Körperpflege: Mäuse, die von Artgenossen „gefloh“ wurden, wiesen in Untersuchungen deutlich weniger Parasiten auf, als solche, die keine Zuwendung bekommen hatten. Wichtiger aber ist die soziale Komponente des Groomings, wie das Verhalten von Zoologen genannt wird. Der Begriff leitet sich vom englischen Wort „to groom“ ab, also: striegeln, putzen, pflegen. Soziale Gefieder- und Fellpflege wird nur bei in Gruppen lebenden Tieren beobachtet, die sich individuell erkennen und unterscheiden können.

Sie beknabbern oder, falls sie gut funktionierende Greifhände haben und feinmotorisch begabt sind wie Affen oder manche Nagetiere, kraulen sich besonders gerne an Stellen, an die sie selbst nicht herankommen. „Dabei spielt das Prinzip der Gegenseitigkeit eine Rolle“, erläutert der Kurator des Nürnberger Tiergartens, Helmut Mägdefrau. „Wer das Gefühl hat, sein Freundschaftsbeweis wird nie erwidert, unterlässt es – ganz nach dem Motto ‚Ich bin doch nicht der Depp!‘“

Es ist ein Geben und Nehmen

Bei manchen Tierarten fällt auch gegenseitiges Füttern in dieses Verhaltensmuster, so etwa bei den Vampirfledermäusen aus Südamerika, die in Kolonien von 20 bis zu 100 Tieren leben und sich von Schafs-, Lama- und Rinderblut ernähren. Vor allem die Weibchen leben in sehr stabilen, bisweilen lebenslang zusammenhaltenden Gruppen. Sie betreiben nicht nur eine sonst bei Fledermäusen unübliche gegenseitige Fellpflege, sondern füttern ihre Artgenossen sogar, wenn diese bei nächtlichen Beutezügen keine Gelegenheit hatten, einem Säugetier Blut abzuzapfen. Auf diese Weise gelingt es, die Art zu erhalten und die Sterblichkeit durch Nahrungsmangel zu minimieren.



Hyazinth-Aras kraulen sich gegenseitig mit dem Schnabel zwischen den Federn. Die Eltern pflegen auch das Gefieder der Jungtiere.

Vögel putzen sich gegenseitig genuss- und hingebungsvoll vor allem an Kopf und Nacken, wenn sie sich sicher fühlen und entspannt sind. Das Kraulen des Artgenossen mit dem Schnabel dient dazu, den anderen zu verwöhnen und die Partnerbeziehung zu festigen.

Vor allem bei Papageien, die meist ein Leben lang zusammenbleiben, ist der Austausch solcher Zärtlichkeiten wichtig für die Paarbeziehung. Im Nürnberger Tiergarten scheint das bei den prächtigen Hyazinth-Aras bestens zu funktionieren: Die beiden Vögel, die am Eingang zum Affenhaus leben, sind gerade zum dritten Mal Eltern geworden – ein großer Erfolg bei der seltenen Tierart. Die Jungen kommen, wie es sich in intakten Familien gehört, natürlich ebenfalls in den Genuss des Gemeinschaft stiftenden Kraulens.

Im Nürnberger Tiergarten lässt sich die soziale Fellpflege gut bei allen Equiden beobachten, also bei Zebras, Kulanen und Przewalski-Pferden. „Sie haben ein starkes soziales Miteinander und pflegen enge Kontakte mit Artgenossen“, erläutert Revierleiterin Gitta Jahns. Richtige Freundinnen sind zum Beispiel die beiden Prze-

walski-Stuten Barbarina und Sharai. Die beiden „alten Ladies“, wie Gitta Jahns sie nennt, leben schon lange in der Herde am Schmausenbuck und sind sehr vertraut miteinander. Ihr freundschaftliches Verhältnis bringen sie zum Ausdruck, indem sie sich intensiv an Mähne, Widerrist und Hals beknabbern.

Außer bei „Freunden“ ist das Verhalten natürlich auch zwischen Müttern und Kindern zu beobachten. „Allerdings ist das manchmal noch eine ‚Einbahnstraße‘, weil am Anfang vor allem die Muttertiere ihre Zuneigung zeigen, während die Jungen erst lernen müssen, wie man das macht“, erläutert Mägdefrau.

In der Rangfolge unterlegene Tiere wollen sich bei Ranghöheren einschmeicheln und das mit freundlichem Groomen zum Ausdruck bringen „Nimm mich wahr!“ oder „Ich finde dich toll!“. Das kann man gut bei den Pavianen beobachten. Sie betreiben eine extreme soziale Fellpflege, um den Zusammenhalt in der stark hierarchisch aufgebauten Gruppe zu stärken. „Durch gegenseitiges Lausen werden Verbündete gesucht, Freundschaften geschlossen und Aggressionen abgebaut“, erläutert Revierleiterin Ramona Such-

„Hier zeigen die Tiere, dass sie sich nicht nur hauen, sondern Konflikte auch friedlich lösen können.“

Das Zusammenleben auf diese friedliche Weise zu stabilisieren und Streitigkeiten zu vermeiden, bedeute für die Tiere einen riesigen Energiegewinn,

Ecology“ – haben die Wissenschaftler das Darm-Mikrobiom anhand der Fäkalien von 36 Rotbauchmakis untersucht.

Die Lemuren leben in Gruppen von bis zu sechs Tieren, die besonders intensiv kuscheln und sich gegenseitig pflegen, während sie aber nur wenig



Przewalski-Pferde knabbern gerne am Hals und an der Mähne.

erläutert Mägdefrau. Um Konflikte auszutragen, müssten sie sonst unheimlich viel Energie aufwenden, die ihnen im täglichen Überlebenskampf für wichtigere Aufgaben wie etwa Futtersuche und Fortpflanzung fehlen würde.

Wer sich mag, teilt nachts das Nest

Anders als Paviane, Makis und Berberaffen, die einen großen Teil ihrer Zeit mit der Fellpflege untereinander verbringen, kann man das bei Menschenaffen nur selten beobachten. „Sie haben andere, unserem Verhalten ähnlichere Möglichkeiten, Annäherung zu suchen und Zuneigung zu zeigen. Viel läuft bei ihnen über Körperkontakt. Tiere, die sich mögen, kuscheln sich aneinander oder teilen nachts das Schlafnest“, erzählt Ramona Such.

Forscher der University of Oxford haben noch einen sehr praktischen Grund herausgefunden, warum Kuscheln und Pflegen für tierische Gemeinschaft so wichtig sind: Durch den intimen Kontakt bleiben die Mitglieder gesund. Sie tauschen mit den Freundlichkeiten nämlich auch Bakterien aus und stärken so ihr Immunsystem. Für die Studie – veröffentlicht im Fachblatt „Journal of Animal

Kontakt zu anderen Gruppen haben. Dabei stellten die Forscher fest: Das Darm-Mikrobiom der Rotbauchmakis entspricht dem ihrer jeweiligen Gruppe. Je mehr Körperkontakt sie haben, desto mehr Mikroorganismen und Bakterien tauschen sie miteinander aus. Diese Synchronisation der Bakterienflora schützt die Gemeinschaft mit der Zeit vor Infektionen und Krankheiten.

Das trifft wahrscheinlich auch auf uns Menschen zu: Forscher vermuten, dass sich der Austausch von Zärtlichkeiten evolutionär entwickelt hat, damit wir weitestgehend gesund bleiben. Denn vor allem beim engen Kontakt tauschen wir jede Menge Keime aus, was dazu führt, dass wir resistent dagegen werden.

Mägdefrau weist auf einen Umstand hin, den die meisten Eltern kennen: Wenn der Nachwuchs in den Kindergarten kommt, bringt er von grippalen Infekten bis Brechdurchfall alle möglichen Erkrankungen mit nach Hause. In der Familie machen die Erreger dann die Runde. „Nach ein bis zwei Jahren hat sich das Immunsystem bei Kindern und Eltern darauf eingestellt. Dann ist wieder Ruhe.“

**Text: Alexandra Voigt
Fotos: Zsuzsanna Helgeth, Gemma Borrell, Susanne und Robert Bihler**



Bei den Pavianen baut das gegenseitige Lausen Aggressionen in der Gruppe ab.

Hier wohnen Stars

Prager Großstadt-Zoo zeigt seine Tiere auch in beliebten Fernsehserien

Sieben Mal am Tag bringt der IC Bus Nürnberger Städtetouristen nach Prag und zurück. Wer die beeindruckende tschechische Hauptstadt besucht, für den lohnt sich auch ein Besuch im Zoo.

Der Prager Zoo liegt im Norden der Stadt in einer Moldaukehre. Auf fast 60 Hektar leben etwa 700 Tierarten. Darunter Publikumsliebliche wie Elefanten und Gorillas, aber auch eher Unbekanntes wie Chinesische Riesensalamander und Klaffschnäbel. Die umfangreiche Beschilderung ist auf Tschechisch und auf Englisch verfasst. Etwa 1,4 Millionen Besucher kommen jährlich.

Das Gelände ist markant. Mitten in der Anlage erhebt sich eine schroffe, fast senkrechte Felswand. Ebenfalls unerwartet ist die schier endlos erscheinende Savanne mit Giraffen, Antilopen, Zebras und Straußen.

wurde Elefant Rudi geboren. Auch das Tier, das am längsten im Zoo lebt, ist ein Elefant. Nach der fast 60-jährigen Kuh Gulab wurde auch einer der fünf großen Gastrobetriebe im Zoo, das Gulab Restaurant, benannt.

Die Elefanten leben im Hochsicherheitstrakt

Anhand der Indischen Elefanten wird die technische Herausforderung an eine moderne Zootierhaltung deutlich. Das 2012 erbaute Haus der Dickhäuter – eher eine Halle, die der Besucher auf einer Art Empore betritt – beschönigt nichts und erinnert an einen Hochsicherheitstrakt. Der Einblick von oben offenbart massive Eisenstangen und tonnenschwere Tore. Sie beweisen, dass die meist gemächlichen Elefanten über gewaltige Kräfte verfügen.

kuiert, doch auch mehr als hundert ertrunken oder mussten eingeschläfert werden. Darunter waren neben mehreren Dutzend Vögeln auch große Säugetiere wie ein Elefant, zwei Nilpferde, ein Gorilla, ein Löwe, ein Bär und ein Seebär.

Während die tschechischen Zoos viele der evakuierten Tiere übernahmen, erreichte den Zoo aus der Bevölkerung ungeahnte Unterstützung. Dass die noch immer anhält, ist auch den Gorillas zu verdanken, die von 2005 bis 2008 als Darsteller einer Live-Show aus dem Gorilla-Gehege zu sehen waren.

Im Prager Zoo begegnen Nürnberger Tiergartenfreunden viele bekannte Tierarten. Neben den Roten Pandas, den Schabrackentapiren und Humboldt-Pinguinen sind das auch die Przewalski-Pferde.

Die Huftiere kamen 1932, im zweiten Jahr des Bestehens des Zoos, nach

TIERGARTEN ANDERSWO

Prag und wurden zu einer Art Symbol für die Einrichtung. Am Pferdegehege wird darauf hingewiesen, dass der Prager Zoo entscheidend dazu beigetragen hat, dass sie nicht ausgestorben sind. In einer als Ausstellungsfläche genutzten Jurte zeigen Aufnahmen eindrucksvoll die Auswilderungsbemühungen in der Mongolei. Die Fotos stammen von Zoodirektor Miroslav Bobek, der Biologe und wie Pastorcáková vormals als Journalist tätig war. Heute vertritt er den Zoo unter anderem im Leitungsgremium der Internationalen Takhi Gruppe, der auch der Tiergarten Nürnberg angehört, und die für die Auswilderung der Wildpferde zuständig ist.

Um das im oberen Teil gelegene Gehege der Wildpferde zu erreichen, bietet es sich an, den Sessellift zu benutzen. Die Besucher schweben darin über Ibis und Mähnspringer hinweg. Der Blick zurück geht über die ganze Stadt.

Der Panoramaweg Zakázanka verbindet den oberen und unteren Bereich des Zoos und führt über das nach Süden ausgerichtete Felsenmassiv. Man kann aber auch auf der oberen Ebene bleiben, die Elefanten beobachten und das Afrikahaus mit Erdferkeln besuchen. Wendet man sich dann gen Süden, geht es sachte über das Nilpferdhaus in Richtung „Afrika-ganz-nah“-Haus abwärts.

In diesem zweiten Afrikahaus, aufgebaut wie ein Dorf sind die Tiere – Säugetiere, Reptilien und Wirbellose – alle sehr klein und in der Regel nachtaktiv. Sie leben unter der Erde, unter Steinen oder sind in entlegenen Ecken oder hoch oben in den Baumkronen zu finden. Insgesamt werden in diesem Pavillon beinahe sechzig Arten vorgestellt.

WISSENSWERTES

Kontakt:

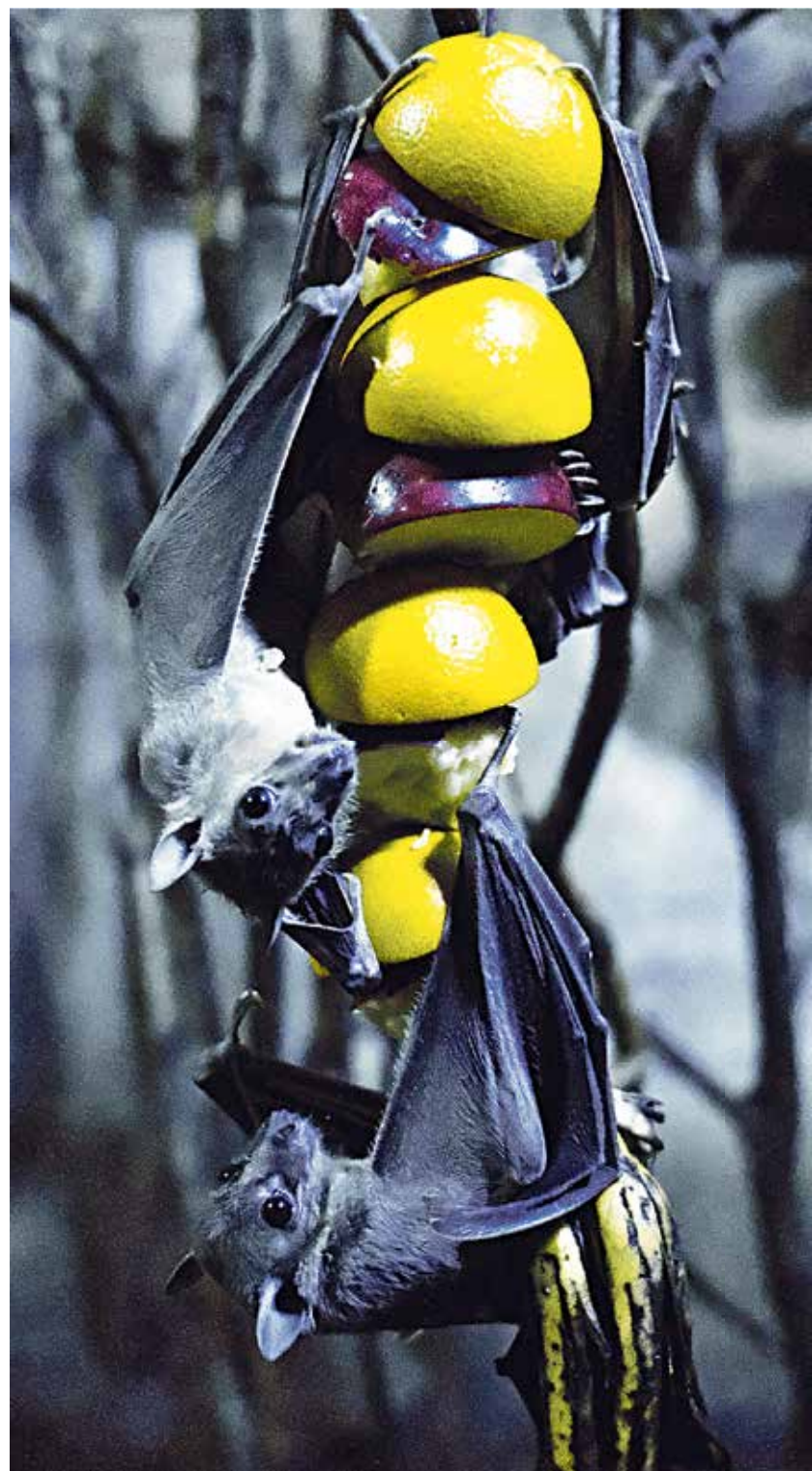
Zoologischer Garten der Hauptstadt Prag (Zoologická zahrada hl. m. Prahy)
U Trojského zámku 3/120
171 00 Praha 7- Troja
Telefon: +420 296 112 230
Internet: www.zoopraha.cz

Öffnungszeiten:

Ganzjährig, ganztägig geöffnet

Eintritt:

Erwachsene: 200 CZK (7,80 Euro)
Kinder (3-15 Jahre) und ermäßigt:
150 CZK (5,80 Euro)
Familien (2 Erw. und 2 Kinder von 3-15 Jahren): 600 CZK (23,40 Euro)
Kinder unter 3 Jahren haben freien Eintritt.



Im Dunkelhaus finden die Nilflughunde ihr Futter dank Ultraschall.



Die Besucher können von oben über die Savanne blicken.

Wie in der Serengeti findet der Besucher die Tiere erst in der Ferne. Das hierfür nötige Erweiterungsgebiet kam Mitte der 1990er Jahre zur Zoofläche hinzu. Auch die 2013 fertiggestellte Freianlage der Elefanten erstreckt sich über mehrere hundert Meter und gibt diesen erhabenen Tieren den notwendigen Raum.

Acht Kameras, deren Bilder auf der Website des Zoos eingestellt werden, „berichten“ live von der Innen- und Außenanlage der siebenköpfigen Elefantengruppe. Außerdem gibt es für die Prager Elefanten eine eigene App, um ihr Leben im sogenannten Elefantental zu dokumentieren.

Die für die Öffentlichkeitsarbeit zuständige Lenka Pastorcáková begeistert sich für den jungen Elefanten Max, der im April 2016 als erster „hundertprozentiger Prager Elefantennachwuchs“ zur Welt kam. Nur sechs Monate später

Ganz anders wirkt das 2001 eröffnete, teilweise holzverkleidete Haus der nicht minder zupackenden Gorillas. Neben den Menschenaffen leben dort auch Kaiserschnurrbartamarine und Gürteltiere. Die Flachland-Gorillas, die in Prag seit 1963 gehalten werden, gelten als absolute Favoriten der Prager Zoobesucher.

Menschentrauben verharren an den großen Glasscheiben und beobachten Silberrücken Richard und seine Schar. Vor und hinter der Scheibe herrscht eine sehr beachtliche Disziplin. Pastorcáková beschreibt Richard als beständigen Charakter, der Regeln liebt und Veränderungen hasst.

Wie entsetzt muss er gewesen sein, als bei dem verheerenden Hochwasser 2002 die Moldau einen großen Teil des Zoos überschwemmte und alles aus den Fugen geriet. Der Zoo nahm großen Schaden, innerhalb weniger Stunden wurden über 1 000 Tiere evaku-



Die Prager Gorillas haben durch eine Fernsehserie viele Fans.

Im „Indonesischen Dschungel“ unweit des Haupteingangs wachsen im tropischen, feuchtwarmen Klima Riesenbäume. Darunter leben Orang Utans, Marderbären, Komodowarane und in einem Dunkelbereich Nilflughunde.

Das Hochwasser hat in Prag einen Bauboom ausgelöst, auch im Zoo. Derzeit stehen die Zäune vor einer künftigen Anlage für australische Fauna, zu der Beutelteufel gehören sollen, und einem Vogelpavillon, in dem der Lear-Ara, ein Neuweltpapagei, gezeigt wird. Im Zooplan wird schon auf das nächste Projekt hingewiesen: ein großes Eisbären-Areal.

Text: Nicola A. Mögel
Fotos: Michael Matejka



Ein Panoramaweg führt vom unteren in den oberen Teil des Zoos.



Sprecherin Lenka Pastorcáková

Anreiseempfehlung:

Ab Nürnberg mit dem IC Bus in 3½ Stunden nach Prag (Hauptbahnhof/Wilsonova Straße). Mit U-Bahn und Stadtbus (ab U-Bahn Nádraží Holešovice), der Fähre, dem Ausflugsboot (März bis Oktober) oder dem Fahrrad.

Hunde:

Hunde dürfen angeleint in den Zoo.

Service:

Kostenloser Verleih von Kinderwagen, Rollstühlen und Bollerwagen
Sessellift und kleine Ausflugsbahn im Zoo
Ponyreiten für Kinder
Gepäckaufbewahrungsboxen
Parkplatz für Autobusse

Füttern ist die Ausnahme

Was im Streichelzoo erlaubt ist, bleibt im Rest des Tiergartens verboten – Manche Besucher ignorieren dies



Im Streichelzoo dürfen große und kleine Besucher die Ziegen mit gepresstem Heu füttern.

Die Totenkopffäffchen haben es vielen Besuchern des Tiergartens angetan. Die kleinen Primaten sind fast zum Greifen nah, sie balancieren am Giraffenhaus auf der Lianenbrücke über den Köpfen der Menschen hinweg.

Das kostet doch bestimmt viel Kraft, den ganzen Tag so umherzuschwingen, meint da mancher Besucher. Und schaut das Äffchen da vorne nicht gar so hungrig drein? Ein Happs von seinem Popcorn, das wird ihm schon nicht schaden.

Eine Szene, die leider viel zu häufig vorkommt. Dabei herrscht Fütterverbot. Ein auffälliges Schild weist darauf hin: „Äffchen in Gefahr! Keinesfalls füttern.“ Oft wird es ignoriert.



Schilder weisen auf die Gefahr hin.

Wieso ist das Füttern von Tieren – nicht nur im Zoo – für viele so faszinierend? Die Ursache liegt in der Natur des Menschen, erklärt Dirk Roos, wissenschaftlicher Leiter der Gesellschaft für Haustierforschung. Schon unsere Vorfahren waren immer von Tieren umgeben. Sie lieferten Nahrung oder halfen bei der Jagd. Der Mensch verspürt seit jeher Sehnsucht nach Tieren, meint der Biologe. Deshalb gebe es Haustiere und Tiergärten.

Zuschauen ist erlaubt

Das Füttern ermöglicht eine direkte Begegnung zwischen Zwei- und Vierbeiner, bestätigt der Nürnberger Zoopädagoge Christian Dienemann. Näher können sich die zwei verschiedenen Lebewesen kaum kommen.

So ist der Streichelzoo eine der beliebtesten Attraktionen im Tiergarten – ne-

ben den öffentlichen Fütterungen durch Tierpfleger bei den Pinguinen, Raubtieren und Co. Der Streichelzoo ist der einzige Ort, an dem „unbetreutes“ Füttern erlaubt ist. Aber auch nur, weil geeignete Nahrung für die Ziegen – gepresstes Heu – portioniert für die Besucher zur Verfü-



Menschen lieben es, den Tieren ganz nah sein zu können.



In städtischen Parks ist das Füttern ein großes Problem.

gung steht. Das ist leichte Kost für die Tiere. Außerdem können sich die Paarhufer jederzeit zurückziehen, wenn sie keine Lust mehr haben.

Wenn Außenstehende den Zootieren unerlaubt etwas zu Fressen geben, ist das ein großes Problem, erklärt Dienemann. „Da kann viel falsch laufen – auch wenn man meint, etwas Gutes zu tun.“ Falsche Nahrung ist schädlich, im Extremfall sogar tödlich. Die Tiere können sich den Magen verderben oder Verdauungsprobleme bekommen. Sie können oft nicht einschätzen, ob sie das Hingehaltene vertragen oder nicht. Totenkopffäffchen fressen am liebsten Insekten. Die haben

Falsch verstandene Tierliebe

Der Pädagoge bedauert, dass so viel Halbwissen herrscht. Natürlich will niemand den Tieren schaden. Doch Füttern ist oft falsch verstandene Tierliebe. Was ihn ärgert: Wenn er angemault wird, sobald er die Besucher auf das

Besucher eher nicht in der Hosentasche dabei. „Die Geschichte, dass Affen gerne Bananen fressen, ist Blödsinn!“, stellt Dienemann klar. Mit Zucker können die Primaten nicht umgehen, sie erkranken dann an Diabetes oder zeigen Verhaltensauffälligkeiten. „Im schlimmsten Fall



Und auch die Ziegen freuen sich.

Fütterungsverbot und mögliche Folgen ihres Tuns hinweist.

Totenkopffäffchen, die Popcorn bekommen, kriegen auch Ärger in ihrer Gruppe. Unter Primaten herrscht eine komplizierte Rangordnung, die bei Mahlzeiten strikt eingehalten wird. Meistens sind es Jungtiere, die von den Menschen bevorzugt werden, aber sonst erst als Letzte essen dürfen. Verantwortlich ist das Essdünnschema: „Große Augen, kurze Schnauze: Kleine Säugetiere schauen niedlich aus“, erklärt Biologe Roos. „Zu ihnen fühlen sich Menschen sofort hingezogen.“ Das liegt in den Genen und dient eigentlich zum Schutz des Nachwuchses.

Wer füttert, provoziert Streit zwischen den Artgenossen. Wird die Rangordnung bei den Affen nicht eingehalten, beißt der Stärkste zu. Die Pfleger hingegen kennen ihre Schützlinge: Sie wissen, wer den ersten Bissen verdrücken darf. Bei den Ziegen im Streichelzoo ist die Rangordnung zwar nicht ganz so stark ausgeprägt. Die Stärkeren boxen aber kleinere Artgenossen gelegentlich einfach weg.

Beim Thema Füttern kommen den Nürnbergern auch die Enten und Gänse am Wöhrder See in den Sinn. „Sie sind Pflanzenfresser, Brot vertragen sie wegen des Salzes nicht“, erklärt Dienemann. Das bedeutet: mehr Kot, mehr Dreck, mehr Probleme.

Biologe Roos meint: „Tiere müssen das fressen, was sich ihnen bietet. Sie haben keine andere Wahl, als sich anzupassen.“ Den Menschen rät er: „Die Gefühle immer auch mit dem Verstand verbinden!“

Text: Meike Kreil
Fotos: Michael Matejka

Verlosung

Metall Dosen-Sammler aufgepasst! Auf der elften Edition der bereits legendären Litfaßsäulen-Dose von Lebkuchen-Schmidt ist auch ein Plakat des Tiergartens Nürnberg abgebildet. Auf dem Foto ist es mit einem grünen Hintergrund gut zu sehen. Die Dose ist mit runden Oblatenlebkuchen befüllt, in zwei Varianten: mit feinem Zuckerguss und mit knackigem Schokoüberzug. Auch die nostalgisch gestalteten Dosen gibt es zweifach: in einer großen Version mit 500 g Lebkuchen und im Mitbringsel-Format mit 75 g Lebkuchen.

Wir verlosen fünf große Litfaßsäulen-Dosen. Wer eine Dose gewinnen will, schreibt mit dem Stichwort „Rätsel“ an den Tiergarten eine Postkarte oder eine Email:

Tiergarten Nürnberg
Am Tiergarten 30
90480 Nürnberg
oder
tiergartenzeitung@googlemail.com

Es gilt folgende Frage richtig zu beantworten:

Welches Tier ist auf dem Tiergartenplakat der aktuellen Litfaßsäulen-Dose abgebildet?

Einsendeschluss ist Montag, 4. Februar 2019. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Auflösung des Rätsels der Tiergartenzeitung Nr.16:

Gesucht wurde, in welchem Jahr das Manatihaus im Tiergarten eröffnet wurde. Es war 2011. Die drei Gewinner wurden benachrichtigt.

Foto: Nicola A. Mögel

INFORMATIONEN
ZUM TIERGARTEN
NÜRNBERG

Öffnungszeiten:
täglich von 9 Uhr bis 17.00 Uhr

Tiergarten Nürnberg
Am Tiergarten 30

90480 Nürnberg
Infotelefon: 09 11 / 54 54 - 6
E-Mail: tiergarten@stadt.nuernberg.de



www.tiergarten.nuernberg.de