

TiergartenZeitung

Herausgegeben vom Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg und dem Tiergarten Nürnberg

Faszinierende Vogelwelt



Schwerpunkt dieser Tiergartenzeitungs-Ausgabe ist die bunte Welt der Vögel: Im Nürnberger Tiergarten leben beispielsweise Pelikane im Freigehege, auf dem Weiher. Damit sie nicht wegfliegen, hat man ihnen Flugfedern gestutzt. Mehr dazu lesen Sie auf den Seiten 4 und 5. Foto: Mathias Orgeldinger

Meine Aufgabe ist vergleichbar mit der Pflegedienstleitung im Klinikum, erklärt Uwe Wittmann. Der Zooinspektor des Nürnberger Tiergartens kümmert sich um Dienstpläne, organisiert Tiertransporte und fungiert – zum Beispiel für die Revierleiter und Tierpfleger – „als Ansprechpartner für Probleme aller Art“. Doch darüber hinaus ist er einer der großen Vogelexperten des Tiergartens.

„Es ist doch immer wieder schön, wenn man mal wieder einen Vogel in der Hand hält“, sagt Wittmann. So reizvoll und breit gefächert die Aufgabe als Zooinspektor, die hierarchisch direkt unter den beiden Zoodirektoren angesiedelt ist, auch sei, mitunter fehle ihm der direkte Kontakt zu den Tieren, erzählt er – gerade zu den Vögeln, für die er zwischen 1977 und 1994 zuständig war.

„Im Affenhaus hätte ich vermutlich versagt“

„Es gibt in unserem Beruf Leute, die hervorragende Elefantenpfleger sind oder eben zu den Affen einen besonderen Draht haben“, meint Wittmann. Eine solche Empathie für eine bestimmte Tiergruppe sei etwas, das man nur zum Teil in der Ausbildung lernen könne. „Das muss man auch mitbringen. Dieses Fingerspitzengefühl hat man – oder man hat es nicht.“

Bei Wittmann waren es immer die Vögel, die ihn faszinierten. „Wenn mich die Tiergartenleitung damals ins Affenhaus gesteckt hätte, hätte ich vermutlich kläglich versagt, weil ich keinen Zugang zu diesen Tieren finde.“ Die Affinität zu den Herrschern der Lüfte verspürte er dagegen bereits in seiner Kindheit. „Ich habe mich schon als Bub mit zehn oder zwölf

Er liebt alle, die Federn haben

**Zooinspektor Uwe Wittmann kann viele Vogelstimmen auseinanderhalten
Der Experte hat sehr großen Respekt vor den Fähigkeiten seiner Schützlinge**

Jahren zur Vogelwelt hingezogen gefühlt.“

Der heute 60-Jährige ist im Nürnberger Osten, in Mögeldorf, aufgewachsen. Unweit von seiner Wohnsiedlung führte ein idyllisch gelegener Weg in Richtung Innenstadt. „Den Weg gibt es heute nicht mehr, da befindet sich jetzt der Wöhrder See. Ich habe damals versucht, die Vögel mit einem kleinen Fernrohr zu beobachten. Heute weiß ich freilich nicht mehr genau, was ich da alles gesehen habe.“ Aber er erinnert sich an ein „berühmtes Weißstorch-Paar, das waren Hänsel und Gretel, die haben damals regelmäßig in Wöhrd gebrütet“.

Jedenfalls markierten diese Spaziergänge den Beginn einer Leidenschaft, die Wittmann dann auch in den Tiergarten mitbrachte, als er 1972 eine Lehre als Tierpfleger begann. „Vögel sind wunderschöne Lebewesen, und es ist genial, welche verschiedenen Anpassungsleistungen sie erbringen.“

Sie leben in der Wüste, in Feuchtgebieten oder im Hochgebirge. Davor habe ich hohen Respekt.“ Es sei eindrucksvoll, sie bei Balz- oder Beuteflügen zu beobachten. Das müssen nicht einmal die großen Raubvögel sein. Auch eine Rauchschwalbe, die Insekten jagt, sei faszinierend. Im Tiergarten, sagt der Zooinspektor, habe er zwei große Lehrmeister gehabt: Das waren der damalige Direktor Manfred Kraus und der frühere Tierarzt Anton Gauckler – zwei ganz

profunde Kenner der Vogelwelt, von denen er viel gelernt habe. Etwa, was das breite Repertoire an Vogelstimmen angeht. „Diese Kenntnisse sind wichtig, weil sie etwas über die Stimmung der Vögel aussagen. Man muss als Pfleger die Balzrufe kennen, um vorbereitet zu sein, dass da jetzt etwas passieren könnte.“

Wittmann kennt selbst viele Gesänge – „aber über den Winter vergesse ich einiges wieder, obwohl ich ein sehr gutes Gehör habe“. Dann packe er seine Sammlung mit Vogelstimmen-CDs aus und frische sein Gedächtnis einfach wieder auf. „Ich habe auch eine umfangreiche Stimmenbibliothek daheim.“



Uwe Wittmann auf der Pirsch: Der 60-Jährige beobachtet Waldvögel.



RETTUNG
IN LETZTER
MINUTE

SEITE 3

LÄSTIGE
BRUMMER
MACHEN SATT



SEITE 8

MENSCHEN
UND VÖGEL
ÄHNELN SICH



SEITE 12

Den Sperlingskauz, die kleinste einheimische Eulenart, könne er ganz gut imitieren, sagt der Zooinspektor. Der Vogel habe zwei Rufe, eine schräge Tonleiter und einen einzelnen, hohen Pfiff. „Natürlich freue ich mich, wenn die Tiere reagieren, weil sie denken, da ist ein Artgenosse oder Rivale. Aber man muss auch vorsichtig sein, man will ja keine Verwirrung stiften.“

Im Tiergarten gibt es auch viele Wildvögel

Der Tierpflegemeister hält privat keine Vögel, ist aber mit Wellensittichen aufgewachsen. „Und meine Oma hatte einen Dompfaff, an den kann ich mich noch gut erinnern.“ Wittmann wohnt heute in einem kleinen Dorf in der Nähe von Allersberg, ist gerne im Wald unterwegs und freut sich immer über die Vögel, die ihm dort begegnen.

Im Tiergarten findet er die Flamingo-Anlage besonders schön. „Dort kann man auch immer wieder Wildvögel antreffen.“ Außerdem hält er es für „eine geniale Idee“, dass die Zooleitung das ehemalige Braunbärengehege zu einer Freiflugganlage für Bartgeier und Tannenhäher umgestalten ließ.

Seine persönlichen Favoriten unter den Vögeln sind die Limikolen oder auch Watvögel genannt, eine Vogelordnung, zu der zum Beispiel auch Säbelschnäbler gehören. „Die haben ein prächtiges Federkleid.“ Im Tiergarten, sagt der Vogelversteher, seien Limikolen jedoch eher schwierig zu halten. Aber dafür gibt es dort ja genügend andere gefiederte Attraktionen.

Text: Marco Puschner
Foto: Uwe Niklas

EDITORIAL

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

thematisch geht es in dieser Ausgabe der Tiergartenzeitung um die Vogelwelt und das Fliegen. Da ist es eine Ehre für mich, Sie als menschlicher Namensvetter ansprechen zu dürfen. Bei näherer Betrachtung sind Vögel eine oftmals unterschätzte, höchst spannende Tiergruppe. In Zoos wie dem Tiergarten Nürnberg begegnen wir den unterschiedlichsten Vogelarten, darunter auch einigen, die in der freien Natur bereits verschwunden waren und durch die Arbeit des Tiergartens - wie es beim Uralkauz oder Bartgeier der Fall war - in ihr Ursprungsgebiet wieder zurückkehren konnten.

In dieser Ausgabe lesen Sie auch über Vogelbegeisterte, die Vögel in der Natur beobachten oder die Debatte des Flugunfähigmachens bei der Haltung von Vögeln auf Freianlagen, wie man sie in Volieren kaum bieten kann. Ums Fliegen geht es auch beim Weltvogelpark Walsrode oder bei den lästigen, aber nützlichen Fliegen.

Wichtig ist es mir darüber hinaus, Sie auf die Rettungsaktion für den Vaquita, einen kleinen Schweinswal in Mexiko, hinzuweisen. Die Aktion, der auch die Weltnaturschutzunion angehört, wird vom Tiergarten, der Artenschutzgesellschaft Yagu Pacha und dem Verein der Tiergartenfreunde Nürnberg mitgetragen und finanziell unterstützt. Derzeit versucht ein großes Team aus Fachleuten, die letzten wenigen Tiere, die es noch gibt, zu fangen und in einem speziellen Bassin im Meer vor dem Aussterben zu bewahren.

Drücken Sie die Daumen, dass es klappt. Wenn ein Vogel über Vögel schreibt, ist es schon was Besonderes.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß dabei.

Ihr
Christian Vogel
Bürgermeister

IMPRESSUM

Tiergartenzeitung
Jahrgang 7 / Ausgabe 15,
November 2017; 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
tiergartenzeitung@googlemail.com

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

Gestaltung, Illustrationen und
Produktion: Techn. Ausbildung
Verlag Nürnberger Presse,
Sonja Käßer, Julian Kerschbaum,
Miriam Hoffmann

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

Auflage ca. 204.400 Exemplare

Ausgabe 16 erscheint im
Frühjahr 2018

Mit freundlicher Unterstützung von:

NÜRNBERGER
Nachrichten

NZ NÜRNBERGER
ZEITUNG



Brütende Brandstifter

Seltene Mythen ranken sich um Alpensteinhuhn und Alpenkrähe – Tiergarten unterstützt Erhaltungszucht

Von kampfberaubten Wunderhühnern und gruseligen Wiedergängern: Die Menschen haben dem Alpensteinhuhn und der Alpenkrähe in der Vergangenheit viel Mystisches angedichtet. Heute gibt es nur noch wenige dieser Vögel im deutschsprachigen Raum, sie verschwinden allmählich von der ornithologischen Landkarte. Im Tiergarten Nürnberg leben einige der gefährdeten Exemplare geschützt in Volieren.

Manche Tiere haben seit eh und je die Aufgabe, Menschen zu schützen wie etwa der Hund. Auch dem Alpensteinhuhn schrieb man einst zu, dass es die Menschen vor schlimmen Ereignissen bewahren kann: Im alten Griechenland und in der Türkei war der Glaube verbreitet, das Wunderhuhn könne vor bösem Zauber schützen. Es waren vor allem seine Eigenschaften, die ihm diesen Ruf einbrachten. Denn *Alectoris graeca* gilt als cleveres und verteidigungsbereites Tier. Steinhühner sind zudem geschickt im felsigen Gelände unterwegs und gute sowie schnelle Flieger.

Tourismus sorgt für das Verschwinden

Diese Wertschätzung wird Alpensteinhühnern heute nicht mehr entgegengebracht. Ihr Bestand schwindet. Abgesehen von Griechenland und der Türkei gibt es von den früheren Wunderhühnern heute im deutschsprachigen Raum noch welche in der Schweiz (Experten schätzen den Bestand dort auf 3000 bis 4000 Vögel) und in Österreich (rund 1000). In Deutschland wurden die letzte Brut 1979 in Freiheit dokumentiert.

Seit Anfang der 1990er Jahre gilt es hier als ausgestorben, erzählt Helmut Mägdefrau, stellvertretender Leiter des Nürnberger Tiergartens. Freizeitsport und Massentourismus zählen zu den Hauptursachen, die für das Verschwinden der Hühner verantwortlich sind. Aber auch die Bejagung, das Sammeln seiner Eier und der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden und Kunstdünger auf Hochalmen haben zur Dezimierung des Tierbestandes beigetragen.

Im Ozeanbuch „Über die Bedrohung der Meere“ thematisiert die freie Buchgestalterin Esther Gonstalla unter anderem den Klimawandel, den Verlust der biologischen Vielfalt der Meere und die Überfischung mit fast 50 großformatigen Grafiken und unzähligen kleineren Diagrammen. Das Buch basiert auf wissenschaftlich belegten Fakten. Es bündelt Wissen um die Bedrohung der Meere und bereitet dieses gut verständlich auf. Viele Grafiken könnten in Schulbüchern für Grundschüler Eingang finden, ohne die Komplexität des jeweiligen Themas unnötig zu reduzieren. Das Buch überzeugt auch durch seine hochwertige Fertigung. Etwas gewöhnungsbedürftig ist die Farbgebung: alle Grafiken sind in Blau- und Grüntönen gehalten. Der Druck der ersten Auflage wurde durch ein Crowd-Funding-Projekt mitfinanziert. Zu dessen medialer Verbreitung leistete auch der Tiergarten Nürnberg seinen Beitrag.

Esther Gonstalla: Das Ozeanbuch. Über die Bedrohung der Meere
oekom verlag München, 2017
Preis: 24 Euro

ISBN-13: 978-3-96006-012-3

Text: Nicola A. Mögel



Alpensteinhuhn (oben) und Alpenkrähe (unten) sind vom Aussterben bedroht.



Es gibt sie aber noch in Zoos wie dem Tiergarten Nürnberg, der sich für den Erhalt der Vögel einsetzt. „Wir haben aktuell sieben Alpensteinhühner. Ein Tier werden wir bald an den Alpenzoo Innsbruck abgeben“, sagt der Biologe.

Neben dem Alpensteinhuhn ist auch die Alpenkrähe gefährdet. Ihre knallroten Beine und der ebenso rote Schnabel, die durch das schwarze Gefieder der Tiere noch stärker betont werden, haben die menschliche Phantasie zur Legendenbildung angeregt. So gilt die Alpenkrähe (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) in der Sage als Wiedergänger des König Artus, der selbst einen Teil der Mythologie Britanniens darstellt. Es war die rötliche Färbung ihrer Schnäbel und Bei-

ne, die ihnen dieses Image von Gespenstererscheinungen im mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Großbritannien einbrachten. Sie seien vom Blut der letzten Schlacht des Königs noch immer rot gefärbt, so der britische Volksmund.

Verdächtig wurden die Tiere auch, Brandstifter zu sein. Brütende Alpenkrähen lieferten dem Volksglauben die Nahrung, die diesen zweifelhaften Ruf nährte: Sie trugen Zweige und Stroh – vermeintliches Brennmaterial – für den Nestbau in Gebäude.

Der Tiergarten Nürnberg beherbergt fünf Alpenkrähen, vergesellschaftet mit anderen Vögeln und mit Kleinsäugetern – mit Bartgeiern, Alpensteinhühnern, Tannenhähern und Steppenmurmeln.

Lesetipps für Tierfreunde

Ob Fontänenpfeifer, Sonnenbrüter oder Kettenhemdkauz, in der Welt von Monika Aichele haben viele Phantasievögel ihren Platz. Im „Paradies der falschen Vögel“ gelingt der Münchner Illustratorin mit 30 wunderschönen, teils farbigen, teils schwarz-weißen Bildtafeln und ausführlichen Tierbeschreibungen ein unterhaltsames Kunststück: ein Bilderbuch innerhalb eines Lesebuchs. Der Text dazu stammt von Wolfgang Hildesheimer. Dessen Parodie auf den Kunstbetrieb aus dem Jahre 1953 beschreibt die Fälscherkarriere eines Malers. Dem Autor, 1916 in Hamburg geboren und 1991 gestorben, gelang es 1933 der Judenverfolgung durch die Nazis über England nach Palästina zu entkommen. Der studierte Bühnenbildner und selbst Maler war ab 1946 als Dolmetscher an den Nürnberger Prozessen beteiligt. Der eher lakonische Schreibstil Hildesheimers läuft locker-flockig über die unbändige Dreistigkeit seines Protagonisten hinweg.

Lässig erklärt dieser: „Das Fälschen ist nur durch ängstliche Sammler und ehrgeizige Museumsdirektoren in Verruf geraten. Niemand wisse um den echten schöpferischen Vorgang, welcher mit der Ausübung dieser Tätigkeit verbunden sein.“ (S.69).

Das hochwertige, in bedrucktem und geprägtem Leinen gebundene Buch ist ein Genuss für Leser mit Freude am Hintersinn.

Wolfgang Hildesheimer (Autor) /Monika Aichele (Illustratorin):
Paradies der falschen Vögel
Edition Büchergilde Frankfurt am Main, 2017
Preis: 28 Euro
ISBN 978-3-86406-072-4

Text: Nicola A. Mögel

Vor der Insel Sylt schwimmt ein frisch geborener Schweinswal an die Oberfläche der Nordsee und streckt erstmals den Kopf aus dem Wasser. Aufregend ist das. Und wer da alles sonst noch so schwimmt im Meer!

Für das Kalb beginnt eine ereignisreiche Zeit. Erst einmal wachsen und Erfahrungen sammeln. Was frisst so ein junger Schweinswal denn ganz am Anfang? Wie jagt er seine ersten Fischhappen? Und wann ist er ausgewachsen? Wer ihn auf der Lebensreise begleitet, weiß bald, dass die großen Orcas seine Fressfeinde sind. Doch man lernt auch die Freunde des jungen Schweinswals kennen: oben in Norwegen und sogar

tieren. Die Alpenkrähe ist im Alpenraum ein sehr lokaler Brutvogel in den warmen und trockensten Regionen. Im deutschsprachigen Raum kommt sie nur noch im Kanton Wallis vor, wo etwa 65 Brutpaare leben. Und da vermuten Experten wie Mägdefrau einen wesentlichen Grund für das sukzessive Verschwinden der Krähe in den Alpen.

So kurios das auch klingt – die Ausscheidung von Haus- und Nutztieren in der Landwirtschaft könnte des Rätsels Lösung sein. Denn sie ist für die Alpenkrähe eine Nahrungsquelle. „Die Vögel picken sich aus dem Kot Würmer“, sagt der Vize-Zoo-Leiter. Rinder und Schafe werden aber mit Medikamenten behandelt, durch die die Würmer im Körper absterben. Die Alpenkrähen fressen mit den Würmern dann auch die giftigen Entwurmungsmittel. Möglicherweise ist das eine Ursache für das Verschwinden der Vögel, so die Vermutung. Mägdefrau: „Da stehen wir mit der Unterstützung aber noch ganz am Anfang.“

Doch sind die gefährdete Alpenkrähe und das seltene Alpensteinhuhn – wie die meisten bedrohten Arten – nicht in der Öffentlichkeit präsent, wie Pandas, Tiger und Eisbären. Mägdefrau verteuelt das nicht. Er sieht darin eher eine Chance, dass durch diese populären, bedrohten Arten die Sensibilisierung für gefährdete Tiere generell wächst. Um noch mehr Erkenntnisse über den Rückgang der Alpenkrähe zu gewinnen, beteiligt sich der Tiergarten an einem Forschungs-Projekt, bei dem der Alpenzoo Innsbruck und der Natur- und Tierpark Goldau in der Schweiz dabei sind.

Dass solche Projekte erfolgreich verlaufen können, wird am Beispiel des Bartgeiers deutlich. Anfang des 20. Jahrhunderts galt er in den Alpen als ausgerottet. Nur noch auf dem Balkan, in Griechenland und in Spanien lebten einige der Vögel. 1986 wurde das Federvieh über ein ähnliches Projekt hier nach und nach wieder angesiedelt. Heute gibt es im Alpenraum rund 250 Bartgeier.

Text: Alexander Brock
Fotos: Tiergarten Nürnberg

im Hafen von Hamburg. Überall dort taucht der Schweinswal auf – und findet schließlich auch eine Freundin.

Sehr anschaulich ist dieses Bilderbuch für Wissbegierige ab fünf Jahren konzipiert. Autorin Claudia H. M. Hangen, die bereits vielfach zum Thema Schweinswale publiziert hat, legt hier eher ein Sachbuch für Kinder vor als eine anrührende Geschichte. So erfahren junge Tierfans erstaunlich viel über das Leben der stark gefährdeten Meeressäuger.

Alessa Dostal begleitet die Erzählstationen mit eingängigen Illustrationen: Die vielen Tiere und Pflanzen, denen die Schweinswale begegnen, sind aufwändig gezeichnet und detailliert gemalt; Sand und Meer dagegen dienen eher als farbige Darstellungsfläche der beschrifteten Fische, Vögel, Schalentiere, Korallen, Seehunde und Robben. Einfache Karten zu den Kontinenten und großen Meeren sowie ein Kapitel über „weitere Säugetiere in der Nordsee“ und „Schweinswale in aller Welt“ runden das geschickt erzählte Wissensbuch ab. Für junge Forscher und große Vorleser.

Claudia H. M. Hangen /Alessa Dostal:
Der kleine Schweinswal und das Meer.
Gerstenberg-Verlag Hildesheim, 2017
Preis: 12,95 Euro
ISBN: 978-3-83695-905-6

Text: Anabel Schaffner

Letzte Chance für den Vaquita

Eine große internationale Rettungsaktion versucht die nur mehr wenigen Exemplare des kalifornischen Schweinswals einzufangen



Ein toter Vaquita: Das Säugetier hatte sich in einem Fischernetz verfangen und konnte sich bei seinem Todeskampf nicht mehr daraus befreien.

Eine spektakuläre, beispiellose Aktion läuft in diesen Wochen im Golf von Kalifornien vor Mexico: Ein internationales Expertenteam versucht, die letzten Vaquita-Schweinswale einzufangen und in großen Meereskäfigen zu halten, um so das Überleben der kleinsten Wale der Welt dauerhaft zu sichern.

Die Tümmler bleiben in ihrem Lebensraum – allerdings in einem abgegrenzten Gebiet, in dem sie sich vermehren sollen. Die Behälter sind so groß, dass sich die kleinen Säugetiere auch aus dem Weg gehen können, erklären die Organisatoren. Sollte das Vorhaben scheitern, sehen die Beteiligten keine Überlebenschance mehr für diese seltene Art.

Die Population der Vaquitas ist in jüngster Vergangenheit dramatisch zusammengebrochen: Vor 20 Jahren waren es noch 600 Individuen. Laut Schätzungen leben jetzt nur noch 20 bis 28 der Schweinswale in einem über 2200 Quadratkilometer großen Meeresgebiet. Sie kommen nur hier vor. Der Rückgang beträgt also über 95 Prozent.

Fischer legen heimlich Netze aus

Das Problem wird durch verbotene Stellnetze verursacht, die in der riesigen Meeresbucht verankert sind oder als Geisternetze durch den Pazifik treiben. Fischer fürchten um ihre Lebensgrundlage und gehen daher heimlich auf Fischfang. Sie haben es eigentlich auf den Totoaba abgesehen, für dessen Fischblase auf dem chinesischen Markt horrend Summen gezahlt werden. Doch als unbeabsichtigter Beifang verheddern sich Vaquitas in den Netzen, die dann elend ertrinken.

Ein Foto zeigt einen kleinen, toten Golftümmler mit schweren Verletzungen, die er sich beim Todeskampf im reißfesten Kunststoffnetz zugezogen hat – in dem erfolglosen Bemühen, sich zu befreien. In den letzten anderthalb Jahren hat man im Golf von Kalifornien 380 Stellnetze herausgezogen – sie waren bis zu 600 Meter lang.

Wenn man jetzt nichts unternimmt, sind die nur 1,50 Meter und 50 Kilogramm leichten Schweinswale zum Aussterben verdammt,



Mit Kontrollbooten versuchen Organisationen, illegale Stellnetze im Golf von Kalifornien aufzuspüren.

meint Lorenzo von Fersen: „Dann wird es sie in ein, zwei Jahren nicht mehr geben.“ Der wissenschaftliche Kurator des Tiergarten Nürnberg hat sich kürzlich an der mexikanischen Küste über die Fangaktion informiert.

Er war beeindruckt von der professionellen Vorgehensweise: In einem Geheimpapier sind sämtliche Eventualitäten aufgelistet. Ein Team von 80 bis 100 Personen – Veterinäre, Wissenschaftler, Tiermanager, Biologen, gemeinnützige Organisationen und die Schiffscrew – beteiligen sich an den Einsätzen.

Ziel ist, möglichst alle Vaquitas mit Netzen einzufangen und zunächst in großen Behältern, so genannten „Sea pens“, zu halten. Dort untersuchen Tierärzte sie auf

ihren Gesundheitszustand. Es gibt ein Krankenhaus mit zwei großen Pools für die Schweinswale, eine Wasseraufbereitungsanlage, eine Fischküche mit Tiefkühltruhe und anderes mehr – die Aktion ist generalstabsmäßig geplant. Fünf Millionen US-Dollar soll das aufwendige Vorhaben kosten, allein die mexikanische Regierung engagiert sich mit drei Millionen Dollar. Sie hat sich in jüngster Vergangenheit sehr stark für die Vaquitas und deren Zukunft eingesetzt.

Tierschutz-Organisationen beteiligen sich ebenfalls an der Aktion. So beobachtet und dokumentiert „Sea Shepherd“ schon seit längerem die Situation im mexikanischen Golf von Kalifornien. „Die Crew war von dem Ausmaß der illegalen

Fischerei und der Präsenz der tödlichen Stellnetze innerhalb dieser geschützten Gebiete überrascht“, teilt die Organisation auf ihrer Website mit. „Sea Shepherd“ hat mit ihrem Schiff selbst verbotene Stellnetze aufgespürt und zerstört.

Die Organisation lobt die mexikanische Regierung, die mit Schnellbooten der Marine auf dem Meer patrouilliert. Der Staat gebe über 30 Millionen US-Dollar für weitere Anstrengungen aus, unter anderem auch für ein Kompensationsprogramm, damit Fischer auf den Einsatz von Stellnetzen verzichten.

Doch das Problem der Wilderei ist nicht gebannt. Nach Gesprächen mit Beteiligten der Vaquita-Rettungsaktion kommt Nürnbergs Tiergarten-Kurator von Fersen zu

einer düsteren Einschätzung: „Es besteht schon die Gefahr einer Revolution der Fischer. Außerdem gibt es zwar eine beachtliche Militärpräsenz. Aber wenn die Soldaten geschmiert werden, schauen sie halt einfach weg.“

Um die letzten Schweinswale dieser Art im unendlich weiten Meer zu orten, konzentrieren sich die Beteiligten auf ein 40 mal 40 Kilometer großes Gebiet, in dem die Vaquitas in der Vergangenheit oft registriert wurden. Mit Hydrophonen haben sie dort ihre akustischen Äußerungen aufgezeichnet.

Außerdem sind auf den großen Booten Beobachter mit Feldstechern im Einsatz. Dies ist in den Weiten des Ozeans durchaus nicht aussichtslos: Erst vor wenigen Monaten hat ein Tourist ein kurzes Video gepostet, auf dem drei Vaquitas zu erkennen sind. Und dann gibt es außerdem noch zwei Große-Tümmler-Delfine der US-Navy, die speziell zum Aufspüren der Schweinswale eingesetzt werden.

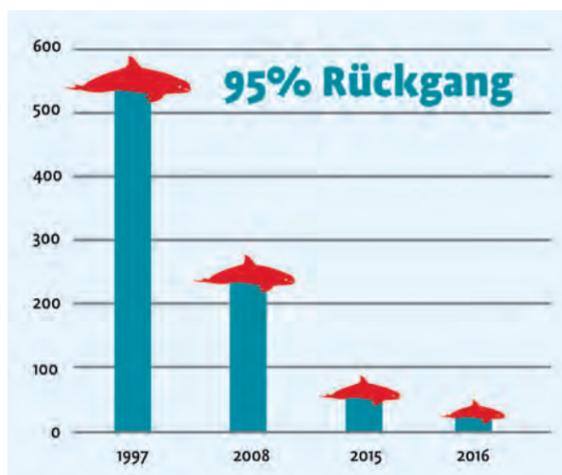
Heftige Unwetter sind eine große Gefahr

Tiergarten-Kurator von Fersen ist von seiner Mexiko-Reise nachdenklich zurückgekehrt: „Ich habe großen Respekt vor der Fangaktion, aber die Bedingungen sind sehr kompliziert. Zuvor war ich sehr zuversichtlich, jetzt bin ich deutlich vorsichtiger in meiner Prognose.“ Tidenunterschiede im Meer von bis zu acht Metern, Stürme, die aus dem Nichts auftauchen, Korruption, die das Fangverbot aushebelt, oder auch Geisternetze, die durch heftige Unwetter losgerissen wurden und als Falle unkontrolliert durch die trübe, riesige Bucht schweben – es gibt etliche Faktoren, die die Aktion scheitern lassen können.

Ursprünglich hatte man sie bis Ende November befristen wollen, jetzt läuft sie mit offenem Ende. Die Beteiligten müssen Erfahrungen sammeln: „Wenn viele Vaquitas beim Einfangen sterben, hat das Vorhaben keinen Sinn“, meint von Fersen. Doch er sieht in dem internationalen, koordinierten Vorgehen unter der Leitung des mexikanischen Biologen Lorenzo Rojas-Bracho die einzige Überlebenschance. Der Tiergarten Nürnberg hat daher 50.000 Euro gesammelt und zur Verfügung gestellt. Zusammen mit dem Förderverein und Yagu Pacha sind es sogar 90.000 Euro.

Unabhängig von konkreten Erfolgen sehen Wissenschaftler die Aktion grundsätzlich als sinnvoll an. Man könne aus dem Vorgehen für die Zukunft lernen. Denn andere Tümmler – wie zum Beispiel der La-Plata-Delphin – stehen ebenfalls kurz davor, von der Erde zu verschwinden. Beim chinesischen Flussdelphin ist eine Expedition auf dem Jangtsekiang vor zehn Jahren zu spät gekommen: Die Art ist vermutlich endgültig ausgestorben. Diese bittere Erfahrung will man bei anderen Tümmler-Arten vermeiden. Die große Vision ist, eines Tages Vaquitas mit einem gesicherten Bestand wieder im mexikanischen Golf von Kalifornien auswildern zu können.

Text: Hartmut Voigt
Fotos: Flip Nicklin,
Tiergarten Nürnberg



Binnen 20 Jahren ist die Population der Vaquitas, die nur im Golf von Kalifornien vorkommen, zusammengebrochen.

Zehn Federn weniger

Mit einem chirurgischen Schnitt verhindert Veterinärin Katrin Baumgartner, dass Pelikane und Flamingos den Tiergarten verlassen – Eingriff ist gesetzlich geregelt

Zootierärztin Dr. Katrin Baumgartner beschäftigt sich seit Jahren mit Haltungsbedingungen für Vögel und diskutiert das Thema des Flugunfähigmachens in verschiedenen Fachkreisen. Derzeit betreut sie ein Forschungsprojekt, um herauszufinden, welche Bedeutung ein bestimmtes Verhalten für eine Vogelart hat.

Frau Dr. Baumgartner, welche Vogelarten werden im Tiergarten Nürnberg flugunfähig gehalten?

Baumgartner: Im Tiergarten Nürnberg sollen hauptsächlich die Pelikane und die Flamingos auf den großen Weihern leben. Daher müssen wir diese beiden Vogelarten flugunfähig halten. Dazu kommen Kraniche, das sind zum Beispiel Mandschuren- und Kronenkraniche. Außerdem ist die einzelne Koritrappe flugunfähig. Und wir haben flugunfähige Störche. Das sind Findeltiere, die so stark verletzt waren, dass sie nicht mehr flugfähig waren und somit nicht ausgewildert werden konnten.

Mit welchen Methoden werden im Tiergarten Nürnberg Pelikane und Flamingos flugunfähig gemacht?

Baumgartner: Aktuell werden den Vögeln alle Handfedern eines Flügels gestutzt. In der Regel haben die Vögel zehn Handfedern an einem Flügel. Eine Herausforderung sind für uns die Jungvögel. Wir haben ja regelmäßig Nachzuchten am Weiher. Diese müssen wir rechtzeitig erwischen. Wir müssen die Vögel greifen, wenn die Mauser vorbei ist, aber die jungen Vögel noch nicht fliegen können. Manchmal kommt sogar eine Netz-Pistole zum Einsatz. Das ist ein Netz zum Verschießen, um diejenigen Jungvögel zu erwischen, die schon recht mobil sind.

Welche Methoden gibt es zum Flugunfähigmachen neben dem Flügelstutzen?

Baumgartner: In früheren Jahren haben wir die „Feder-Follikel-Exstirpation“ angewandt. Diese Methode hat mein ehemaliger Chef, der Nürnberger Tierarzt Anton Gauckler, in den 1970er Jahren entwickelt. Dabei wird die Federpapille, das ist die Wachstumszone der Feder, zerstört oder auch entfernt. Nach der Methode von Gauckler wird die Federpapille chirurgisch entfernt. In der Praxis präpariert man die Papille dort frei, wo sie im Gewebe hängt, und zwickt sie ab. Die Feder bleibt hängen und bei der nächsten Mauser fällt die Feder aus. Sie wächst dann nicht mehr nach.

Tierische Patienten erhalten Schmerzmittel

Wird das heute noch genau so gemacht?

Baumgartner: Wir haben Gaucklers Methode hier im Tiergarten Nürnberg weiter entwickelt und nutzen nun einen Laser statt des chirurgischen Messers. Durch den Laser wird der Eingriff kürzer und schneller. Für die Vögel ist von Vorteil, dass dabei die komplette Struktur des Flügels erhalten bleibt. Sie behalten die Knochenstruktur und auch das restliche Gefieder, das auch der Regulierung des Wärmehaushalts dient. Die Exstirpation ist ein Eingriff, der in Vollnarkose gemacht wird. Die behandelten Tiere werden für einige Tage mit Schmerzmitteln versorgt. Das ist zwar ein großer Aufwand, doch es wird nur einmal gemacht und hält dann ein Leben lang.

Andere Vogelhalter kupieren, das heißt amputieren bei wenige Tage alten Küken eines oder mehrere Fingerglieder, um Vögel flugunfähig zu machen. Das hat den Vorteil, dass es eine sehr schnelle und einfache Methode ist. Doch nachteilig ist, dass dem Vogel dann ein Stück

seines Flügels fehlt und es ab und zu auch – je nach Vogelart – zu leichten Verletzungen an dieser Amputationsstelle kommen kann. Im Tiergarten Nürnberg amputieren wir meist nicht zum Flugunfähigmachen.

Werden die Methoden zur Flugunfähigkeit derzeit im Tiergarten angewandt?

Baumgartner: Nein, aktuell können wir diese Methoden nicht einsetzen, da das Tierschutzgesetz das Abtrennen von Körperteilen verbietet und in einem Kommentar zum Tierschutzgesetz gilt die Feder als Körperteil. Man kann zwar diskutieren, ob eine Feder ein Körperteil ist, doch darüber hinaus darf man laut Tierschutzgesetz kein Tier in seiner Bewegungsfreiheit einschränken oder irreversible Methoden zum Flugunfähigmachen verwenden.

War früher eine Amputation gesetzlich möglich?

Baumgartner: Auch früher verbot das Tierschutzgesetz eine Amputation, machte jedoch eine Ausnahme, wenn die Amputation der Haltung des Tieres diene. Diese Ausnahmeregelung ist entfallen. Zum Thema gibt es auch einen Kommentar von der TVT, der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz. In dem Merkblatt der TVT wurde festgehalten, dass man derzeit nicht sehr viel weiß über das Bedürfnis des Fliegens

von Vögeln. Dabei wird genau differenziert. Wie bei meiner Aufzählung der Arten anfangs sind im Tiergarten nur wenige Vogelarten betroffen. Auch generell sind es nur wenige Vogelarten, nämlich die hauptsächlich Boden- und Wasserorientierten. Diese Vögel verbringen auch in der Natur die meiste Zeit am Boden und im Wasser, ziehen dort ihre Nachzucht auf, suchen dort ihr Futter und zeigen dort ihr Paarungsverhalten. Sie bewegen sich in der Natur hauptsächlich dann fliegend, wenn Futternapf herrscht oder der Vogelzug ansteht.

Stress durch Flugunfähigkeit?

Wie steht die Tierärztliche Vereinigung dazu, Vögel flugunfähig zu machen?

Baumgartner: Die TVT befürwortet derzeit bei einigen wenigen Vogelarten das temporäre Flugunfähigmachen. Das sind Flamingos, Pelikane, einige Gänsevögel, Kraniche, Lappen- und Seetaucher, Große Trappen, Hornrabben, Marabus und Weißstörche. Zudem verlangt die TVT weitere Untersuchungen, um festzustellen, welche Bedeutung welches Verhalten für welche Vogelart hat. Hierfür wird bereits im Tiergarten geforscht. In Doktorarbeiten vergleichen die jungen Forscher das Auftreten von Kortikosteron, einem Stresshormon, bei



Beim Pelikan werden die Federkiele abgeschnitten.



Katrin Baumgartner ist Zootierärztin des Nürnberger Tiergartens.

permanent und temporär flugunfähigen Vögeln und beobachten deren Verhalten. Die Empfehlungen der TVT haben zwar keinen Gesetzescharakter, sind aber als Expertenwissen insbesondere dann gefragt, wenn es fragwürdige Themen gibt oder eben auch Lücken im Gesetz.

Welche Bedeutung hat das Fliegen für einen Vogel?

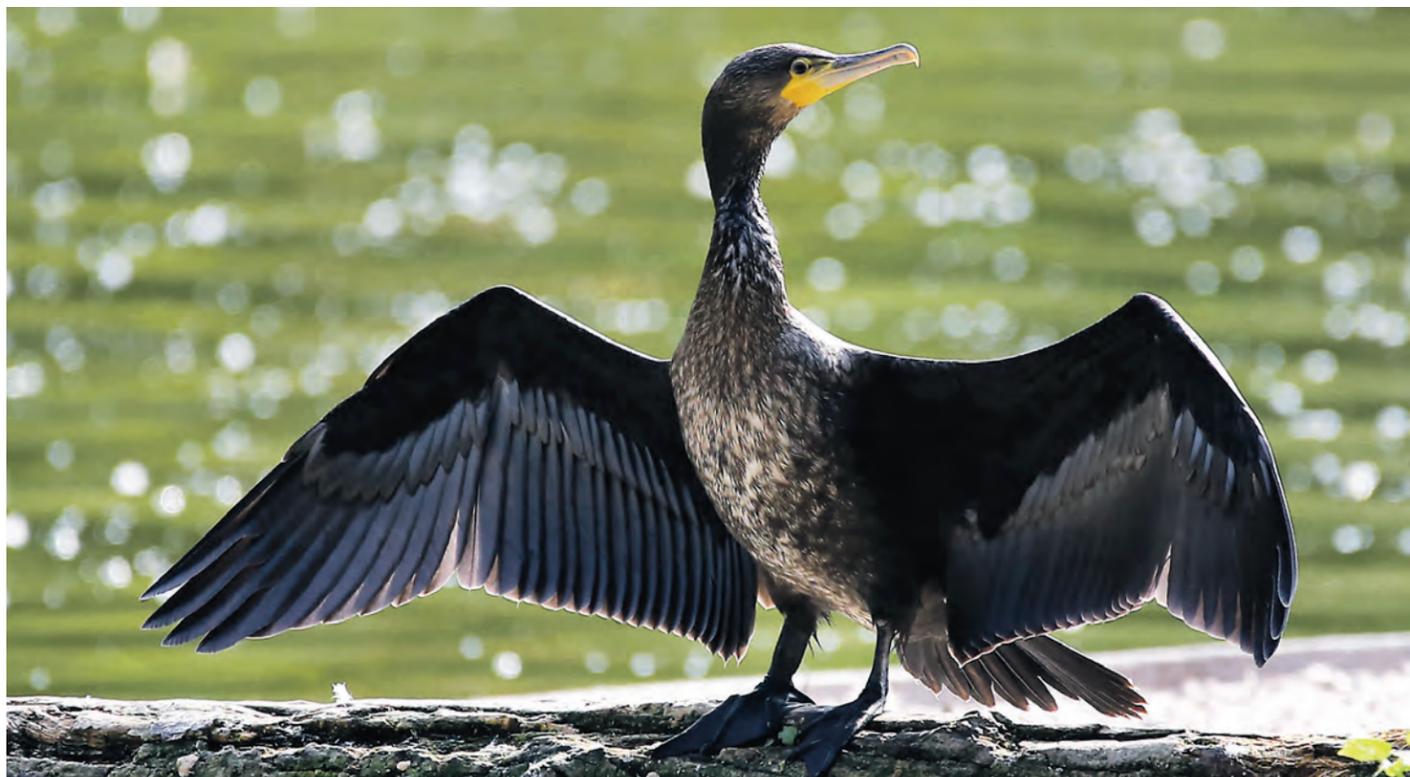
Baumgartner: Es ist kein inneres Bedürfnis des Storches in Afrika zu überwintern, sondern sein inneres Bedürfnis ist zu überleben. Und das tut er dort, wo er es kann. Der Vogelflug ist sehr anstrengend. Insbesondere große Vögel fliegen nicht zum Vergnügen. So wie ich glaube, dass nur wenige Menschen zum Vergnügen rennen. Wir könnten es fast alle, aber wir tun es nicht. Wahrscheinlich ist unsere Idee des Fliegens eine rein menschliche Idee. Im Tiergarten versor-

gen wir die Vögel mit allem Lebensnotwendigen und es gibt keine Notwendigkeit, zur Futtersuche zu fliegen. Es ist ein wahnsinniger Aufwand zu fliegen. Wenn man sich vorstellt wie sich eine zehn Kilogramm schwere Koritrappe in die Luft erheben muss. Die Trappe wird sich gut überlegen, ob sie vorher genug gefressen hat oder ob sie am Zielort sicher etwas zu fressen finden wird. Das Gleichgewicht zwischen Aufwand und Energie muss immer stimmen. Wir sehen es sogar bei der hauseigenen Storch-Population: mehr als 25 Prozent der Störche ziehen im Winter nicht mehr nach Süden. Und warum? Weil es hier in Deutschland warm genug ist und genug Futter durch die Müllhalden vorhanden ist.

*Text: Nicola A. Mögel
Fotos: Tiergarten Nürnberg,
Michael Matejka, Mathias Orgeldinger*



Mit gestutzten Hand- und Flugfedern kann der Pelikan nicht wegfliegen. Der Tiergarten hält die Wasservögel ohne Voliere am Weiher.



Kronenkranich, Kormoran, Flamingo und Strauß leben im Tiergarten ohne Voliere. Der Flamingo ist am Weiher untergebracht, die Strauße leisten den Giraffen Gesellschaft.

Nur Fliegen ist schöner“. Aus diesem Filmtitel spricht ein uralter Menschheitstraum – der Wunsch, es den Vögeln und Ikarus gleich zu tun. Denn „über den Wolken muss die Freiheit wohl grenzenlos sein“, wie Liedermacher Reinhard Mey einst trällerte.

Doch schon kurz nach dem Bau der ersten Flugzeuge opferten wir unsere romantischen Vorstellungen auf dem Altar der Ökonomie. Um Zeit und Geld zu sparen, quetschen wir uns in enge, fast fensterlose Aluminiumröhren.

Der Mythos vom Fliegen ist allerdings noch nicht völlig verblichen. Er nährt die Sportfliegerei und eine große Zahl von Hobby-Ornithologen. Keine Tiergruppe ist so eng mit dem menschlichen Freiheitsbegriff verknüpft.

Der Gedanke, dass einige Vogelarten vielleicht gar nicht fliegen wollen, erscheint den meisten Leuten völlig abwegig. Einen Vogel am Fliegen zu hindern, empfinden sie als widernatürlich. Und das hat Auswirkungen bis in die Gesetzgebung hinein.

Wenn Zoologische Gärten „unsere gefiederten Freunde“ aus Gründen der Bildung, Forschung und des Artenschutzes halten wollen, müssen sie sie am „Entweichen“ hindern. Nach § 42 Absatz 3 Satz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes sind sie dazu sogar verpflichtet.

Amputationen sind gesetzeswidrig

Gigantische Netzkonstruktionen – die doch immer nur ein Abklatsch der „freien Natur“ sein könnten – übersteigen die räumlichen, technischen und finanziellen Möglichkeiten der Tiergärten. Kleinere Vogelarten sowie Adler und Geier sind daher meist in Volieren untergebracht. Größere Arten, die vorwiegend laufen oder schwimmen, werden flugunfähig gemacht, um ihnen das Leben in einer geräumigen Freianlage zu ermöglichen.

Am Boden bleiben

Fliegen kostet viel Kraft: Vögel schwingen sich nur aus gutem Grund in die Luft
Tiergarten untersucht Ausschüttung von Stresshormonen bei Flugunfähigkeit

Es gibt eine Reihe von Methoden, um die Vögel dauerhaft am Fliegen zu hindern (siehe Interview S. 4). Nach einer Änderung des Amputationsverbotes des Tierschutzgesetzes (§ 6) sind diese jedoch inzwischen gesetzeswidrig. Selbst das Beschneiden der Schwungfedern zweimal im Jahr, mit dem der Tiergarten momentan seine Pelikane am Abheben hindert, kann so ausgelegt werden, dass es vom Gesetz nicht gedeckt ist.

In diesem Fall dürfte der Tiergarten flugfähige Pelikane zwar in einer vergleichsweise kleinen Voliere mit winziger Wasserfläche halten, aber keine beschnittenen Tiere auf dem großen Weiher. Damit würde das Bewegungsbedürfnis der Schwimmvögel massiv eingeschränkt.

Das ist paradox. Die Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. (TVT) hat empfohlen, die Problematik des Flugunfähigmachens wissenschaftlich anzugehen.

Auf Initiative des Tiergartens werden momentan Flamingos und Pelikane in 22 Zoos und Flamingos im Freiland untersucht. Zwei Doktoranden sollen unter anderem herausfinden, ob sich die flugunfähigen Zootiere anders verhalten beziehungsweise mehr Stress haben als ihre flugfähigen Artgenossen.

Dazu wurden Proben des Stresshormons Kortikosteron von 161 Flamingos und 181 Pelikanen genommen und an der Universität Barcelona untersucht. Das Ergebnis der Studie soll im Frühjahr 2018 vorgestellt werden.

Doch ein grundsätzliches Problem bleibt: „Welcher Vogel soll im Zoo fliegen können, und bei wem erlauben wir

nur ein Flattern?“, fragt Tiergarten-Direktor Dag Encke.

Nach § 2 Absatz 2 des Tierschutzgesetzes darf die artgerechte Bewegung nicht so eingeschränkt werden, dass dem Tier ein vermeidbares Leid zugefügt wird. Dieser Paragraf drängt nicht nur das Flugunfähigmachen in eine juristische Grauzone, er setzt auch die Volierenhaltung je nach Vogelart unter Rechtfertigungszwang.

Blitzschnelle Flucht vor der Katze

Leidet der beschnittene Storch darunter, dass er nicht mehr die lebensgefährliche Flugreise nach Afrika antreten muss? Leidet der in einer Voliere gehaltene Fasan darunter, dass er nicht fluchtartig wegfliegen kann, um einem Fuchs zu entkommen?

Leidet ein Bartgeier darunter, dass er nicht mehr in der Thermik aufsteigen und über weite Strecken segeln muss, weil das Futter neben seinem Horst liegt?

„Bartgeier werden im Tiergarten steinalt und ziehen ihre Jungen zuverlässig auf. Ihre Nachkommen lassen sich erfolgreich auswildern“, sagt Encke. „Es gibt keinen einzigen Hinweis, dass es den Tieren bei uns schlecht geht, aber uns fehlt auch der Beweis, dass es ihnen gut geht.“

Biologisch betrachtet fliegen die Vögel weder zum Spaß, noch folgen sie einem Freiheitsbedürfnis, das nur der Mensch kennt. Weil nur er über eine Sprache verfügt, mit der sich ein solch abstrakter Begriff überhaupt definieren

lässt.

Vögel fliegen, um Nahrung aufzuspüren, einen sicheren Brutplatz zu erreichen, im Rahmen der Balz, zur Abgrenzung ihres Reviers oder, um als Zugvögel dem Winter auszuweichen. Aber die stammesgeschichtlich erste und heute noch wichtigste Motivation für den Vogelflug scheint die Flucht zu sein. Ein paar Flügelschläge im rechten Augenblick und die Katze hat das Nachsehen.

Fällt dieser Vorteil im Laufe der Evolution weg, wird die Flugfähigkeit zugunsten des Laufens, Tauchens



Fliegt nur im Notfall: der Wehrvogel

und Schwimmens wieder aufgegeben. Denn diese Fortbewegungsarten kosten weniger Energie und schränken Körpergewicht, Knochenbau, Verdauung und Eiablage weniger ein als das Fliegen.

Der Wissenschaft sind rund 200 flugunfähige Vogelarten aus über 30 Familien bekannt. Die meisten verloren ihr Flugvermögen auf Inseln, auf denen es keine Raubtiere gab.

Das ging solange gut, bis der Mensch Einbäume und Schiffe baute. Er selbst, seine Haustiere und Kulturfolger, wie vor allem Ratten, vernichteten auf Madagaskar oder Neuseeland in relativ kurzer Zeit fast alle flugunfähigen Vogelarten.

Heute gibt es weltweit noch über 60 flugunfähige Arten, darunter die Strauße, Kasuare und Nandus, viele Rallenvögel und die Pinguine. Sie alle entkommen ihren Feinden, ohne zu fliegen, weil sie gut getarnt, wehrhaft oder schnell sind.

Die nachtaktiven Kiwis verstecken sich im Unterholz. Strauße erreichen auf der Flucht Geschwindigkeiten von bis zu 70 Stundenkilometern und können mit ihren zwei Krallen derart zuschlagen, dass sogar ein Löwe tödlich getroffen ist.

Auch viele von Natur aus flugfähige Vogelarten flüchten zunächst zu Fuß oder ins Wasser und erheben sich nur im alleräußersten Notfall in die Lüfte. Darunter die Wehrvögel, Pelikane, Flamingos, Störche, Kraniche, Enten und Trappen.

Wer schon einmal einen Albatross starten sah, kann verstehen, warum insbesondere große Vögel ziemlich flugfaul sind. Das Fliegen verbraucht eben viel Energie. Es ist kein Grundbedürfnis, sondern nur Mittel zu einem bestimmten Zweck. Wir können einen Vogel nicht fragen, aber vermutlich macht ihm das Fliegen genauso viel „Spaß“, wie einem Geschäftsreisenden, der von Termin zu Termin jettet.

Text und Fotos: Mathias Orgeldinger

Mit Foto und Fernglas auf der Lauer

Vogelbeobachter sammeln in ihrer Freizeit wichtige Daten für den Umweltschutz – Erkenntnisse über Populationen geben Hinweise für Rote Liste

Ein sonniger Vormittag: Die Baumwipfel des Wäldchens bei Bayreuth heben sich klar vom blauen Himmel ab. Ein malerischer Anblick. Doch Robert Pfeifer nimmt ihn nur am Rande wahr. Der Vogelkundler hat mit seinem Fernglas etwas anderes erspäht: drei Kiebitze, die in einem Schwarm von Krähen mitfliegen.

Pfeifer trägt jede Beobachtung akribisch in sein kleines, schwarzes Büchlein ein. Es ist Pfeifers treuester Begleiter bei seinen Rundgängen. Seit 1. Januar 2010 läuft der Ornithologe einmal wöchentlich seine vier Kilometer lange Strecke bei Deps, ein Ortsteil von Bindlach, im Landkreis Bayreuth ab. Dabei geht es ihm vor allem um die Veränderungen im Bestand der heimischen Vogelwelt. Was Robert Pfeifer, im Hauptberuf Leiter des Gartenbauamts Bayreuth, und seine Mitstreiter bei ihren Naturbeobachtungen leisten, findet Eingang in Planungen und die Fachwelt.

Wenn Vogelarten in der abwechslungsreichen Feld-, Wald- und Wiesenlandschaft bei Deps nicht mehr auftauchen, kann das ein wichtiger Hinweis für die Rote Liste der gefährdeten Arten sein. Der Raubwürger ist so ein Fall. Ihn hat Pfeifer das letzte Mal vor drei Jahren gesichtet. Der Ornithologe hat auch schon Zeichen für den Klimawandel ausgemacht: „Wenn Arten aus dem mediterranen Raum wie der Bienen-

fresser auftauchen und ihren Lebensraum nach Norden ausdehnen“, ist das für ihn ein sicheres Zeichen für eine Erwärmung.

Ein „Zip Zip“

für den Laien kaum wahrnehmbar, alarmiert den Vogelfreund. Durchs Fernglas entdeckt er das Rotkehlchen, das diesen charakteristischen Ruf abgibt. Überhaupt brauchen Vogelbeobachter nicht nur ein gutes Fernglas, sondern auch ein gutes Gehör. Viele Gäste kündigen sich eher mit ihrem Gezitscher an als durch einen schwarzen Punkt am Horizont. Zusätzlich hilft die Kenntnis der unterschiedlichen Flugtechniken bei der Bestimmung der Vogelart.

„So spannend wie am ersten Tag“ sind für den langjährigen Vogelbeobachter Pfeifer seine regelmäßigen Rundgänge. Manchmal überraschen ihn Exoten wie Brachvogel oder Wiedehopf. Er freut sich aber auch über Stammgäste: Schwarzstörche, Stare, Feldlerchen, Feldsperlinge und

Ringeltauben. 29 Vogelarten hat er auf seiner 360. Runde gesehen und notiert.

Natürlich variiert die Population im Wechsel der Jahreszeiten. So bekommt der Vogelbeobachter auch ein Gefühl für die Zusammenhänge von Flora und Fauna in seinem Gebiet. Die Beeren des Weißdorns in einer Feldhecke auf der Strecke sind im Frühsommer bei Drossel und Dompfaff äußerst beliebt.

Welches Wegstück ein Vogelbeobachter regelmäßig abgeht, gelaukommen ist ihm völlig freigestellt. Daher ist dieses Hobby bestens

geeignet für Individualisten. Erst, wenn man sich über seine Erlebnisse an diversen Stammtischen, in Internetforen oder bei Tagungen und Sitzungen austauscht, erhält man ein Gefühl dafür, wie groß die Bewegung der Ornithologen aus Leidenschaft ist.

Natürlich gibt es neben den Generalisten wie Robert Pfeifer auch Spezialisten. Zu ihnen gehört Andreas Hahn. Der 50-Jährige konzentriert sich auf die Wanderungsbeobachtungen beim Vogelzug. Mit dem Plateau auf dem Bindlacher Berg hat er den idealen Beobachtungsort gefunden: Hier ziehen viele Zugvögel vorbei. Er nimmt an, dass sich die Vögel bei ihren Routen an Gebirgszügen orientieren.

Das Fichtelgebirge gehört dazu. Deshalb wählen viele Schwärme offenbar den Weg über den Bindlacher Berg, den immer noch ein kleiner, lokaler Flughafen krönt. Doch Flugzeuge und Flugkünstler stören sich offenbar kaum. Die Wetterlage beeinflusst das Zugverhalten dagegen entscheidend. Bei Sturm pausieren die Schwärme schon mal. Hahn hat erlebt, dass

sich bei Bayreuth rund 300 Greifvögel sammeln, die auf besseres Wetter warteten. Von solchen Sternstunden abgesehen sei ein kräftiger Südwestwind ideal. Da müssen die Vögel wegen des Gegenwinds tiefer fliegen und sind besser zu erkennen, erklärt der Experte

Ebenso wie seinem Kollegen Pfeifer liegt Andreas Hahn die heimische Vogelwelt besonders am Herzen. Da bilden die Beiden einen bodenständigen Kontakt zu den Sammlern unter den Hobby-Ornithologen. Die reisen um die ganze Welt, um möglichst viele verschiedene Arten zu beobachten. Das sei „wie Briefmarkensammeln“, vergleicht Hahn. Die Sichtung weltweit werden inzwischen mithilfe des Internets allen Interessierten zugänglich gemacht. Auch die oberfränkischen Vogelfreunde sind an das Netzwerk angeschlossen, ebenso wie viele



Der Baumpeiper lässt sich auf den Disteln nieder und ist kaum von seiner Umgebung zu unterscheiden.

Nachwuchs-Ornithologen. Obwohl die meisten Vogelkundler in Organisationen wie der Ornithologischen Gesellschaft oder dem Landesbund für Vogelschutz erst im Ruhestand wieder aktiv werden, finden durch Studium und Ausbildung auch junge Leute zu diesem Zweig des Naturschutzes, wie Stefanie Gansbühler. In ihrer Masterarbeit beschäftigt sich die 26-Jährige mit dem Lebensraum des

Baumpeipers am ehemaligen Truppenübungsplatz Oschenberg, im Nordosten von Bayreuth. In dem weitläufigen Gebiet mit Mischbewuchs kommt diese eigentlich seltene Vogelart recht häufig vor. Stefanie Gansbühler untersucht genau, welche Lebensbedingungen die Tiere benötigen. Ihre Forschungen betreuen Robert Pfeifer und Dr. Elisabeth Obermaier vom Botanischen Garten an der Universität Bayreuth.

Ohne die Ergebnisse vorwegzunehmen, ist eines wohl ganz sicher: Die für den Brutgesang erforderliche, sogenannte Singwarte ist vorhanden: Rund um diesen Baum mit dem langgestreckten, abgestorbenen Ast wachsen Kräuter wie der Zitronenthymian und wilder Majoran – Indikatoren für ein Stück intakter Natur. Die Idylle ist beeindruckend, selbst wenn der Wind den Knall einiger Schüsse aus dem nahegelegenen

Schießstand für Polizei und Militär herüberweht.

Text: Petra Nossek-Bock
Fotos: Berny Meyer (S),
Ronny Hartwich, Jochen Fünfstück

Adressen für Vogelbeobachter:
www.ornitho.de und
www.lbv-nuernberg.de

Vogelkunde für Einsteiger

Naturinteressierte und vor allem Menschen mit einem Faible für heimische Vogelarten finden im Landesbund für Vogelschutz (LBV) viele Gleichgesinnte. 80.000 Mitglieder und Förderer zählt der Verband und viele von ihnen sind in 350 Gruppen bayernweit aktiv.

Zwei Mal im Jahr ruft der LBV zur großen Vogelzählung auf; das nächste Mal vom 5. bis 7. Januar 2018. Bei der „Stunde der Wintervögel“ zählen alle, die mitmachen wollen, eine Stunde lang Vögel in Gärten, Parks oder wo auch immer und melden diese Zahlen unter www.stunde-der-wintervogel.de/. Mit ihrer Meldung helfen sie, neues Wissen über Natur und Vögel zu gewinnen, und können sogar selbst noch etwas gewinnen.

Der LBV hat eine über hundertjährige Geschichte in Bayern. Er arbeitet eng mit dem Naturschutzbund Deutschland (NABU) zusammen. Auch mit dem Tiergarten Nürnberg unterhält der Verband bereits eine lange Beziehung. So wirken immer wieder LBV-Vertreter bei Veranstaltungen des Tiergartens mit.

Die Vortragsreihe im Naturkundehaus tragen der Tiergarten und der LBV zusammen mit dem Bund Naturschutz.

Der nächste Vortrag des LBV zum Thema „Streifzüge durch die Tierwelt des nepalesischen Tieflands“ von der Tierärztin Susanne Kühnel findet am Donnerstag, 16. November 2017, um 19.30 Uhr statt.

Wer mit dem LBV Kontakt aufnehmen möchte, wendet sich an die LBV-Geschäftsstelle Nürnberg-Fürth-Erlangen unter: nuernberg@lbv.de

Text: Nicola A. Mögel



Robert Pfeifer notiert seine Vogelbeobachtungen akribisch genau in sein Notizbuch.



Tannenhäher (links) und Braunkehlchen (rechts) sieht Pfeifer relativ häufig.



Andreas Hahn dokumentiert den Vogelflug.



Stefanie Gansbühler erklärt, wie sie die Baumhöhe errechnet.



Ein Blick in Robert Pfeifers Notizbuch.



Auch Fliegen übertragen Pollen von Blüte zu Blüte und sind wichtig für die Bestäubung der Pflanzen.

Unverzichtbare Plagegeister

Fliegen sind für Vögel eine lebensnotwendige Delikatesse – Wenn der Bestand durch Pflanzenschutzmittel weiter sinkt, sind auch andere Arten in Gefahr – Die Insekten besitzen einen sehr feinen Geruchssinn

Sie lieben Kot und Kadaver, werden von Schweiß und Urin magisch angezogen, naschen aber auch gern von unserem Obstkuchen. Hat man den Biomüll im Sommer zu spät rausgebracht, breitet sich dort ihre Madenbrut aus. Das alles macht Fliegen nicht gerade beliebt. Dabei haben sie einen großen ökologischen Nutzen: Sie zersetzen organische Abfälle und sind ein wichtiges Glied in der Nahrungskette.

„Wer Vögel sehen will, muss Fliegen fliegen lassen“, bringt es Dag Encke, Direktor des Tiergartens Nürnberg, auf den Punkt. Was dem Menschen lästig ist, ist für die Natur genauso wertvoll wie Kreaturen, die wir imposant und schön finden. Die Insekten sind reaktionsschneller als jedes Säugetier, weil ihre Facettenaugen eine Vielzahl von Bildern liefern und Reize blitzschnell in Muskelbewegungen umgesetzt werden. Schließlich geht es darum, einem Fressfeind zu entkommen.

Zum Aufspüren von Futter braucht die Fliege ihre Augen kaum. Dabei verlässt sie sich auf ihren feinen Geruchssinn. Außerdem kann sie kopfüber an der Decke spazieren und exzellent fliegen – manchmal hat sie dabei auch noch Sex. Was wir als Plagegeist wahrnehmen, ist die letzte Entwicklungsstufe der Tiere. Nach dem Larvenstadium besteht die Aufgabe der erwachsenen Fliege nur noch in der Vermehrung, also im Finden eines Sexualpartners und in der Eiablage.

Bis die Geschlechtsreife erreicht ist, haben Fliegen und Mücken schon ein längeres Leben hinter sich. Einige Arten sind Meister der Tarnung. Die Schwebfliege zum Beispiel tut mit ihren schwarz-gelben Streifen so, als sei sie eine angriffslustige Wespe. Vor allem die Gemeine Stubenfliege hat sich als sehr anpassungsfähig erwiesen und die ganze Welt erobert: Ob Europa, Asien, Amerika oder Australien, wo immer Menschen und ihre Haustiere leben, ist *Musca domestica* nicht weit.

Neben ihr gibt es noch tausende anderer Fliegenarten, von denen manche laut Encke richtig schön, einige aber auch widerlich sind und als Parasiten alles anzapfen, was warmblütig ist. Als Erkennungszeichen haben alle eines gemeinsam, was sie von anderen Insekten unterscheidet: Sie haben nur zwei Flügel.

Treue, aber lästige Begleiter

Wir Menschen, die putzige Tiere mit schönen Kulleraugen lieben, können Fliegen kaum etwas Positives abgewinnen und nehmen sie nur wahr, wenn sie stören. Fliegen können dabei besonders hartnäckig sein. Sie landen immer wieder auf derselben Körperstelle oder stecken ihren Rüssel permanent in unser Essen.

Alfred Brehm schrieb in seinem Standardwerk „Brehms Thierleben“ von 1884: „Kein Thier – das kann wohl ohne Übertreibung behauptet werden – ist dem Menschen ohne sein Zutun und ohne ihn selbst zu bewohnen, ein so treuer, in der Regel recht lästiger, unter Umständen unasthetischer Begleiter, als die Stubenfliege.“

Unbeachtet bleibt meist ihr großer ökologischer Wert. Fliegen und ihre Larven sind unverzichtbares Futter für Reptilien und Amphibien, Fische, Spinnen, Libellen, Wespen, Gottesanbeterinnen und Kleinsäuger wie Spitzmäuse. Vor allem aber Vögel sind bei der Jungenaufzucht von Fliegen als Nahrung abhängig. Selbst Körnerfresser füttern ihre Jungen in den ersten Tagen mit den Insekten und ihren Larven.

Die Zweiflügler (Diptera) haben aber auch noch andere wichtige Aufgaben in der Natur. Sie tragen zur Beseitigung von organischem Material bei und damit zur Produktion von Humus. Indem sie mit ihren Verdauungssäften Kot, Kadaver und Kompost zersetzen, fungieren sie und ihre Maden als „Gesundheitspolizei“.

Was die wenigsten Menschen wissen: Bienen sind zwar die effektivsten, fleißigsten Bestäuber und daher für Natur und Mensch besonders wichtig. Aber auch Fliegen und andere Insekten tragen Pollen von Blüte zu Blüte und sind daran beteiligt, wenn Pflanzen später Früchte tragen.

Die Wissenschaft gelangt durch die Forschung an Fliegen zu wertvollen Erkenntnissen etwa in der Genetik, bei der Entwicklung innovativer Methoden für die Insektenbekämpfung, in der Alzheimer- und Resistenzforschung oder in der Erforschung der Krankheitsübertragung. Bei *Drosophila melanogaster*, der Fruchtfliege, die sich im Sommer gerne in der Küche ausbreitet, handelt es sich wohl um den am besten erforschten Organismus überhaupt. Sie weist besonders große Chromosomen auf und produziert viele Generationen in kurzer Zeit, an denen Wissenschaftler Vererbungs-faktoren und Genveränderungen gut untersuchen können.

Die Larven mancher Arten, vor allem aus der Familie der Schmeißfliegen, werden in der Biochirurgie zur Behandlung von schwer heilenden, chronischen Wunden eingesetzt: Die unter sterilen Bedingungen in Speziallaboren gezüchteten Maden bauen nekrotisches, also abgestorbenes Gewebe effektiver ab, als das mit anderen Methoden möglich ist. Auch von einigen Stämmen der Aborigines in Australien oder im nördlichen

Burma sind Berichte überliefert, dass Maden zur Wundreinigung eingesetzt wurden.

Versierte Krimifreunde wissen, dass die Insekten auch in einem weiteren Bereich eine wichtige Rolle spielen: Die Forensische Entomologie erforscht die Besiedlung von Leichen durch Fliegen. Sie gewinnt so wichtige Hinweise auf Liegezeit, Todesursache und -umstände. Ein regelrechter Star auf diesem Gebiet ist der Kölner Forensiker und Kriminalbiologe Mark Benecke, der als Experte in Dokumentationen und Wissenschaftsendungen Stellung zu bekannten Kriminalfällen nimmt und sich durch sein Spezialgebiet den Spitznamen „Dr. Made“ eingehandelt hat.

Stubenfliegen beziehungsweise ihre Maden, werden millionenfach gezüchtet und zu Fliegenlarvenmehl verarbeitet, das als hochwertiges, proteinhaltiges Futtermittel in der Fisch-, Schweine- und Hühnerzucht eingesetzt wird. Die Larven lassen sich einfach vermehren und entwickeln sich sehr schnell. Dadurch kann ein Teil der weltweiten Fischmehlproduktion, etwa für Aquakulturen, eingespart werden.

Insektensterben hat ökologische Folgen

Auch ein Quälgeist kann also einen wichtigen Platz im Gesamtgefüge aller Lebewesen innehaben, er wird für die Erhaltung des Gleichgewichts gebraucht. Doch Forscher sind alarmiert. In einer Langzeitstudie wurde ein besorgniserregender Schwund festgestellt – ein regelrechtes Insektensterben, das auch die Fliegen betrifft. In Fallen, die an 63 Orten aufgestellt waren, haben sie in 27 Jahren die Biomasse von Insekten gewogen. Bei der Auswertung hat man kürzlich einen massiven Verlust von über 75 Prozent festgestellt.

Das hat Folgen für die Population von Vögeln und Reptilien. „Es geht immer um das Gleichgewicht: Wenn ein Parameter sich verändert, kann das ganze ökologische System durcheinandergeraten“, fasst Encke zusammen.

Es sei wichtig, das Gleichgewicht nicht zu stören. Dies kann durch den Verlust von Lebensräumen, durch die intensive Flächennutzung in der Landwirtschaft sowie durch den Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln geschehen. Immerhin hat man in den letzten Jahren Maßnahmen gegen eine Massenvermehrung von Mücken in Auwäldern und großen Flusslandschaften merklich zurückgefahren. Um eine Ausbreitung von Krankheiten zu verhindern, werden zwar immer noch Gifte ausgebracht, die nur Stechmücken abtöten. Ihr Einsatz wird jedoch deutlich sparsamer und in Absprache mit den Umweltbehörden gehandhabt.

Um dem Insekten- und Fliegensterben entgegenzuwirken, ist es laut Encke wichtig, sterilen landwirtschaftlichen Flächen ohne Hecken, die kaum noch Lebensräume für die Tierwelt bieten, etwas entgegenzusetzen. Auch Parks und private Gärten könnten helfen, eine hohe Biodiversität, also Vielfalt, zu erhalten und zu schützen. Dann ist es auch für Reptilien und Vögel möglich zu überleben, weil sie genug Futter in Form von Fliegen und anderen Insekten finden. Selbst wenn uns Fliegen und Mücken weiterhin belästigen, uns stechen und ihren Anteil vom Obstkuchen abhaben wollen – sie sind einfach unersetzlich.

Text: Alexandra Voigt
Fotos: Tiergarten Nürnberg



Fliegen brauchen vielfältige Lebensräume, wie unbewirtschaftete Felder oder Gärten, um zu überleben.

ONLINE-TIPPS

TIERGARTENZEITUNG ONLINE

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

„AUF DER PIRSCH IM TIERGARTEN“

Begeisterte Tiergarten-Besucher fotografieren ihre Lieblingstiere. Die witzig kommentierten Fotos werden an jedem Wochentag in der Bildergalerie aus dem Tiergarten veröffentlicht unter:
www.nordbayern.de/tiergarten

„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





Schuhschnabel heißt dieser freundliche Vogel.



Schleiereule „Schnarchi“ segelt bei der Flugshow über die Köpfe der Zuschauer hinweg.

Kolibri bis Kondor

Im Weltvogelpark Walsrode leben 650 Arten. Die Besucher kommen den Vögeln bei Flugshow und Fütterung ganz nahe – und lernen dabei viel Wissenswertes

Die Zuschauer ziehen erschrocken die Köpfe ein. Nur wenige Zentimeter über ihnen rauscht Tiffany hinweg. Der Rosapelikan hat eine Spannweite von knapp drei Metern und wiegt mehrere Kilo. „Sie haben Glück, dass sie heute richtig zielt“, scherzt Cheftiertrainer German Alonso. „Pelikane haben ein Polster in der Brust als hätten sie eine Luftmatratze verschluckt, damit sie im Wasser nicht untergehen“, erklärt er dem Publikum. Tiffany holt sich derweil einen Fisch zur Belohnung ab. Dann watschelt sie ihrer Tierpflegerin hinterher, zurück ins Gehege.

Die Flugshow ist die Attraktion im Weltvogelpark Walsrode in der Lüneburger Heide. German Alonso hat sie vor 17 Jahren entwickelt und immer weiter

ausgebaut: „Los ging es mit fünf Vögeln, dann haben wir den Bestand nach und nach erweitert.“ Inzwischen sind mehr als hundert Tiere mit dabei, beim großen Finale kreisen 50 Vögel gleichzeitig in der Luft. Kronenkränche, Waldrapen, Rote Sichler, Hellrote Aras, Gelbbrustaras, Sonnensittiche und Kakadus. „Das ist ein Erlebnis für die Besucher“, sagt Alonso. „Die Vögel können sich austoben, statt den ganzen Tag herumzusitzen.“

Kein Netz überspannt die fußballfeldgroße Wiese. Die Tiere landen in den umstehenden Bäumen, fliegen weiter und kommen erst nach und nach zurück. Ein Waldrapp lässt sich erst eine halbe Stunde später wieder blicken. „Wir locken sie mit Leckereien, die sie sonst nicht bekommen, wie fettreiche Nüsse

oder dunkles Rind- und Bisamfleisch“, erklärt Alonso.

Der gebürtige Spanier ist Tierpflegermeister und in Walsrode Chef der Abteilung „Show und Edutainment“ – Bildung und Unterhaltung. Seine sieben festen Mitarbeiter kümmern sich um Schulklassen, Führungen, Mitmach-Fütterungen und eine Trick-Show mit Papageien. „Wir wollen den Besuchern die Tiere nahebringen und ihnen mit Spaß Wissen vermitteln.“ In den Vorführungen geht es auch um Artenschutz, die Herkunftsländer der Tiere und allerlei Interessantes aus der Vogelkunde.

An Sommertagen schauen bis zu 2000 Leute zu. „Man muss schon ein bisschen ein Vogelfreak sein – aber dann ist das hier das Paradies“, sagt Alonso. Mit 4000 Vögeln aus 650 Arten ist Walsrode der größte Vogelpark der Welt. Seit der Gründung vor 60 Jahren wird er privat geführt. „Höchstens ein bis zwei andere kommen mit ihrer Vielfalt an uns heran.“

Uhu-Burg und Dschungelpfad

Auf dem 36 Hektar großen Gelände gibt es eine Burgruine, in der Uhues, Schnee-Eulen und Geier im alten Gemäuer zuhause sind. In der Regenwaldhalle stolzieren Fächer- und Mähnentauben über den Dschungelpfad. Es gibt ein Papageienhaus, Fasanerie und Pinguinbecken. In der Freiflughalle suchen Seevögel in der Brandung nach Futter. Nebenan sitzen schillernde Paradiesvögel in den Ästen. Der Park ist weitläufig mit vielen Seen, Bäumen und Blumenbeeten. Die mit fünf Zentimetern kleins-



Im „Toowoomba“-Land kommen die Loris den Besuchern ganz nahe.

ten Bewohner leben im Kolibri-Haus, der größte ist der Strauß mit 2,5 Meter Höhe. In der „Toowoomba“-Voliere, benannt nach einer Stadt in Australien, können Besucher Papageien füttern. Die etwa 20 Zentimeter großen Loris landen dazu gerne auf Armen und Köpfen der Gäste und schlürfen Nektar aus kleinen Schälchen.

In der Vogelbabystation füttert Tierpfleger Jan Pflugstedt hinter einer Glasscheibe den Halsbandfalken-Nachwuchs mit der Pinzette. „Wir ziehen nur Jungtiere von Hand auf, deren Eltern die Eier nicht mehr bebrüten oder die aus dem Nest gefallen sind“, erklärt er den Zuschauern. Der kleine Falke saß im Sand und hat versucht, sich davon zu ernähren.

Die Pfleger sind rund um die Uhr beschäftigt: Manche Küken brauchen stündlich neue Nahrung. 500 Vögel ziehen sie im Jahr auf. Um empfindliche Tiere kümmern sich die Kollegen hinter den Kulissen. Nur wer durch die Handaufzucht an Menschen gewöhnt ist, kommt später in den Shows zum Einsatz. Bei Vögeln, die ausgewildert werden sollen, wird der Kontakt möglichst vermieden.

Seit Dezember ist ein Harpyienweibchen aus Nürnberg zu Gast. Der stärkste aller Raubvögel soll in Walsrode für Nachwuchs sorgen. Im Tiergarten war die

Zucht bereits erfolgreich. Der Vogelpark unterstützt Programme weltweit mit Wissen und Geld. Kollegen aus dem Ausland kommen, um hier zu lernen. „Manche Arten gibt es europaweit nur bei uns“, sagt Pflugstedt. Zur Brutzeit im Frühling ist auf der Station am meisten los.

TIERGARTEN ANDERSWO

Cheftiertrainer Alonso kennt Carlos, seit der nur 100 Gramm gewogen hat. „Eine kleine Knolle war das – jetzt steht er mit zwölf Kilo neben mir.“ Mit einer Spannweite von mehr als 3,20 Meter ist der Anden-Kondor der größte Vogel im Walsrode und Star der Flugshow. Er wird mit einem 20 Meter hohen Hubwagen auf den Hügel gefahren, schließlich sind die Berge, von denen der Kondor sonst startet, wesentlich höher. „Das können wir in der Lüneburger Heide leider nicht bieten“, entschuldigt sich Alonso beim Publikum. Das ist trotzdem begeistert, als der riesige Vogel über die Wiese schwebt – und rechtzeitig vor den Zuschauern bremst.

Text: Christina Merkel
Fotos: Christina Merkel,
Weltvogelpark, Chiara Reidl

WISSENSWERTES

Öffnungszeiten:
17. März bis 1. November 2018
täglich von 10 bis mind. 17 Uhr
im Winter geschlossen

Kontakt:
Weltvogelpark Walsrode
Am Vogelpark
29664 Walsrode
Telefon: 05161/60440
E-Mail: info@weltvogelpark.de

Eintritt:
Erwachsene: 21 Euro
Kinder/Jugendliche (4-12 Jahre): 16 Euro

Hundeverbot

Aktionen/Führungen für (Kinder-)Gruppen:
Infos/Anmeldung: Tel.: 09281/85 429



Tierpfleger Jan Pflugstedt füttert einen Halsbandfalken.



Trogone, wie der Weißschwanztrogon (links) und der Pfautrogon (rechts), können fast lautlos fliegen.



German Alonso mit Rosakakadu und Gelbbrustara.



Das Seekuhmännchen Mandillo lebt jetzt im Tiergarten Nürnberg.

Neue Seekuh im Manatihaus

**Seekuhmännchen kam aus Frankreich nach Nürnberg
Mandillo lebt jetzt mit Mara und Zorro zusammen**

Mandillo heißt der Neue und kommt aus dem französischen Zoo Beauval, St. Aignan. Das Seekuhmännchen gesellte sich am 6. Oktober 2017 zu den beiden Nürnberger Seekühen Mara und Zorro. Jetzt schwimmen wieder drei Karibische Nagelmanatis (*Trichechus manatus*) in dem im Sommer 2011 eröffneten Manatihaus.

Mandillo kam nach einer gut 14-stündigen Fahrt im Tiergarten Nürnberg an. Transportiert wurde er in einer wassergefüllten Spezialkiste von einer auf Tiertransfers spezialisierten Firma. Eine Tierärztin und ein Tierpfleger begleiteten ihn. Im Zoo Beauval, wo Mandillo am 24. April 2014 geboren wurde, wurde er zuerst von der dortigen Gruppe abgetrennt, um dann in die Kiste verfrachtet zu werden. Nach der Ankunft wurde diese Kiste mit einem Gabelstapler zum Manatihaus gebracht und durch das Tor an den Beckenrand gestellt. Nach Aufklappen der Stirnwand und Auslaufen des Wassers konnte die Seekuh ins Becken rutschen, wobei das Eintauchen

ins Wasser mit Isoliermatten abgebrems wurde. Für die Koordination des EAZA Ex situ Programms (EEP), früher bekannt als das Europäische Erhaltungsprogramm, für Seekühe, ist der Tiergarten Nürnberg zuständig. Insgesamt nehmen zehn Institutionen am EEP mit 33 Tieren teil.

Auch das internationale Zuchtbuch wird von Lorenzo von Fersen, Forschungskurator im Tiergarten, verwaltet. Alle Seekühe in Europa gehen auf wenige Gründungstiere zurück. Mit Mandillo kommt „neues Blut“ in die Nürnberger Gruppe und außerdem ein weiteres Männchen. Typisch für Seekühe ist, dass mehrere Männchen in einer Gruppe die Zuchtbedingungen verbessern.

Der Tiergarten beteiligt sich mit seinen Seekühen auch an Forschungsprojekten. Außerdem veröffentlicht von Fersen zusammen mit dem Europäischen Zooverband eine Art Nachschlagewerk für die Haltung von Seekühen.

Text: Nicola A. Mögel
Fotos: Mathias Orgeldinger



Mandillo wird aus dem Becken im Zoo Beauval gehoben.



Das Tier kommt in Nürnberg ins Becken im Manatihaus.

Tiergarten-Tagebuch

Mai 2017

Dr. Helmut Mägdefrau vertritt den Tiergarten in Detroit, USA, auf der Animal welfare conference des Weltzooverbands (WAZA).

Dr. Dag Encke beteiligt sich an der Anhörung zur Relevanz und Effizienz der EU-Zoorichtlinie in Brüssel.

Juni 2017

Ende Juni bringen Manfred Böhm und Gabi Foth, beide in der Tierpflege im Tiergarten tätig, drei Steinböcke ins Zillertal zur Auswilderung.

Tierpflegemeister Max Reinhard und Dr. Dag Encke bereiten die Umsiedlung von Kulanen in Kasachstan vor.

Juli 2017

Anfang Juli transportieren Dr. Helmut Mägdefrau und Tierpfleger Thorsten Krist einen Bartgeier des Tiergartens in die Sierra Cazorla, Spanien, zur Auswilderung.

Ende Juli 2017 bringt Dr. Helmut Mägdefrau 22 Ziesel nach Karlovy Vary/Karlsbad (Tschechien), um sie auf einem Golfplatz auszuwildern. Im Tiergarten vermehren sich die im Mittelmeerraum lebenden kleinen Nager sehr erfolgreich. Die Europäischen Ziesel bevorzugen offene Graslandschaften und waren früher auch in Mitteleuropa weit verbreitet. Heute sind sie vom Aussterben bedroht. Sie galten als Feldschädling.



August 2017

Forschungskurator Dr. Lorenzo von Fersen macht sich in San Felipe, Mexiko, mit den Vorbereitungen der Vaquita-Fangaktion – zum Schutz dieser kleinen Schweinswalart – vertraut.

September 2017

Besuch von ukrainischen Zoopädagogen aus Kiew.

Die Tiergartendirektoren Dr. Dag Encke und Dr. Helmut Mägdefrau und For-



Für Vielfalt in Nürnberg. Im Auftrag des Vereins der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V. entwarf der Nürnberger Künstler Christian Rösner an der Hausfassade der stark befahrenen Kreuzung Bayreuther Straße 41/Hintermayrstraße (Ring) ein gigantisches Tier(garten)-Kunstwerk. Rösner fertigt 120 limitierte hochwertige Drucke des Kunstwerks, die zugunsten des Tiergartenvereins zu einem Preis von 100 Euro je Druck verkauft werden.

Fotomontage: Atelier Rösner

schungskurator Dr. Lorenzo von Fersen vertreten den Tiergarten auf der Jahreskonferenz des europäischen Zooverbands EAZA in Emmen mit Delegierten aus mehr als 50 Staaten.

Oktober 2017

Besuch einer Zoodelegation aus dem Partnerzoo Taipeh (Taiwan) im Tiergarten zur Absprache über eine weitere Kooperation.

Beginn der Vaquita-Fangaktion am 11. Oktober 2017 in San Felipe, Mexiko mit einem Team aus über 80 Fachleuten aus Mexiko, Kanada, den USA, Dänemark und den Niederlanden. Yaqu Pacha finanziert den Einsatz des holländischen Schweinswalexperten Niels van Elk als leitenden Tierarzt der Vaquita-Fangaktion. Der erste Vaquita wurde bereits gefangen.

Zoopädagoge Christian Dienemann nimmt als Vorstandsmitglied des Verbands der deutschsprachigen Zoopädagogen (VZP) am Regionaltreffen Nord in Hohenhagen statt.

Dr. Helmut Mägdefrau und Dr. Lorenzo von Fersen vertreten den Tiergarten in Berlin auf der Jahrestagung des Weltzooverbands (WAZA).

Am 20. Oktober 2017 begrüßen Bürgermeister Christian Vogel und Tiergartendirektor Dr. Dag Encke mit Constanze Foehr und ihrer Familie die millionsten Tiergartenbesucher 2017. Sie überreichten einen Geschenkkorb. Als Überraschung durften die Besucher hinter die Kulissen des Giraffenhauses blicken.

Text: Nicola A. Mögel
Foto: Helmut Mägdefrau

Verlosung



re aus Plüsch mit kuschelweicher Füllung. Darunter Pinguine, Kraken, Haie, Seekühe und Delphine. Beim Kauf eines Yaqu Pacha-Plüschtieres geht automatisch ein Teil des Verkaufspreises als Spende an den Verein..

Wir verlosen drei Pinguin-Plüschtiere. Wer einen Plüschpinguin gewinnen will, schreibt mit dem Stichwort „Rätsel“ an den Tiergarten eine Postkarte oder eine Email:

Tiergarten Nürnberg,
Am Tiergarten 30,
90408 Nürnberg oder
tiergartenzeitung@googlemail.com

Es gilt folgende Frage richtig zu beantworten:

Welche Artenschutzgesellschaft unterstützt Teddy-Hermann im Tiergarten Nürnberg?

Einsendeschluss ist Freitag, 16. März 2018. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Auflösung des Rätsels der Tiergartenzeitung Nr.14:

Gesucht wurde, wann der Tiergarten an den Schmausenbuck umgezogen ist. Es war das Jahr 1939. Die fünf Gewinner wurden benachrichtigt.

Foto: Teddy-Hermann

Überlebenskampf mit offenem Ende

Zoologische Gärten retten viele Arten vor dem Aussterben – manchmal sind aber auch sie machtlos gegen den Verlust des Lebensraums

Tierarten, die sich besser entwickeln als erwartet

Uralkauz:

Der Uralkauz war in Deutschland, Österreich und Tschechien schon ausgerottet. „Die Welterstzucht gelang 1965 hier im Nürnberger Tiergarten“, sagt Mägdefrau. „Unser aktuelles Zuchtpaar kommt aus Prag und Berlin und hat 32 Jungvögel aufgezogen, das ist vermutlich ein Rekord!“ 27 Jungvögel wurden unter anderem im Bayerischen Wald und im Wiener Biosphärenreservat ausgewildert, fünf weitere an andere Zuchtstationen abgegeben. „Wir finanzieren das Monitoring-Projekt in Österreich mit 5 000 Euro im Jahr.“

Mendes-Antilope:

Nürnberg ist Mitglied des Netzwerks zur Wiederansiedlung der Mendes-Antilope in Tunesien und Marokko und züchtet aktuell. Der Überschuss geht an andere Zoos oder wird an die Löwen verfüttert. Der Zoo Hannover koordiniert das Erhaltungszuchtprogramm der Spezies. „Wenn wir angefragt würden, schicken wir“, erklärt Mägdefrau.

Wisent:

Der Wisent ist das größte Landsäugetier Europas. Seit der Steinzeit wurde die Art immer mehr zurückgedrängt – bis 1919 der letzte Wisent im Białowieża-Urwald in der Beloweschen Heide in Polen geschossen wurde und die Art im Freiland komplett ausgerottet war. „Zwölf Gründertiere gab es damals noch in Zoos“, sagt Mägdefrau. „Die Zoos haben die Art gerettet!“ 1923 gründete sich im Zoo Berlin die „Gesellschaft zur Rettung des Wisents“. In den 1950ern konnten die ersten Tiere wieder im Białowieża-Urwald ausgewildert werden. In den vergangenen 30 Jahren auch in vielen anderen Gebieten Europas, sodass heute wieder rund 3 000 Wisente im Freiland und etwa 2 000 in Zoos leben. „Zuletzt haben wir vier Wisente aus Nürnberg nach Spanien gebracht, weil sie auch dort einst beheimatet waren, wie man an den antiken Höhlenmalereien von Altamira sehen kann.“

Bartgeier:

Im Alpenraum waren die Bartgeier mit Beginn des 20. Jahrhunderts ausgerottet. 1986 wurden dort wieder erste Tiere ausgewildert, seit 1997 gibt es sogar Nachwuchs in den Alpen. „Nürnberg hat 1977 seinen Vogel für die Zucht in Wien zur Verfügung gestellt und trug damit wesentlich zum Aufbau bei“, erklärt Mägdefrau. Etwa 250 Vögel wurden seitdem ausgewildert. Seit 2006 ist der Bestand in den Alpen selbsterhaltend und wächst. Ausgewildert wird eigentlich nur noch aus Gründen der genetischen Vielfalt. In Südspanien wurden die Vögel in den 1980er Jahren mit Giftködern, die eigentlich für Füchse gedacht waren, ausgerottet. „Die Regierung von Andalusien war rigoros, und die Neuansiedlung läuft gut an. Als nächstes waren die Cevennen im Südosten Frankreichs dran“, erzählt Mägdefrau nicht ohne Euphorie. Man wolle das ehemalige zusammenhängende Verbreitungsgebiet vom Balkan über den Alpenraum und die Pyrenäen bis nach Südspanien wieder herstellen. Seit 1997 züchtet der Tiergarten wieder Bartgeier: Nürnberg finanziert die Geier-Wiederansiedlung mit 5 000 Euro im Jahr.

Experten schätzen, dass jedes Jahr etwa 100.000 Tierarten für immer verschwinden. Rund zwölf Millionen Arten gibt es auf der Erde, von denen erst gut zwei Millionen bekannt und beschrieben sind. „Das heißt 85 Prozent der verschwindenden Arten kennen

wir gar nicht“, sagt Helmut Mägdefrau, stellvertretender Direktor des Tiergarten Nürnberg. „Zoos verlegen ihren Schwerpunkt deshalb immer mehr auf die bedrohten Arten.“ Durch eine EU-Richtlinie von 1999 haben Tiergärten den verpflichtenden Auftrag zu Bildung, Artenschutz und For-

schung. Trotzdem hängt die Erhaltung einer Art vor allem vom natürlichen Lebensraum ab: „Man kann Tiere im Zoo jahrzehntlang über die Runden bringen – aber ohne den Schutz vor Ort macht das langfristig keinen Sinn“, sagt Mägdefrau. „Sonst wird der Tiergarten zum Museum.“

Tierarten, die anders als gedacht gefährdet sind

Grevy-Zebra:

Seit 1987 ist die Art um 45 Prozent zurückgegangen. Maximal 2 500 Tiere gibt es noch, längst nicht alle sind zuchtfähig. Als Gründe gelten der Lebensraumverlust in Nordkenia und Südäthiopien. Die Viehzucht des Menschen führt zu Überweidung und zunehmender Dürre. Außerdem machen Krankheiten den Tieren zu schaffen, Haustiere und Rinder übertragen Milzbrand. Die Zoos helfen unter anderem mit Geld „Es hat etwas gebracht, Haustiere und Zebras zu Beginn des Jahrhunderts gegen Milzbrand zu impfen“, sagt Mägdefrau. Doch der Lebensraum müsse geschützt sein, ehe man wieder Zebras auswildere. Außerdem brauche es dafür ganze soziale Gruppen, nicht überzählige Hengste. Über 250 Grevy-Zebras leben in Zoos. „Es wäre kein Problem, Tiere zur Auswilderung zur Verfügung zu stellen. Allein in der EU haben wir ein Zehntel des Naturbestands.“

Giraffe:

Die Giraffe ist in 21 afrikanischen Ländern zu Hause. Im Jahr 1998 schätzte die Weltnaturschutzunion IUCN ihre Zahl auf mehr als 140 000 Individuen. 2012 war der Bestand auf weniger als 80 000 Tiere zurückgegangen. Zwei Unterarten, die Westafrikanische und die Rothschild-Giraffe, sind als „stark gefährdet“ eingestuft. Hauptursachen dafür sind die Zerstörung des Lebensraums durch Bevölkerungszuwachs, Kriege und Unruhen, Land- und Viehwirtschaft, sowie der Raubbau an Nutzwäldern und Brennholz.

Zagrosmolch:

Der zehn bis 15 Zentimeter große Zagrosmolch lebt in einem kleinen Gebiet im Iran und ist im Freiland stark bedroht. Schuld daran sind insbesondere der Besatz der Gewässer mit Fischen und Waldrodungen, die zum Austrocknen weiterer Flächen führen. „Dank privater Züchter und Zoos ist inzwischen wieder ein großer Bestand aufgebaut worden“, sagt der stellvertretende Tiergartendirektor. „Es würden sofort Tiere zur Auswilderung zur Verfügung stehen, wenn wieder ausreichend Lebensraum vorhanden wäre.“ Im Tiergarten sind die Molche im Aquarium im Affenhaus zu sehen. „Wir hatten das Glück, von Privatleuten eine schöne Gruppe zu bekommen, bevor die Art als bedroht eingestuft wurde.“

Prinz-Alfred-Hirsch:

Seit 2009 gibt es im Nürnberger Tiergarten Prinz-Alfred-Hirsche. „Für sie haben wir die durch Zoos geretteten Pater-David-Hirsche abgegeben“, sagt Mägdefrau. Die Europäischen Zoos wurden von der „Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz“ gebeten, den Bestand aufzubauen. Wenn der ursprüngliche Lebensraum der Tiere auf den Philippinen ausreichend geschützt wäre, könnte Europa liefern. Der Zoo Landau in der Pfalz koordiniert das Projekt. Der Grund für den „ziemlich am Boden liegenden“ Bestand, ist laut Mägdefrau eindeutig: „Der Mensch macht den Lebensraum der Tiere platt.“

Text: Anabel Schaffer

Fotos: Tilmann Grewe (4),

Petra Nachtrab, Thomas Eckert



Es ist sehr schwierig eine Prognose für das Überleben einer Art in freier Wildbahn zu machen. Das zeigt sich an Uralkäuzen (o.), Mendes-Antilopen (o. l.), Grevy-Zebras (o. r.), Prinz-Alfred-Hirschen (u. l.), Giraffen (u. r.) und Wisente (u.).



Die Schrift eines Schmierfinks ist schwierig zu lesen. Wer Prostituierte als Bordsteinschwalben bezeichnet, lobt ihren schlanken Körperbau.

Bei euch piept's wohl?!

Menschen mögen Vergleiche aus der Vogelwelt – oft kommen die Tiere dabei schlecht weg

Sie sind schmutzig, cholerisch, dumm, manchmal nicht bei Verstand, eitel, schlechte Eltern und leiden wahlweise unter Kleptomanie oder Alkoholsucht. Eigentlich sind Fink, Specht, Gans, Kauz, Hahn, Rabe, Elster oder Drossel beliebt. Nur in unserem Sprachgebrauch kommen Vögel echt schlecht weg.

Die Türklingel surrt. Der Vater öffnet und vor ihm steht ein junger Mann. Der sagt: „Hallo Herr Fischer, ich würde gerne Ihre Tochter zum Fischen abholen.“ Der Vater schaut den Jungen verwirrt an. „Aber ich heiße Vogel.“ „Ich weiß“, antwortet der Junge, „aber ich wollte nicht zu direkt sein.“

Wer Witze übers Vögeln macht, ist für manche ein Dreckspatz. Wer das auch noch aufschreibt, muss ein Schmierfink sein. Immerhin ist er in guter Gesellschaft. Auch in Johann Wolfgang von Goethes „Hanswursts Hochzeit“ heißt es „hinten drein komm ich bey nacht und vögle sie, das alles kracht“.

Dumme Gans und diebische Elster

Wieso kommt das „Federvieh“ in unserer Sprache so schlecht weg? Wer nicht schnell schaltet, ist eine dumme Gans, wer stiehlt eine diebische Elster, wer säuft, wird zu Schluckspecht oder Schnapsdrossel. Wer nicht mehr richtig tickt, ist ein komischer Kauz, miese Mütter und Väter sind Rabeneltern. Haben wir eigentlich eine Meise? Oder warum hacken wir auf Vögeln mehr herum als auf anderen Tieren? Ich glaub, bei euch piept's wohl.

Wieso sich in unserer Sprache so viel um Vögel dreht, weiß Dr. Rolf-Bernhard Essig. Der Germanist und Sprichwort-Experte aus Bamberg schränkt aber ein: „Tiere sind natürlich ein Bereich, aus dem wir uns sprachlich bedienen, aber eben nur ein Teil – genauso wie, zum Beispiel, die Wissenschaft oder das Militär.“ Und: „Als Vorlage für Redewendungen landen Vögel deutlich hinter Hunden und Katzen.“

Das hat einen Grund. Einzug in den Sprachgebrauch halten vor allem Alltagstiere „und da liegen die klassischen Haustiere eben vorne“, sagt Essig. Viele Vergleiche sind allerdings sehr viel älter,

zahlreiche stammen aus den Fabeln des griechischen Dichters Äsop, der schon in der Antike Charakteristika auf Tiere übertragen hat.

Wieder andere haben ihren Ursprung im Lateinischen, als Beispiel nennt Essig den „rara avis“ – den seltenen Vogel. Von denen habe es damals auch satirische Zeichnungen in Form von Menschen mit Geiernasen gegeben – woraus der Volksmund wiederum „Halt den Schnabel“ gemacht hat.

Den seltenen Vogel bringt später auch Martin Luther zu Papier. Der Reformator erklärt in einer seiner Schriften, dass seit Anbeginn der Welt ein kluger Fürst „ein seltzam Vogel ist“. Zwar bedeutet bei Luther „seltzam“ tatsächlich selten – heute dagegen ist durchaus vom „seltamen Vogel“ die Rede – im negativen Sinn.

Ob Vögel tatsächlich selten oder seltam sind, spielt dabei nicht immer eine Rolle, weiß Rolf-Bernhard Essig. „Richtig muss ein Sprichwort nicht sein.“ Na-

türlich sei der Hund treu und der Vogel vögele – oft aber sind Charakteristika nur grob übertragen.

Untersucht sei das noch nicht, sagt der Bamberger, der Autor mehrerer Bücher über Redewendungen ist. Aber ein spöttischer, auch mal beschimpfender Ton zeuge eben davon, dass sich der Mensch als Kern der Schöpfung sieht und das Tier als Beute. Daher erkennt Essig eine „grundsätzliche negative Ausprägung“. Da wird also geschimpft wie ein Rohrspatz. Aber nicht, weil der Rohrspatz so derb zwitschert. Vielmehr rührt der Vergleich daher, dass der im Weiden Dickicht singt, dabei dem Jäger auf der Pirsch in die Quere kommt – und dem so schon einmal ein „zum Kuckuck!“ herausrutscht.

Der Kuckuck als Ersatz für den Teufel

Mit dem Kuckuck, ähnlich wie dem Geier, bedient sich der Zeternde übri-

gens einer „Hüllformel“, erklärt Essig: „So wird vermieden, den Teufel zu nennen. Denn wenn man den nennt, kommt er gerennt – redensartlich.“ Dass es ausgerechnet den Kuckuck trifft, hat Gründe. „Der Kuckuck, der anderen Tieren ja auch ein Ei unterjubelt, gilt als hinterhältig, verschlagen und damit eben teuflisch.“

Wer den Vogel abschießt, schießt also gerne einen Kuckuck ab? Falsch. Denn ihren Ursprung hat die Redewendung vom Abschuss eines Holzvogels beim Schützenfest: „Die Vogelmodelle saßen dabei auf 30 Meter hohen Säulen. Wer das Ziel von der Stange holte, hatte tatsächlich den Vogel abgeschossen“, erklärt Essig.

Und tatsächlich ist auch der Spatz kein dreckiges Tier. Im Gegenteil: Er putzt sich und nimmt dabei auch gerne ein Sand- oder Staubbad. Denn das hilft wirksam gegen Milben im Gefieder. Der Fink wiederum gilt vermeintlich als ein schmutziger Vogel, weil er im Pferdekot pickt. Das macht ihn schon im 19. Jahrhundert zum Synonym für Landstreicher.

Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer

Wie es zur „Bordsteinschwalbe“ kam, kann man nur vermuten – es mag mit dem schlanken Körperbau der Vögel zu tun haben. Feststeht dagegen: Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer. Denn den hat sie nie, sagt Rolf-Bernhard Essig. Ursprünglich geht es nämlich in der Redewendung, die auf einer Geschichte basiert, um den Frühling. Und um einen Mann, „der gut geprasst hat über den Winter“, erzählt Essig. Nur einen Mantel hat er noch, als er eine Schwalbe entdeckt. Der Zugvogel soll die wärmere Jahreszeit ankündigen, „also versetzt er auch noch seinen Mantel und geht trinken“. Am Morgen danach liegt Schnee – und darin eine tote Schwalbe.

Rudolf Bernd Essigs Bücher über Sprichwörter, wie „Butter bei die Fische“, „Da wird doch der Hund in der Pfanne verrückt“ oder „Wie die Kuh aufs Eis kam“, sind im Handel erhältlich.

Text: Timo Schickler
Illustration: Thomas Wieberg



Der Dreckspatz trägt seinen Namen zu Unrecht: Sandbäder machen sauber.

Tiergarten-Termine

Donnerstag, 9. November 2017, 19.30 Uhr
Zwischen Anspruch und Wirklichkeit: Artgerechte Zootierhaltung am Beispiel des Wolfes
Referent: Dr. Dennis Müller, Direktor des Zoos Halle

Freitag, 24. November 2017, 19.00 Uhr
Culinarcabaret Nr. 41
Warten auf Merlot
<http://culinartheater.de>

Freitag, 1. Dezember 2017
Anmeldung für den 3. Tiergartenlauf (8. Juni 2018). Anmeldung unter: <http://tiergarten-nürnberg.de/ausschreibung>

Dezember 2017
Adventszeit im Tiergarten
An allen Adventswochenenden und an Heiligabend von 11 bis 17 Uhr „Lebende Krippe“ und Winterzauber im Eingangsbereich mit Maria und Josef, dem Hirten und seinen Tieren

Samstag, 9. Dezember 2017, 16.30 Uhr
Lichterzug ab Haupteingang
(Erwachsene 4 Euro, Kinder frei)

Donnerstag, 14. Dezember 2017, 19.30 Uhr
Von A(ra) bis Z(iesel): Das Revier 2 stellt sich vor
Referent: Guido Frank, Tierpfleger im Reveier Affen- und Giraffenhau

Sonntag, 17. Dezember 2017, 16.00 Uhr
Waldweihnacht mit Posaunenchor am Haupteingang (Eintritt frei)

Donnerstag, 15. Februar 2018, 19.30 Uhr
Warum Käfer statt Flussperle?
Referent: Zoodirektor Dr. Dag Encke (Tiergarten Nürnberg)

Rosenmontag, 12. Februar und Faschingsdienstag, 13. Februar 2018
Fasching im Tiergarten
Jedes als Zootier verkleidete Kind (bis 14 Jahre) erhält freien Eintritt

Mittwoch, 28 Februar bis Sonntag, 4. März 2018
Freizeit, Touristik und Garten 2018
Der Tiergarten präsentiert sich.

Donnerstag, 8. März 2018, 19.30 Uhr
Bauen für Tier und Mensch
Referent: Zoodirektor Rasem Baban (Tierpark Hellabrunn)

Ostersonntag, 1. April 2018
Ostern – Der Osterhase kommt
Wer findet den Osterhasen und seine bunten Eier?

Donnerstag, 12. April 2018, 19.30 Uhr
Was würde James Herriot tun? Erlebnisse eines Wildtierarztes
Referent: Dr. Fritz Karbe (Wildtierarzt in eig. Praxis)

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

INFORMATIONEN
ZUM TIERGARTEN
NÜRNBERG

Öffnungszeiten:
täglich von 9 Uhr bis 17 Uhr

Tiergarten Nürnberg
Am Tiergarten 30
90480 Nürnberg
Infotelefon: 09 11 / 54 54 - 6
E-Mail: tiergarten@stadt.nuernberg.de

