

Takin

Vereinspublikation der Gemeinschaft der Förderer
von Tierpark Berlin und Zoo Berlin e.V.

HEFT 2_2022/31. Jahrgang



ISSN 1436-3364



Freunde
Hauptstadtzoos

Einen sicheren Ort zum Wohlfühlen gibt es auch bei der WG MERKUR eG, ganz in der Nähe des Tierparks.



Merkur
Wohnungsgenossenschaft
Seit 1957

gemeinschaftlich wohnen und leben

 www.wg-merkur.de  51 58 87 44

Aus dem Verein	5
Mitgliederversammlung wählte Vorstand und Beirat neu	5
Spendenprojekte 2023 - Bongo-Anlage im Zoo und Mobilbagger im Tierpark	6
Ehrenamt im Förderverein: Gutes tun - tut gut	8
Hilfe für die Bildungsarbeit - Neue Möglichkeiten des Lehrens und Lernens ermöglichen	11
Wir begrüßen neue Mitglieder	12
Mitglieder-Veranstaltungen	13
Aus der Stiftung	15
Stiftungsfonds für die Garten- und Landschaftspflege im Zoo	15
Es kommt auf die Details an: Raufe für die Thüringer Waldziegen	16
Nachlass und Erbschaft: Dauerhafte Hilfe für Zoo und Tierpark	17
Spende für die Kunstwerke im Tierpark Berlin	18
Aus den Hauptstadtzoos	19
Visayas-Pustelschweine werden im Zoo Botschafter ihrer Artgenossen	19
Bärenkuskus - Selten gezeigte Tierart ist im Alfred-Brehm-Haus eingezogen	22
Die Botanische Seite (Teil 18): Die Winter-Linde	24
Neu im Tierpark: Rotweiße Riesengleithörnchen	29
Gnuhaltung in Berlin	30
Jungtier bei den Ostchinesischen Schopfhirschen im Tierpark	35
Die Schwarze Soldatenfliege - Ein neues Futtertier für Zoo und Tierpark?	36
Neue Tristanpinguine in der WG mit Königspinguinen im Pinguinhaus vom Zoo	39
Neuigkeiten aus den Hauptstadtzoos	40
Exkursion 2023: Tagesfahrt im Mai und Mehrtagesfahrt im Juni	42
Vermischtes	46
Wie der Bildhauer Jochen Ihle den Zoo Berlin prägte	46
Pflanzliche Rekordhalter (Teil 3): Die weltweit breitesten Bäume	50
Aus der Geschichte vom historischen Mittelpunkt vom Tierpark	56
Kampf den Neophyten? - Eine kritische Betrachtung	59
Lesetipp: Die Tierwelten von Reiner Zieger - Kunst und Gebrauchsgrafik	64
Der Axolotl - ein interessantes Aquarientier	65
Tiere in der Weihnachtskrippe	69
Vom Farbensehen der Tiere - Manche sehen mehr als Andere	70
IZW-Forschung: Ein neues Frühwarnsystem für Umweltveränderungen	72
18. Tagung der Europäischen Zooförderer in Rotterdam	74
Der Fliegenpilz - Der Pilz des Jahres 2022	76
Aus anderen Zoos	78
Zoo harmonisch - Nächst der Natur in Overloon	78
Acht Millionen Euro teure „Wasserwelten“ im Zoo Osnabrück eröffnet	83
Elefantenbulle im Zoo Leipzig geboren	84



4

Liebe Mitglieder, liebe Freunde von Tierpark Berlin und Zoo Berlin,

das hinter uns liegende Jahr werden wir wohl alle noch in Jahrzehnten in Erinnerung haben. Erst war der Beginn der 2020er-Jahre durch Corona geprägt, dann folgte im Februar 2022 mit dem Ukraine-Krieg eine menschliche Tragödie mitten in Europa. Damit ist auch eine Zäsur in unser aller Leben verbunden.

Spätestens seit diesem Zeitpunkt sind wir von einem massiven Anstieg der Lebenshaltungs- und Energiekosten sowie von einer bisher einmaligen hohen Inflationsdynamik betroffen. Eine Entwicklung, die nicht nur uns im privaten Bereich trifft, sondern auch zu einer Steigerung der Kosten in der Versorgung des seltenen und teils hochbedrohten Tierbestandes von Zoo und Tierpark führt. Aufgrund des massiven Anstiegs der allgemeinen Verbraucherpreise, der Energie- und Futterkosten sowie der steigenden Baukosten ist unsere Solidarität mit den Hauptstadtzooos dringender als bisher wichtig und notwendig.

Daher ist es ein richtiges Signal gewesen, dass die Mitgliederversammlung im Juni beschlossen hat, dass die komplette Finanzierung für das Spendenprojekt im Zoo, der Umbau der Anlage für Wasserbüffel, vorgezogen wird und somit dem Zoo bereits 100.000 Euro zum Ende des Jahres 2022 gespendet werden und nicht, wie ursprünglich geplant, 50.000 Euro im Jahr 2022 und weitere 50.000 Euro im Jahr 2023. Darüber hinaus wurde auch für das Jahr 2023 die Spendensumme an den Zoo auf 100.000 Euro erhöht. Analog dieses Beschlusses hat dann auch der Beirat des Fördervereins beschlossen, die Spendensumme für den Tierpark im nächsten Jahr auf 180.000 Euro zu erhöhen. Damit haben wir in diesem Jahr 250.000 Euro für die Hauptstadtzooos gespendet und im nächsten Jahr wollen wir 280.000 Euro an die Hauptstadtzooos spenden. Eine Steigerung unserer Spendensumme von 40 % im Vergleich zum Jahr 2021.

Diese äußerst positive Entwicklung ist nur dank der Unterstützung der Mitglieder und Spender möglich. Hierfür danke ich persönlich und im Namen des Fördervereins von Tierpark und Zoo herzlich. Diese erlebte Verbundenheit ist nicht nur ein Zeichen dafür, wie stark der Zoo und der Tierpark in den Herzen verankert sind, sondern ein wesentlicher Bestandteil unserer Vereinsarbeit und damit ein Zeichen der gelebten Solidarität mit den Hauptstadtzooos.

Hoffen wir gemeinsam, dass die Zukunft uns eine Zeit des Friedens bringt. Für die bevorstehenden Advents- und Weihnachtstage wünsche ich Ihnen Zeit, um zur Ruhe zu kommen sowie Kraft zu tanken. Möge das neue Jahr uns allen Gesundheit und Glück bringen und unsere gemeinsame Arbeit weiterhin von Erfolg geprägt sein. Ich wünsche Ihnen persönlich und im Namen der Fördergemeinschaft von Tierpark Berlin und Zoo Berlin e.V. alles Gute.

Ihr

Thomas Ziölko

Vorsitzender

Mitgliederversammlung wählte Vorstand und Beirat neu

Auf der Mitgliederversammlung im Juni 2022 wurden turnungsgemäß der Vorstand und der Beirat des Fördervereins neu gewählt. Wieder gewählt wurden Thomas Ziolko (Vorsitzender), Andrea Hypko (Vorstandsmitglied) und Thomas Kötter (Vorstandsmitglied). Neu in den Vorstand gewählt wurden Linda-May Gordon (Stellvertreterin), Marén Schröder (Schatzmeisterin) und Ina Oehlert (Vorstandsmitglied).

Die in Berlin geborene Linda-May Gordon ist seit 2018 ehrenamtlich im Förderverein tätig. Sie arbeitet im Vorleseprojekt im Zoo Berlin. Seit 2021 ist sie Teamleiterin des Märchenleseprojekts im Zoo und konnte seitdem viele neue Ehrenamtliche gewinnen und das Projekt deutlich ausbauen. Die Verwaltungsfachwirtin wohnt in Steglitz-Zehlendorf und arbeitet im Bundesministerium des Innern und für Heimat.



Marén Schröder ist gebürtige Neubrandenburgerin und 1998 zum Studium der Betriebswirtschaftslehre nach Berlin gezogen, wo sie heute in Steglitz wohnt. Sie ist seit 2017 Mitglied im Förderverein und hat sich bei der Organisation von Veranstaltungen des Vereins engagiert und bereits erste Ansätze zur Verbesserung von Prozessen und Strukturen im Verein und in der Stiftung erarbeitet. Sie ist seit 27 Jahren in der Bank- und

Finanzbranche tätig, derzeit als Senior Managerin in einer Unternehmensberatung.

Im Jahr 2017 wurde Ina Oehlert als 4.000. Mitglied im Förderverein begrüßt. Bereits vorher hat sie sich in vielen Bereichen des Vereins ehrenamtlich engagiert. So war sie als Scout tätig und engagierte sich im Schloss Friedrichsfelde. Seit einigen Jahren leitet sie die Arbeitsgruppe Gartenarbeit und ist in der Creativ-Gruppe des Vereins tätig. Die gebürtige Münchenerin ist nach ihrem Lehramtsstudium in Worms und Bremen 1980 nach Berlin gezogen und wohnte viele Jahre in Rudow und mittlerweile in Bohnsdorf.



In den Beirat wiedergewählt wurden Iris Gertig, Lore Koschig, Margret Michel, Gabriele Thöne und Michael von Treskow. Neu in den Beirat wurden Dr. Eberhard Merten, Konstantin Ruske und Julia Zinke gewählt.

Die Mitgliederversammlung beschloss darüber hinaus, dass dem Tierpark im Jahr 2022 wie geplant 150.000 Euro für den Umbau der Anlage für Bantengs zur Verfügung gestellt werden. Für den Zoo Berlin werden bereits im Jahr 2022 für den Umbau der Anlage für Europäische Wasserbüffel 100.000 Euro gespendet. Damit ändert sich der ursprüngliche Planansatz, in welchem 50.000 Euro für das Jahr 2022 und weitere 50.000 Euro für das Jahr 2023 vorgesehen waren. Für das Jahr 2023 wird ein Projekt für den Zoo Berlin i. H. v. 100.000 Euro eingeplant. Die Projektabstimmung übernimmt der Beirat.

Ihre Mitgliedschaft bewirkt Großes: Spendenprojekte 2023

Neugestaltung der Bongo-Anlage im Zoo Berlin

6

Im Zoo Berlin werden seit 1971 Östliche Bongos (*Tragelaphus eurycerus isaaci*) gehalten, die in ihrer Heimat in West- und Zentralafrika vom Aussterben bedroht sind. Die Zoos bemühen sich daher um die Erhaltung einer lebensfähigen Population und führen ein Europäisches Erhaltungszuchtprogramm (EEP).

Die Weltnaturschutzunion (IUCN) geht davon aus, dass weniger als 100 Tiere in den Bergwäldern Kenias leben. Damit leben mittlerweile mehr Östliche Bongos, die auch Kenia-Bongos genannt werden, in Zoos als in ihrem natürlichen Lebensraum. Zoos stellen in regelmäßigen Abständen Östliche Bongos in Kenia zur Auswilderung zur Verfügung, um die Population zu unterstützen.



Steckbrief

Verwandschaft: Paarhufer

Verbreitungsgebiet: Kenia, Afrika

Lebensraum: Tropischer Bergregenwald, in der Nähe von Lichtungen und Flussläufen

Ernährung: Blätter, Früchte und Knospen

Gewicht: 180 bis 220 kg

Tragzeit: 280 bis 300 Tage

Anzahl der Jungtiere: 1, selten 2

Markant für die Antilopenart ist das rot-braune Fell mit weißen Streifen, wobei die Männchen ein dunkel- bis schwarzbraunes Fell haben. Beide Geschlechter verfügen über spiralförmige Hörner, die leicht nach innen gebogen sind und eine Länge bis zu 100 cm erreichen können.

Als anlässlich der 750-Jahrfeier von Berlin 1987 im Zoo Berlin das sogenannte Erdhaus nach Plänen der Architekten Schaefers und Löffler errichtet wurde, zogen auch die im Zoo damals lebenden Bongos ins Erdhaus. Das Erdhaus ist ein Tierhaus, welches unter einem bewachsenen Hügel verborgen ist und sich so in die Landschaft eingliedert. Durch große Oberlichter fällt das Tageslicht in die Innenanlagen. Allerdings ist dieses Haus mittlerweile in die Jahre gekommen und muss dringend umgebaut werden.

Darüber hinaus sollen die Außenanlagen gestalterisch aufgewertet werden. Gleichzeitig sollen den Bongos durch die Neugestaltung der angrenzenden Okapi-Anlage neue Flächen zur Verfügung gestellt werden. Durch die möglichst unsichtbaren Abgrenzungen soll der Eindruck einer großen zusammenhängenden Waldanlage entstehen. Sowohl für Okapis als auch für Bongos ist der Wald der natürliche Lebensraum.

Für die Umgestaltung der Bongo-Anlage werden 100.000 Euro benötigt.



Spendenkonto: Freunde Hauptstadtzoos

Commerzbank

IBAN: DE02 1204 0000 0912 9008 00 - BIC: COBADEFFXXX

Betreff: Zoo-Projekt

Anschaffung eines Mobilbaggers für den Tierpark Berlin

Im Jahr 2023 möchten wir für den Tierpark Berlin eine Investition im technischen Bereich ermöglichen und mit einer Spende das zentrale Arbeitsgerät des Fuhrparks vom Tierpark, einen Mobilbagger, finanzieren. Für eine Vielzahl von Aufgaben wie der Futterversorgung und der Mistentsorgung, den Tiertransporten und einfachen Krantätigkeiten ist der Mobilbagger im Einsatz und natürlich auf den Tierpark-Baustellen.

Der bisherige Mobilbagger vom Tierpark ist in die Jahre gekommen und entspricht nicht mehr allen Vorschriften für Ergonomie und Arbeitsplatzsicherheit. Auch ist die Erfüllung aktueller Emissionsklassen nicht gegeben. Ein neuer Bagger senkt außerdem die Kosten im Unterhalt und im Kraftstoffverbrauch sowie die Wartungskosten durch längere Wartungsintervalle.

Der neue Mobilbagger ist darüber hinaus viel kompatibler mit anderen Anbaugeräten, die für die verschiedensten Aufgaben benötigt werden. So können sogenannte Löffel, Greifer, Hydraulikhämmer, Verdichterplatten und vieles mehr unkompliziert angebaut werden und erhöhen so die Leistung des Baggers. Es ist geplant, einen CAT M316 Mobilbagger anzuschaffen.

Der CAT M316 verfügt über eine komfortable Kabine und leicht zu bedienende Steuerungselemente. Dank moderner Technik ist die tägliche Überprüfung der Maschine komplett vom Boden aus durchführbar, sodass die Mitarbeiter seltener auf die obere Plattform steigen müssen. Ein moderner Filter schützt den Motor vor verschmutzten Kraftstoffen und hält bis 50 % länger als bisherige Filtersysteme.

Der neue Mobilbagger CAT M316 zeichnet sich weiterhin durch niedrige Betriebs- und Wartungskosten und eine verbesserte Fahreffizienz aus.

Für die Anschaffung dieses modernen und dringend notwendigen Baggers werden 180.000 Euro benötigt, die der Tierpark Berlin nicht aus eigenen Mitteln hat.



Spendenkonto: Freunde Hauptstadtzoos
Commerzbank
IBAN: DE02 1204 0000 0912 9008 00 - BIC: COBADEFFXXX
Betreff: Tierpark-Projekt



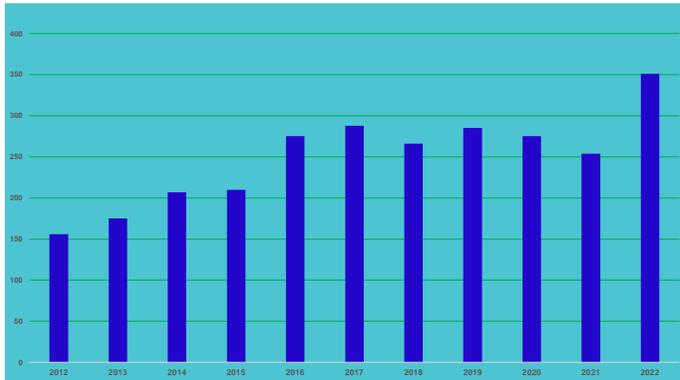
Steckbrief
Motorleistung: 110 kW
Hubraum: 4,4 l
Gewicht: 17.000 kg
Schwenkgeschwindigkeit: 10,2 U/min
Kraftstofftank: 350 l
Transport-Länge: ca. 8,5 m

Ehrenamt im Förderverein: Gutes tun - tut gut

In den zurückliegenden Jahren hat sich das Ehrenamt zu einer wesentlichen Säule in der Arbeit des Fördervereins von Tierpark Berlin und Zoo Berlin entwickelt. Durch eine Umstrukturierung in der Betreuung konnte die Anzahl der Ehrenamtlichen, die in den verschiedensten Bereichen tätig sind, deutlich erhöht werden. Zur Mitte des lfd. Jahres hatte der

Förderverein über 350 Ehrenamtliche, die ca. 20.900 Stunden im Jahr ehrenamtlich erbringen. Dieses entspricht ca. 460.000 Euro im Jahr. Damit stellt dieses auch eine nicht unerhebliche ideelle Förderung der Hauptstadtzoos dar. Wir möchten allen Ehrenamtlichen an dieser Stelle herzlich für ihre aktive Unterstützung danken.

8



Es ist keine Selbstverständlichkeit, dass sich Menschen in ihrer Freizeit für den Tierpark und für den Zoo so intensiv und vielseitig engagieren. Ob es in der Geschäftsstelle, an den Informationsständen, am Kiosk in Tierpark, in der Akademie oder als Besucher-Scout oder in den Märchenprojekten oder auch in der Creativ-Gruppe, in der Garten-AG oder in der AG Artenschutz ist, jeder einzelne Einsatz ist eine Bereicherung unserer Arbeit.

Team Informationsstand im Zoo blickt auf erfolgreiches Jahr zurück

In den zurückliegenden Monaten konnten die Ehrenamtlichen, die sonntags im Zoo Berlin den Informationsstand betreuen, ihre Arbeit ausbauen. Nicht nur, dass sich die Anzahl der durchgeführten Informationsstände erhöhte, gleichzeitig wurden auch die Einnahmen deutlich erhöht. Das ca. 20 Personen starke Team informiert nicht nur über die Arbeit vom Förderverein und der Hauptstadtzoos, sondern vermittelt spielerisch für Groß und Klein Wissen über die Tierwelt.



Ziel ist es, dass der Informationsstand auch regelmäßig am Samstag durchgeführt wird. Hierfür wird noch **Verstärkung gesucht**. Selbstverständlich können Sie sich auch melden, wenn Sie am Sonntag mithelfen wollen. Natürlich richtet sich Ihr ehrenamtlicher Einsatz nach Ihren ganz individuellen Vorstellungen und Ihren zeitlichen Möglichkeiten. Uns ist es wichtig, dass Sie Spaß und Freude an Ihrem Ehrenamt haben. Es wäre eine große Unterstützung, wenn Sie das Team vom Informationsstand mit Ihrem Engagement bereichern würden.

Kontakt: Tel. 51 53 14 07 - E-Mail. info@freunde-hauptstadtzoos.de

Märchenprojekt in den Hauptstadtzoos wieder gestartet

Nachdem Corona-bedingt das Märchenprojekt im Tierpark und im Zoo nicht durchgeführt werden konnte, startete das Projekt Mitte des Jahres 2022 endlich wieder. Seit 2010 lesen regelmäßig Ehrenamtliche im Zoo und im Tierpark Kindern Tiergeschichten und Tiermärchen vor. So konnte dieses Angebot in diesem Jahr im Zoo auf wöchentlich samstags und sonntags ausgebaut werden. Im Zoo finden die Märchenstunden im Sommer vor dem Vogelhaus und im Winter im Vogelhaus statt. Auch im Tierpark sollen die Märchenstunden erweitert werden. Dort finden die Märchenstunden im Sommer im Terrassencafé Kakadu und im Winter im Restaurant Patagona statt. **Wer Freude daran hat, Kindern Geschichten vorzulesen, ist als Vorlesepaar genau richtig bei uns.** Die Kulisse von Zoo und Tierpark bietet nicht nur den Kindern, sondern auch den Ehrenamtlichen ein besonderes Erlebnis. Durch die Tiergeschichten erleben Kinder die Tierwelt von einer ganz anderen Seite.

Kontakt: Tel. 51 53 14 07

E-Mail. info@freunde-hauptstadtzoos.de



Märchenstunden im Tierpark



Märchenstunden im Zoo

9

Dank an das ehrenamtliche Dozenten-Team der Akademie Hauptstadtzoos



Im September starteten die neuen Kurse der Schüler-Akademie und der Erwachsenen-Akademie. Seit 2011 besteht mit der Akademie Hauptstadtzoos ein einmaliges Bildungsprojekt, welches vom Engagement der Dozentinnen und Dozenten lebt. Das Dozenten-Team wurde in diesem Jahr durch neue Ehrenamtliche verstärkt, die sich gleich mit großer Leidenschaft in die neuen Semesterprogramme einbrachten. **Verstärkung**

sucht die Schüler-Akademie noch, um am Dienstag oder Donnerstag die Schülerinnen und Schüler im Alter von 8 bis 13 Jahren mit zu betreuen. Hierbei geht es nicht darum, Vorlesungen bzw. den Unterricht der Schüler-Akademie zu gestalten. Wer Freude im Umgang mit Kindern hat und Dienstag und/oder Donnerstag in der Zeit von 15 Uhr bis 18 Uhr Zeit hat, kann sich gerne melden. Kontakt: Tel. 51 53 14 07 - E-Mail. info@freunde-hauptstadtzoos.de

Informationskiosk im Tierpark beendete Saison mit bisher bestem Jahresergebnis

Im März startete in diesem Jahr die Saison für den Informationskiosk vom Förderverein im Tierpark. Von Dienstag bis Sonntag war der Kiosk bis Mitte November besetzt. Dank des großen Engagements war es möglich, die Umsätze deutlich zu erhöhen.



Besucher-Scouts im Tierpark und im Zoo tragen zum Tierwohl bei

Das Projekt der Besucher-Scouts im Zoo und im Tierpark existiert seit 2010 und wurde vor über fünf Jahren deutlich ausgebaut. Scouts sind Ansprechpartner für die Besucherinnen und Besucher und sollen Fragen zur jeweiligen Einrichtung im Allgemeinen und konkret zum Einsatzort beantworten. Gleichzeitig sollen sie für die Sicherheit der Tiere unterstützend tätig sein.



Erstmals seit Corona fand eine gemeinsame Team-sitzung der Scouts vom Zoo und vom Tierpark statt. Im Anschluss wurde gemeinsam gegrillt.

Im Zoo Berlin sind die Einsatzorte im Streichelzoo, in der begehbaren Adlerschlucht und im Vogelhaus. Im Tierpark Berlin unterstützen Scouts die Flugshow und sind im Variwald, im Streichelgehege und im Affenhaus tätig. Das Team der Besucher-Scouts konnte in diesem Jahr deutlich ausgebaut werden und wir freuen uns, dass wir viele neue Ehrenamtliche in diesem Bereich begrüßen konnten.

Die Einsatzzeiten sind von Montag bis Sonntag und werden individuell abgestimmt. In allen Bereichen finden eine Einarbeitung sowie regelmäßige Schulungen statt. Das ehrenamtliche Engagement in diesen Bereichen ist auch ein wichtiger Beitrag, um neben der Besucherinformation die Sicherheit und den Schutz der Tiere zu gewährleisten.

Im Zoo Berlin sind die Einsatzorte im Streichelzoo, in der begehbaren Adlerschlucht

*Vom Leben eines Menschen
bleibt immer etwas zurück:
etwas von seinen Gedanken, etwas von seinen Hoffnungen,
etwas von seinen Träumen, alles von seiner Liebe*

Im Gedenken an

Ingeborg Meinhardt, geb. Techt
geb. 21.06.1929 – gest. 16.12.2021

Als Freundin der Hauptstadtzoos war Ingeborg Meinhardt eng mit dem Tierpark Berlin verbunden.

Diese Verbindung hat sie über ihren Tod hinaus nicht verloren, indem sie den Förderverein von Tierpark Berlin und Zoo Berlin e.V. als Erbin bedachte und damit nachhaltig die Arbeit des Fördervereins unterstützt.

Wir werden Ingeborg Meinhardt in dankbarer Erinnerung behalten.

Vorstand und Beirat
Förderverein von Tierpark Berlin und Zoo Berlin e.V.

Hilfe für die Bildungsarbeit benötigt: Technische Anschaffungen sollen neue Möglichkeiten des Lehrens und Lernens ermöglichen

Ferngläser für Tierbeobachtung

Im Jahr 2011 wurde die Akademie Hauptstadtzoos gegründet, die sich in die Erwachsenen- und Schüler-Akademie gliedert. Hier wird zielgruppenorientiert Wissen über Tiere und die Zoowelt vermittelt. Themengebundene Exkursionen runden die Vorlesungen ab.

Um diese Exkursionen interessanter und erlebnisreicher zu gestalten, werden für eine bessere Tierbeobachtung Ferngläser benötigt. Da die Akademie von zahlreichen Besucherinnen und Besuchern aus unterschiedlichsten Altersgruppen genutzt wird, bietet sich das robuste und kompakte Fernglas 8x40 der Fa. Bresser an. Das Fernglas mit 8-facher Vergrößerung und gummiarmiertem Fernglaskörper bietet durch die umstülpbaren Augenmuscheln auch Brillenträgern einen angenehmen Durchblick.

Insgesamt werden 20 Ferngläser gebraucht, wobei ein Fernglas 39 Euro kostet und somit wird eine Summe von 780 Euro für die Anschaffung der Ferngläser benötigt



11



Foto: etfovoice.ca

Digitalisierung in der Bildungsarbeit

Seit der Gründung der Akademie vor über 10 Jahren hat sich die Unterrichtswelt deutlich verändert. Auch an der Akademie Hauptstadtzoos geht die Digitalisierung nicht vorbei. Verschiedene Technologien und Methoden im Unterricht bieten zusätzlich neue und andere Möglichkeiten des Lehrens und Lernens.

Durch die Anschaffung eines sogenannten SMART Board können komplexe Sachverhalte anschaulicher und lernorientierter dargestellt werden. Dieses kann auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen, in dem der Unterrichtsinhalt durch Bilder oder Filme illustriert wird. Der Wechsel von einer Aktivität in die andere – Film anschauen, an

der Tafel schreiben – ist unkompliziert möglich. Die bisherige Beamer-Technik ermöglicht dieses nicht. Daher ist eine Digitalisierung in der Akademie nicht nur zeitgemäß, sondern erhöht auch die Qualität und Vielseitigkeit. Für ein SMART Board werden 5.000 Euro benötigt.



Spendenkonto: Freunde Hauptstadtzoos

Commerzbank

IBAN: DE02 1204 0000 0912 9008 00 - BIC: COBADEFFXXX

Betreff: Akademie Hauptstadtzoos

Wir begrüßen 89 neue Mitglieder

Stand per 31.10.2022

Mitgliederzahl: 6.026

12

Bania, Ursula; Bauch, Mario; Bösecke-Lastinger, Inga; Braun, Karin; Breuer, Arne; **C**armelet, Alexander; Chrosziewski, Gerda; Clesle, Henrik; **D**eimling, Ingrid; Diehn, Nadine-Ulrike; Dithmer, Alicia; Dithmer, Chiara; Dithmer, Jasmin; Dittrich, Heide; Drechsler, Gisela; **E**ickstädt, Renate; Eickstädt, Winfried; Erdmann, Charlie; Erler, Martin; Erler, Rosemarie; **F**ahrendholz, Katja; Ferreira de Jesus, Ederson; Flöth, Ramona; Frenz, Beate; Fritz, Edda; Fröhlich, Finn Elias; **G**ordon, Linda-May; Grabow, Marina; Gröber, Kevin; Große, Renate; Grübel, Susanne; **H**abener, Peer; Haffer, Ilona; Hensel, Andreas; Hilger, Dierk; Hilger, Sabine; Hoffmann, Grit; Hoffmeier, Doris; Hucke, Kerstin; Hucke, Stefan; de **J**esus Fahrendholz, Otto; **K**aske, Michael; Kauerhof, Renate; Keicher, Daniel; Köhler, Maria; Koroll, Gertraude; Kussatz, Carola; **L**angner, Ingeborg; Lastinger, Sven; Lastinger, Zoë Josefina; **M**akoschey, Dennis; Mathiebe, Daniela; Matyschek, Annett; Meißner, Detlef; **N**agel, Erhard; Nowak, Michal; **O**ldenburg, Gisela; Oldenburg, Karl-Heinz; von der Osten, Ann-Christin; von der Osten, Ida Sophie; von der Osten, Roman; **P**usch, Christa; **R**amin, Gudrun; Reck, Michael; Reck, Monika; Reimer, Dora; Reinhold, Michael; Riebesehl, Christa; Riebesehl, Wolfram; Rohde, Sabine; Rüscher, Franziska; **S**auer, Anne; Schiel, Christina; Schlaphoff, Carolin; Schmidt, Manuela; Schmidt, Ursula-Ruth; Schulz, Angelika; Schumann, Nico; Schure, Dörthe; Schwarz, Mirko; Sindram, Arne; Sindram, Jacqueline; Sprunk, Ilona; Stasch, Cornelia; Stögmüller, Mirja; Stresemann, Rita; Strutzke, Silja; **W**itte, Sigrid; **Z**wick, Angelika

Verschenken Sie eine Mitgliedschaft

Zum Geburtstag, zum Jubiläum oder zu Weihnachten, die Geschenkmitgliedschaft ist ein besonderes Geschenk. Mit der Mitgliedschaft im Förderverein von Tierpark Berlin und Zoo Berlin e.V. verschenken Sie etwas Besonderes, was nachhaltig und sinnstiftend ist.

Weitere Informationen:

www.freunde-hauptstadtzoos.de/unterstuetzung/geschenk

Tel. 51 53 14 07 - info@freunde-hauptstadtzoos.de

... das ganz besondere Geschenk!

Veranstaltungen der Freunde Hauptstadtzoos

Es freut uns, dass wir auch im kommenden Jahr wieder **Mitgliederführungen** anbieten können. Bezüglich der Vorträge in der Wintersaison warten wir jedoch die Corona-Entwicklung ab.

Treffpunkt: jeweils dienstags, 18:00 Uhr (Einlass ab 17.30 Uhr)
(T) = Tierpark - Restaurant Patagona (Einlass über Eingang Schloss Friedrichsfelde)
(Z) = Zoo - Eingang Elefantentor (Einlass über das Aquarium - Budapester Str.)

- | | |
|---------------------------|--|
| 4. April 2023 (T) | Blubbern, Stinken, Rasseln -
Die Sprache der Tiere |
| 18. April 2023 (Z) | Schlaflos im Zoo |
| 9. Mai 2023 (T) | Nachwuchs - schon vor der Geburt eine Herausforderung! |
| 23. Mai 2023 (Z) | Ohne Worte - Kommunikation im Tierreich (Teil 1) |
| 13. Juni 2023 (T) | Wunder der Evolution |
| 27. Juni 2023 (Z) | Ohne Worte - Kommunikation im Tierreich (Teil 2) |
| 11. Juli 2023 (T) | Sagen, Märchen und Mythologie im Tierreich |
| 25. Juli 2023 (Z) | Arche Noah im Großstadt-Dschungel |

Hauptstadtzoos dauerhaft fördern: Ewige Förderung von Zoo Berlin und Tierpark Berlin

Im Jahr 2010 wurde die Stiftung der Freunde der Hauptstadtzoos als eine gemeinnützige Stiftung bürgerlichen Rechts in Berlin gegründet. Die Stiftung wird die Arbeit der Hauptstadtzoos - Tierpark Berlin, Zoo Berlin und Zoo-Aquarium - dauerhaft und nachhaltig fördern. Damit sichert die Stiftung das breite Wirkungsfeld von Zoo Berlin und Tierpark Berlin zukunftsfruchtig ab und kann immer dort einspringen, wo es aktuell notwendig ist.

Für die Verwirklichung des Stiftungszwecks werden engagierte Personen und Institutionen gesucht, die sich mit dem Zoo und mit dem Tierpark identifizieren. Es soll ein Stiftungsvermögen aufgebaut werden, das es ermöglicht, den Stiftungszweck nachhaltig umzusetzen. Mit einer Zuwendung an die Stiftung helfen die Spender dauerhaft, zu Lebzeiten und auch über den Tod hinaus. Damit geht eine Signalwirkung von den Unterstützern auch auf die Gesellschaft aus.

Das vom Spender eingebrachte Vermögen wird unbegrenzt auf Dauer bewahrt. Keine andere Zuwendung oder Vermögensanlage für die Förderung der Hauptstadtzoos kann dies gewährleisten. Die Stiftung zur Förderung der Hauptstadtzoos ist ein geeignetes Mittel, das eigene Vermögen sicher anzulegen, es Früchte tragen zu lassen und damit auch über den Tod hinaus in nachfolgenden Generationen hineinzuwirken. Eine Zustiftung muss nicht wie eine normale Spende an die Hauptstadtzoos oder den Förderverein zeitnah für aktuelle Projekte verwendet werden, sondern wird dem Grundstockvermögen der Stiftung zugeführt und damit nicht verbraucht. Es werden ausschließlich die Zinsen für die Arbeit der Stiftung eingesetzt.

Damit leistet eine Zustiftung ungeschmälert und weit in die Zukunft hinein einen Beitrag für die Hauptstadtzoos. Sie können sicher sein, dass eine Zuwendung an die Stiftung den Hauptstadtzoos über viele Jahre oder Jahrhunderte hilft.

Bankverbindung:

Stiftung Hauptstadtzoos - Deutsche Bank
IBAN: DE58 1007 0000 0055 4410 00
BIC: DEUTDE33XXX
Betreff: Zustiftung

Stiftung der Freunde der Hauptstadtzoos
Am Tierpark 125 - 10319 Berlin
T. 030-51 53 14 07 - F. 030-51 53 15 07
info@stiftung-hauptstadtzoos.de
www.stiftung-hauptstadtzoos.de



Ingrid-Burda-Stiftungsfonds für die Förderung der Garten- u. Landschaftspflege vom Zoo

15

Im Oktober 2022 gründete Ingrid Burda unter ihrem Namen einen Stiftungsfonds, der zukünftig die Garten- und Landschaftspflege vom Zoo Berlin fördern soll.

Der Zoologische Garten Berlin wurde nach Plänen des Landschaftsarchitekten Peter Joseph Lenné angelegt. Auch wenn heute von der ursprünglichen Gestaltung nur noch wenig erkennbar ist, zeichnet sich der Zoo Berlin neben seinem vielfältigen Tierbestand auch durch die Gartenlandschaft aus.



Blick auf die Dreisternpromenade im Zoo Berlin.
Foto: Dr. Reinhard Hoßfeld

So laden gärtnerisch gestaltete Ecken zum Verweilen ein und präsentieren gleichzeitig die Tiere in einer Naturlandschaft.



Gärtnerische Gestaltung am Steinbockfelsen im Zoo. Foto: Dr. Reinhard Hoßfeld

Charakteristisch für den Zoo Berlin sind seine liebevoll gestalteten Alleen, die sich mit jahrestypischen Bepflanzungen präsentieren.

Der von Ingrid Burda gegründete Stiftungsfonds soll dazu beitragen, diese grünen Oasen im Zoo zu pflegen und zu erhalten. Mit dem Stiftungsfonds können u.a. Anschaffungen neuer Pflanzen und neuer Gartengeräte ermöglicht und damit der Erhalt und die Weiterentwicklung der Gartenlandschaft vom Zoo gesichert werden.

Es wäre eine große Unterstützung, wenn auch Sie sich für die Gartenpflege vom Zoo Berlin engagieren würden. Dabei helfen jeder Betrag und jede Spende!

Spendenkonto:

Stiftung Hauptstadzoo - Deutsche Bank

IBAN: DE52 1007 0000 0055 4410 11

BIC: DEUTDEBBXX

Betreff: Zustiftung - Gartenpflege Zoo



Es kommt auf die Details an: Eine Raufe für die Thüringer Waldziegen

16

Seit fünf Jahren werden im Tierpark Berlin die stark bedrohten Thüringer Waldziegen gehalten. Die Thüringer Waldziege (*Capra aegagrus hircus*) ist eine inzwischen sehr seltene



Thüringer Waldziege mit Nachwuchs im Tierpark Berlin. Foto: Monika Kochhan

Haustierrasse, die um 1900 in und um den Thüringer Wald entstand. Ihr keckes Wesen und ihre Lebensenergie machen sie zu einem interessanten Bewohner im Tierpark Berlin. In den 1930er Jahren gab es in Deutschland ca. 60.000 Thüringer Waldziegen. Zwischenzeitlich sank der Bestand auf unter 200 Tiere und auch heute noch steht die Thüringer Waldziege als „stark gefährdete“ Haustierrasse auf der Roten Liste der Haustierrassen.

Wichtige Voraussetzung für ein hohes Maß an Tierwohl ist die Haltungsumgebung. Dabei kommt es auf das Gesamtkonzept ebenso an wie auf die Details. Zu diesen Details gehört die Einrichtung der Tieranlagen, die mit einer möglichst attraktiven „Möblierung“ ausgestattet werden sollten. Hierzu zählt unter anderen auch die Raufe. Daher benötigen die Thüringer Waldziegen eine neue Raufe, die insgesamt 3.000 Euro kostet.

Jede Spende stellt eine große Hilfe für die Umsetzung dieses Projekts dar und trägt zur Verbesserung des Tierwohls bei.



Spendenkonto:

Stiftung Hauptstadtzoos - Deutsche Bank

IBAN: DE36 1007 0000 0055 4410 08

BIC: DEUTDEBBXX

Betreff: Futterraufe

Der Stiftungsfonds: Hilfe für Zoo und Tierpark, die Ihren Namen trägt

Die Stiftung Hauptstadtzoos bietet die Möglichkeit an, einen Stiftungsfonds einzurichten. Mit der Gründung eines Stiftungsfonds legt der Stifter ganz individuell fest, wo die Hilfe wirkt. Der Stifter bestimmt den Zweck der Förderung oder den Bereich, in dem die Stiftung Hauptstadtzoos tätig sein soll. Möchte beispielsweise der Stifter Bären im Tierpark besonders unterstützen? Dann werden mit einem Stiftungsfonds ausschließlich Projekte zur Verbesserung der Haltung von Bären finanziert. Oder möchte der Stifter sich besonders für Flusspferde im Zoo engagieren? Dann finanziert der Stiftungsfonds Aktivitäten, die den Flusspferden im Zoo zugutekommen. Schon ab einem Betrag von 5.000 Euro kann man einen eigenen Stiftungsfonds ins Leben rufen. Den Namen des Fonds kann der Stifter ebenfalls frei wählen. Der Fonds kann nach dem Zweck (z. B. Elefanten-Stiftungsfonds) oder nach einem besonderen Menschen benannt werden.

Weitere Informationen: Tel. 51 53 14 07 - E-Mail. info@stiftung-hauptstadtzoos.de

Nachlass und Erbschaft: Helfen Sie über Ihren Tod hinaus dem Zoo Berlin oder dem Tierpark Berlin

Was bleibt von uns und unserem Lebenswerk, wenn wir einmal nicht mehr sind? Mit Ihrem letzten Willen können Sie darauf zu Lebzeiten eine Antwort geben.

Ein Testament ist eine sehr persönliche Angelegenheit. Dieses berührt materielle und immaterielle Fragen, wie z. B. Wer soll das erhalten, was ich erarbeitet habe? Welche Werte will ich über mein Leben hinaus weitergeben?

Mit einem Testament geben Sie zu Lebzeiten Antworten auf diese Fragen. Sie geben mit einem Testament Ihre eigenen Wünsche zum Ausdruck. Sie sorgen damit für die Zukunft vor und regeln Ihre Dinge und setzen Ihre persönlichen Wünsche rechtsgültig fest. Sie können nicht nur für Ihre Familie oder Ihre Freunde sorgen. Sie können gleichzeitig die Welt von morgen nachhaltig mitgestalten und verbessern. Mit einem Testament zugunsten der Stiftung Hauptstadtzoos bewirken Sie Gutes und Wichtiges für den Zoo Berlin und für den Tierpark Berlin über alle Zeit hinaus. Ohne Testament greift die gesetzliche Erbfolge. Sind keine Erben zu ermitteln, erbt der Staat. Gemeinnützig anerkannte Organisationen zahlen keine Erbschaftsteuer.

Sechs Gründe, die Stiftung Hauptstadtzoos im Testament zu bedenken:

1. Sie leisten einen unvergesslichen Beitrag für den Tierpark Berlin und/oder den Zoo Berlin
2. Sie entscheiden über die Verwendung Ihres Nachlasses.
3. Sie bewahren die faszinierende Tierwelt in den Hauptstadtzoos.
4. Die Stiftung von Tierpark Berlin und Zoo Berlin kann als Erbe oder Vermächtnisnehmer eingesetzt werden.
5. Sie können sich zu Lebzeiten über unsere Arbeit informieren.
6. Gemeinsam bewahren wir die Hauptstadtzoos für die nächsten Generationen.

Ihr letzter Wille wird in guten Händen und ein neuer Anfang sein! Die Gremien, die Stiftungsaufsicht vom Land Berlin, Fachleute im Kuratorium der Stiftung sowie die schlanke Struktur und ein hohes Maß an ehrenamtlichem Engagement sichern, dass die Erträge des Kapitals ihrem eigentlichen Zweck zugutekommen können.

Wir empfehlen Ihnen unseren Ratgeber Testament sowie die Checklisten Nachlass, die Ihnen eine Orientierung geben und Ihnen bei der Gestaltung Ihres Nachlasses behilflich sein können.

Gern stehen wir Ihnen für weitere Fragen zur Verfügung und informieren Sie auf Wunsch ausführlich im persönlichen Gespräch.

Telefon: 51 53 14 07 - E-Mail: info@stiftung-hauptstadtzoos.de



Spende für die Kunstwerke im Tierpark Berlin - Bildende Kunst und Denkmäler im Tierpark fördern

Der Tierpark Berlin ist seit seiner Eröffnung im Jahr 1955 immer auch ein Ort für die Präsentation von Skulpturen und darstellenden Kunstwerken der Vergangenheit und Gegenwart gewesen.

18



Der Tierpark Berlin wurde im historischen Schlosspark von Friedrichsfelde angelegt, in welchem eine Vielzahl von Denkmälern und Landschaftsdenkmälern gelegen ist, die es für die Zukunft zu erhalten gilt. Dieser Geschichte fühlt sich die Stiftung Hauptstadtzoos genauso verpflichtet wie der Präsentation von darstellenden Kunstwerken, die seit der Eröffnung vom Tierpark ebenfalls in diesem Bereich eine zentrale Rolle spielen. Im Tierpark Berlin präsentieren sich über 100 Skulpturen.



Dabei gilt es, die verschiedene darstellende Kunst den Besucherinnen und Besuchern näher zu bringen und damit die Vielfalt vom Tierpark Berlin als Ort der Kunst, der Kultur und der vielfältigen Geschichte zu vermitteln.



Mit einer Spende für die Kunstwerke im Tierpark Berlin leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur Pflege und zum Erhalt der Kunstwerke.



Spendenkonto: Stiftung Hauptstadtzoos
Deutsche Bank
IBAN: DE63 1007 0000 0055 4410 07
BIC: DEUTDE33XXX
Betreff: Spende Kunstwerke Tierpark

Erster Teilbetrag für die Sanierung des Elefantenmosaiks Ende 2022



Dank der bisherigen Spenden für den Stiftungsfonds Kunstwerke im Tierpark werden bis zum Ende des Jahres die ersten 10.000 Euro für die Sanierung gespendet. Eines der beeindruckenden Kunstwerke im Tierpark ist das im Jahr 1989 geschaffene Elefantenmosaik, welches die Entwicklungsgeschichte der Rüsseltiere darstellt. Die aufwendigen Sanierungsarbeiten werden fachgerecht durchgeführt und stellen einen erheblichen Kostenfaktor dar.

Weitere Spenden werden dringend benötigt, um dieses Kunstwerk zu sichern!

Visayas-Pustelschweine werden im Zoo Berlin Botschafter ihrer Artgenossen

19

Die in ihrer Heimat, der philippinischen Inselgruppe Visaya, hochgradig gefährdeten Visayas-Pustelschweine (*Sus cebifrons negrinus*), die im Zoo Berlin seit 2012 gehalten werden, werden zukünftig in die im kommenden Jahr fertiggestellte Pagode einziehen. Für den Schutz der letzten Wildbestände der seit 2004 in Europa gehaltenen Unterart der Pustelschweine engagieren sich Zoos und haben auch ein eigenes Erhaltungsprogramm entwickelt.

Die Pustelschweine verdanken ihren Namen den drei Paar pustelförmigen Gesichtswarzen. Diese finden sich vor und unter den Augen sowie am hinteren Unterkieferwinkel. Mit einer Kopf-Rumpflänge bis ca. 100 cm und einer Schwanzlänge von ca. 23 cm sind Pustelschweine eher kleine Schweine. Das Fell ist meist dunkelgrau oder schwarz, wobei die Jungtiere gestreift zur Welt kommen und gut getarnt sind. Die Männchen der Visayas-Pustelschweine sind an ihrer ausgeprägten Mähne entlang des Nackens zu erkennen, weshalb man sie auch Visayas-Mähenschweine nennt.



Visayas-Pustelschwein mit Spieltonne im Zoo Berlin
Foto: Archiv Freunde Hauptstadtzoos

Erstmals wissenschaftlich beschrieben wurde das Visayas-Pustelschwein von dem französischen Naturforscher Pierre Marie Heude (1836-1902). Über die Lebensweise in freier Wildbahn ist bisher kaum etwas bekannt. Wie alle Schweine sind auch Pustelschweine sehr soziale Tiere. Die weiblichen Tiere leben in großen Familiengruppen zusammen. Die Keiler sind meist Einzelgänger oder schließen sich einer Gruppe von Weibchen an. Nach der Paarung bringt das Weibchen nach einer Tragzeit von rund vier Monaten zwischen drei und neun Jungtiere zur Welt. Dabei fallen die meisten Geburten in die Regenzeit zwischen Januar und März.



Visayas-Pustelschweine mit Jungtieren; Foto: S. Huber



Steckbrief

Verwandschaft: Paarhufer
Verbreitungsgebiet: Philippinen
 (West Visayan Inseln)
Lebensraum: Regenwälder
Ernährung: Wurzeln, Früchte, Pilze,
 Eier, Insekten, Aas
Gewicht: 30 bis 70 kg
Tragzeit: ca. 4 Monate
Anzahl der Jungtiere: 3 bis 9
 Foto: Patrick De Castro Lorenzo

Eine interessante Beobachtung machte im Jahr 2015 Meredith Root-Bernstein im Zoo Jardin des Plantes von Paris, als ein Visayas-Pustelschwein ein Stück Rinde mit der Schnauze aufnahm und damit zu graben anfang. Viele Wildtiere benutzen Werkzeuge, doch wurde bis dahin noch nie dieses Verhalten bei Schweinen, weder bei Wild- noch bei Hausschweinen, dokumentiert. Meredith Root-Bernstein war davon überrascht, da Schweine unter den großen Säugetiergruppen häufig an vierter Stelle hinter Menschenaffen, Delfinen und Elefanten in der Gesamtingelligenz eingestuft werden. Die Tatsache, dass dies bis 2017 noch nicht dokumentiert bzw. beschrieben wurde, dürfte daran liegen, dass die wilden Schweinearten – von denen die meisten vom Aussterben bedroht sind – wenig erforscht sind.

In der Folgezeit haben Meredith Root-Bernstein und ihre Kollegen von der Universität Paris-Saclay die Pustelschweine mehrfach dabei beobachtet und sogar gefilmt, wie sie Werkzeuge benutzen. Der Werkzeuggebrauch stand in Verbindung mit dem Nestbau, dem sie sich alle sechs Monate in Vorbereitung der Frischlinge widmen. In ihrer veröffentlichten Studie betonten die Wissenschaftler, dass sie sich darüber

im Klaren sind, dass sie nur eine kleine Gruppe, die obendrein noch in Gefangenschaft lebt, beobachtet haben. Da die Benutzung von Werkzeugen jedoch nur während des Nestbaus erfolgte und nicht stereotypisch, gehen die Wissenschaftler davon aus, dass auch ihre in freier Wildbahn lebenden Verwandten Werkzeuge nutzen.

So hat zum Beispiel Fernando Gutierrez, Präsident der philippinischen Umweltschutzstiftung Talarak Foundation, die sich für den Schutz der Pustelschweine engagiert, beobachtet, wie Visayas-Pustelschweine Steine gegen einen Elektrozaun schubsten. „Sie warteten jedes Mal, wenn die Steine den Zaun berührten, ob es ein Geräusch gab oder nicht.“, berichtete er. „Wenn es klickte,

bedeutete es, dass Strom auf dem Zaun war, und sie zogen sich daraufhin zurück und versuchten nicht, ihn zu überwinden. Gab es kein Geräusch, bedeutete das, dass es sicher war, sich die andere Seite des Zauns genauer anzusehen.“



Visayas-Pustelschwein im Zoo Berlin
 Foto: Archiv Freunde Hauptstadtzoos

Es wird befürchtet, dass die Population der Visayas-Pustelschweine in den nächsten 20 Jahren um mehr als 80 Prozent einbrechen wird. Gründe für diese Entwicklung sind der Verlust des Lebensraumes etwa durch illegalen Holzeinschlag, Ausbreitung der Landwirtschaft sowie Brandrodungen und die Hybridisierung mit entlaufenen Hausschweinen. Da die Tiere häufig Ernteschäden verursachen, werden sie zudem sehr stark bejagt und dienen in einigen Regionen als bevorzugte Nahrungsquelle.

Um auf die Bedrohung der Pustelschweine aufmerksam zu machen, wurde das Pustelschwein in diesem Jahr auch zum „Zootier des Jahres 2022“ gewählt. Aus dieser Artenschutzkampagne der Zoofamilie, an der sich auch der Förderverein von Tierpark Berlin und Zoo Berlin beteiligt, werden Artenschutzprojekte für Visayas-, Bawean- und Java-Pustelschweine finanziert.

21

Thomas Ziolko

Quelle: National Geographic, 2019, Christine Dell' Amore



Spendenkonto: Freunde Hauptstadtzoos
Commerzbank Berlin
IBAN DE02 1204 0000 0912 9008 00, BIC COBADEFFXXX
Betreff: Zootier des Jahres - Pustelschwein



Visaya-Pustelschwein im Zoo Berlin
Foto: Dr. Reinhard Hoßfeld

Bärenkuskus - Eine in zoologischen Gärten kaum gezeigte Tierart ist im Alfred-Brehm-Haus eingezogen

Seit August 2022 bereichert ein Pärchen Bärenkuskus die Schautiere des Berliner Tierparks. Im Alfred-Brehm-Haus lebt jetzt das Paar „Garrett“, geboren 2015, und „Duza“, geboren 2014, das der Tierpark aus dem Zoologischen Garten Wroclaw erhalten hat.

22

Kuskus sind eine Beutelsäugerart, die zu der Familie der Kletterbeutler gehört und systematisch der Ordnung der „Diprotodontia“, den pflanzenfressenden Beuteltieren, zugeordnet wird. Sie haben sich in Asien bis weit in den südostasiatischen Raum ausgebreitet und kommen bis Australien, Neuguinea und der benachbarten Inselwelt in einer Reihe von Arten und Unterarten vor. Es sind ratten- bis katzen große gedrungene Baumbewohner. Wie alle



Das Bärenkuskus-Pärchen im Alfred-Brehm-Haus
Foto: Dr. Wolfgang Dreier

Kletterbeutler haben sie ein dichtes, weiches Fell, das unterschiedlich, sogar innerhalb einer Art, gefärbt sein kann. Am Auffälligsten ist wohl der Fleckenkuskus zu nennen mit seinem grau-weißen Fell, auf dem große unregelmäßige graue oder rotbraune Flecken verteilt sind. Der Kopf der Kuskus ist rundlich und kurzschnäuzig. Ihre kleinen rundlichen Ohren sind in dem dichten Fell kaum zu erkennen. Der Körperbau ist gut an das Baumleben angepasst. Seine Gliedmaßen sind kurz und mit kräftigen Krallen versehen, sie haben einen langen je nach Art bis zu Zwei-Dritteln mit Fell bewach-

senen Schwanz, der auch als Greifschwanz eingesetzt werden kann. Ihr Daumen kann den anderen Fingern gegenüber gestellt werden, alles Merkmale, die sie zu einem ausgezeichneten Kletterer befähigen.

Die Art Bärenkuskus ist auf der indonesischen Insel Sulawesi und benachbarten Inseln beheimatet. Das dichte dunkle graubraune Fell, die kleinen nach vorn gerichteten Ohren, die runde Kopfform mit der kurzen Schnauze verleihen der Art ein bärenähnliches Aussehen, das wohl zum Namen geführt hat. Sie können bis 30 Jahre alt werden und haben ein Gewicht von etwa 1,5 kg.

Im Gegensatz zu anderen Arten, die z.T. Einzelgänger sind, lebt der Bärenkuskus paarweise oder auch in Gruppen von bis zu vier Tieren. Er bewohnt Bäume des tropischen Regenwaldes und bevorzugt von Menschen unberührte Gebiete. Auch kann er sich schwer an neue Bedingungen anpassen. Die Nahrung besteht aus Blättern, in geringem Maße auch aus unreifen Früchten. Der geringe Nährwert der Nahrung zwingt ihn zu einer energiesparenden Lebensweise. Obwohl er ein guter Kletterer ist und sich im Geäst der Bäume sehr sicher bewegt, sind seine Bewegungen sehr bedächtig. Die Hauptzeit des Tages verbringt er mit der Nahrungsaufnahme. Außerdem erfordert das dichte regenabweisende Fell eine aufwändige Pflege.

Über die Fortpflanzung ist bisher wenig bekannt. Das Weibchen bringt ein bis zwei Mal im Jahr ein Jungtier zur Welt, das wie bei allen Beuteltieren unterentwickelt geboren wird und im mütterlichen Beutel zu einem vollentwickelten Jungtier heranwächst. Erst dann verlässt es den Beutel und erkundet in der Nähe seiner Mutter seinen künftigen Lebensraum. Bei Störungen oder Gefahr zieht es sich aber sofort wieder in den mütterlichen Beutel zurück. Mutter und Kind bleiben etwa acht Monate bis zu dessen Selbständigkeit zusammen.

Bärenkuskus sind eine sehr gefährdete Tierart und stehen in Indonesien unter Schutz. Gefährdet sind sie einerseits infolge der durch Rodung des Regenwaldes bedingten Einschränkung ihres Lebensraums. Andererseits werden sie trotz ihres Schutzstatus weiter illegal gejagt, illegal in privaten Farmen gehalten und wegen ihres Fells und ihres Fleisches getötet.

In Europa wurden Bärenkuskus in zoologischen Gärten in der Vergangenheit kaum gezeigt. Bekannt ist eine Haltung eines Einzeltieres im Berliner Zoologischen Garten, das von 1931-1937 gelebt hat. Erst nach Jahrzehnten waren ab 2016 Bärenkuskuse im Zoologischen Garten Wrocław zu sehen, die auf Vermittlung von Nature Resource Network aus einer indonesischen Zuchtstation nach Wrocław kamen. Gegenwärtig gibt es in Europa noch Haltungen im Zoo Usti nad Labem (hierbei handelt es sich um ein Paar aus Wildfängen) und im Park „Paradaiza“ in Belgien (ein Wildfang und ein Nachzuchtweibchen aus dem Zoo Wrocław). Die Haltung im Tierpark Berlin ist die einzige in einem deutschen zoologischen Garten.

Die Nachzucht der Bärenkuskus in einem zoologischen Garten ist weltweit erstmals im zoologischen Garten Wrocław gelungen. Es gelang dort, die Tiere regelmäßig nachzuziehen. Damit hat der Zoologische Garten Wrocław einen bedeutenden Beitrag für die Erhaltung dieser Tierart geleistet. Diese Zuchterfolge lassen hoffen, dass eine Erhaltungszucht in menschlicher Obhut möglich ist und diese Tierart vom Aussterben bewahrt werden kann.

Auch das Berliner Weibchen hatte bisher regelmäßig Geburten, allerdings mit einem noch nicht befriedigenden Aufzuchtergebnis. Es wäre bedeutsam, wenn auch im Tierpark die Nachzucht nunmehr bei dem trächtigen Weibchen gelänge und dieser ebenfalls zur Erhaltung einer weiteren gefährdeten indonesischen Tierart beitragen könnte.

Quellen:

Urania-Tierreich

Tierpark- und Zoonformationen



Bärenkuskus „Duza“, Foto: Monika Kochhan



Bärenkuskus „Garret“, Foto: Monika Kochhan

Lore Koschig

Die Botanische Seite – Teil 18: Die Winter-Linde (*Tilia cordata*) im Tierpark Berlin

24

Die Winter-Linde zählt zu den bekanntesten Bäumen unserer Region. Sie wird 25 bis 30 m hoch und bildet im Alter eine dichte und große Krone aus, die aus kräftigen Ästen mit sehr feiner Verzweigung besteht. Die Laubblätter stehen zweizeilig am kahlen Stiel und zeigen eine herzförmige Blattspreite. Je nach Standort, Alter und Licht sind die Spreiten nur 3 bis 10 cm lang und ebenso breit. Während die Winter-Linde oberseits grün und kahl ist, zeigt ihre Unterseite einen graugrünen Farbton und rotbraune Achselbärte. Hierin unterscheidet sich die Winter-Linde deutlich von der ähnlichen und oft größeren Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*). Letztere zeigt deutlich größere, meist etwa 15 x 12 cm (bis 25 cm!) große und weiche Blattspreiten, die deutlich zugespitzt sind und deren Blattrand scharf gesägt ist. Die Blattoberseite



Winterlinden bilden den „Hochzeitgang“ der Milus.

Foto: Dr. Christian Matschei

Die Winter-Linde ist oft von Gallhörnchen befallen. Sie stehen oft zu mehreren auf den Blättern und verfärben sich von grün nach rot bis braun.

Der Name Linde rührt vom besonders weichen („linden“) und biegsamen Holz her, während der Gattungsname *Tilia* seinen Ursprung in der Römerzeit hat und für Rebpfähle steht. Der wissenschaftliche Arname *cordata* steht für herzförmig.

Die Heimat der Winter-Linde umfasst nahezu ganz Europa und reicht von den Pyrenäen bis zum Ural und dem Kaukasus. In Irland fehlt sie vollständig und auf der Iberischen Halbinsel und im höheren Norden ist sie kaum anzutreffen. Gern tritt sie im Berg- und Hügelland auf und dringt im Gebirge bis 1.500 m Höhe vor. Im Vergleich zur nahe verwandten Sommer-Linde bewohnt sie nach Norden und Osten ein deutlich ausgedehnteres Areal. In Mitteleuropa wächst sie vergesellschaftet mit Stiel-Eichen, Ulmen, Hainbuchen, Eschen, Mehlbeeren und Vogelkirschen, während sie in Südeuropa ein Partner der Zerr-Eichen, Esskastanien und Hopfenbuchen ist. Abgesehen von den östlichen Arealen bilden die Winter-Linden keine Reinbestände.

der Sommer-Linde ist oberseits stumpfgrün und anfangs behaart, während die Unterseite graugrün und flaumig behaart erscheint. Die auf der Blattunterseite befindlichen Achselbärte sind weiß.

Der aufmerksame Betrachter wird auf den Lindenblättern interessante Auswüchse erkennen. Es handelt sich um Gallbildungen, die durch verschiedene Tiergruppen hervorgerufen werden. Besonders bekannt ist die Lindengallmilbe (*Eriophyes tiliae tiliae*), welche auf der Blattoberseite

Die Winter-Linde ist nicht die erste unserer heimischen Linden, welche zur Blüte schreitet. Die zu Anfang Juni erblühende Sommer-Linde ist ihr etwa 2 Wochen voraus. Somit ist die Winter-Linde einer der wenigen Baum-Spätblüher und folglich umso bedeutender für den Imker. Die Anwesenheit der Linden verlängert die Trachtenzeit und hat weitreichende Bedeutungen für den Naturschutz. Die kleinen und hübsch anzusehenden Trugdolden sind mit 5 Kelch- und 5 Kronenblättern ausgestattet. Sie öffnen sich nahezu zeitgleich am Baum. Die Blüten der Linden sind protandrisch, so dass zuerst



Holländische Linden am Schloss Friedrichsfelde.

Foto: Dr. Christian Matschei

die männlichen Organe vor den weiblichen Organen heranreifen. Das etwas längere weibliche Stadium zeigt eine erhöhte Nektarbildung und einen höheren Zuckergehalt. Auch der Zuckergehalt lässt die Lindenarten differenzieren: Winter-Linde etwa 40%, Sommer-Linde etwa 34% und Silber-Linde (*Tilia tomentosa*) etwa 26%.



Blätter der Winter-Linde.

Foto: Dr. Christian Matschei

Aus den Blüten gehen die kleinen gestielten Nüsschen hervor, welche an ein langes abgewinkeltes Hochblatt gebunden sind und nach Fruchtreife ab September eine Windverbreitung zulassen. In spiralartiger Drehung und mit segelartiger Oberfläche reisen die Nüsschen bis zu 150 m weit von der Mutterpflanze weg. Am Boden dienen sie den Kleintieren als Nahrung, doch auch diese verschleppen die Samen, sodass sich die Reisewege verlängern. Hinsichtlich der Früchte lassen sich Sommer- und Winter-Linde ebenso gut voneinander unterscheiden: während die Winter-Linde dünnwandige kugelförmige Nussfrüchte mit schwach gerippter Oberfläche hervorbringt, sind die Fruchstände der Sommer-Linde größer, dickwandiger, deutlich behaart und 5-rippig.

Linden stellen, mit wenigen Einschränkungen, den optimalen Baum unserer Städte dar. Ihre Vorzüge liegen in der Anspruchslosigkeit und hohen Toleranz, sowie in dem geringen Befall von Krankheiten und der schnellen Iso-

lation des Gewebes gegenüber Verletzungen. Sie zeigen einen schnellen Austrieb nach Rückschnitt oder Schäden und können ein beachtliches Lebensalter erreichen. Linden gedeihen am besten im leicht sandigen und durchlässigen Boden, doch vertragen sie auch höhere pH-Werte, die ganz typisch für Städte sind. Vorteilhaft ist auch die auffällige Blüte mit den vielen aromatisch duftenden Blüten, was die Linde zu einem besonders wichtigen Insektengehölz macht. Bei guten Windverhältnissen kann der Duft bis in eine Entfernung von 200 km wahrgenommen werden. Das Summen der Bienen ist von weitem zu vernehmen und macht Appetit auf den geschätzten Lindenhonig. Nicht zu unterschätzen ist die Funktion der Linden zur Lärminderung in den Innenstädten.

Nachteilig hingegen ist der Honigtau, welcher Wege, Bänke und Fahrzeuge verklebt und ein gemütliches Sitzen unter Linden einschränkt. Der Honigtau, welcher am Grunde der Kelchblätter von Haaren abgesondert wird (Haar-Nektarien), tropft in den warmen Früh-



Eine Baumhummer (*Bombus hypnorum*) an der Blüte. Foto: Wikipedia.org

lings- und Sommermonaten als kleines Zuckerwassertröpfchen herab und führte bereits in Ausnahmefällen zur Forderung, die Linden aus einzelnen Straßen zu entfernen. Zum Glück bislang ohne Erfolg. Die Linde bleibt bislang der häufigste Stadtbaum. Interessant ist die zeitliche Betrachtung der Absonderungen. Sie erfolgt vor 6:00 Uhr in den Morgenstunden und noch einmal am späten Nachmittag zwischen 16:00 und 18:00 Uhr. Der Morgennektar enthält einen Zuckergehalt von 16 bis 27%, der Abendnektar 50 bis 80%.

Junge Linden zeigen eine erhöhte Gefahr von Sonnenbrand. Die freistehenden und dunklen Stämme können sich in der Frühjahrs-sonne schnell auf über 45 °C aufheizen, sodass Rindenschäden auf der Süd- und Südwestseite der Bäume auftreten können. Im schlimmsten Falle sterben die Jungbäume ab. Weiße umweltfreundliche Anstriche, wie sie auch von Obstgehölzen bekannt sind, reduzieren die Wärmebildung und verleihen den Jungbäumen einen Schutz. Altbäume sind gegenüber der Rindenerwärmung nicht zu schützen.



Blüte, Fruchtstand und Tragblatt der Sommer-Linde. Foto: Dr. Christian Matschei

Es scheint den Linden nichts zuzusetzen, doch sei erwähnt, dass sie unter der starken Emission des Verkehrs empfindlich reagieren. In einigen Städten werden sie zunehmend seltener gepflanzt. Ältere Bäume zeigen einen überzeitigen Laubfall und eine Blattbräunung, was auf Schädigungen durch Lufttrockenheit hinweist.

Dass Linden in der Mythologie und im Brauchtum fest verankert sind, steht außer Zweifel. Auch in unserer stark urbanisierten Landschaft finden wir die Linde auf Schritt und Tritt in zahlreichen Ortsnamen oder Straßennamen. Weiter sind uns Dorflinden, Gerichtslinden, Kirchlinden, Tanzlinden und Hoflinden ein Begriff. Und wer kennt nicht eine Gaststätte „Zur Linde“ oder die Berliner U-Bahnstation „Unter den Linden“? Übrigens soll der Name Leipzig auch auf die Linde zurückgehen und heute gibt es sogar ein Deutsches Tanzlindenmuseum in Limmersdorf in Thurnau nahe Nürnberg.

In den Sagen und in vielen Gebräuchen werden die Bekanntheit und die Bedeutung der Linde zusätzlich unterstrichen. Noch vor dem Zeitalter des Telefons waren die markanten alten Linden eine bedeutende wichtige Kommunikations- und Informationszentrale der Bevölkerung und zugleich ein Treffpunkt für Verliebte. Folglich sind diese Bäume fest im Volksleben platziert, als Orte der erlebbaren Poesie, sodass der Begriff Dichterlinden noch heute seine Bekanntheit hat. Die slawischen und germanischen Stämme heiligten die Linde ihrer Göttin der Fruchtbarkeit (Frigga) und nutzten die Linde sogar als Zauberbaum, Talisman und Schutzsymbol vor bösen Geistern und Blitzen. Daher durften die Linden einst nicht gefällt werden, da sonst Unheil die Familien ereilte. Mit Hilfe der Mythologie verjagte man Hexen mit den Zweigen und mit dem Bast der Linden konnten böse Geister gefesselt werden. Standen die Linden an Gewässern oder gar Quellen, so wurde dem Wasser heilende Wirkungen zugesprochen. Sicher gibt es kaum einen zweiten Baum in unserer Region, der so reich an Mythologie und kultureller Geschichte ist wie die Linde. Zudem gelten die Linden bislang als die häufigsten Bäume Deutschlands.



Lindengallen auf der Blattoberfläche. Foto: Dr. Christian Matschei

Das lange Bewusstsein führte auch zur „heilenden Linde“ in der Naturheilkunde. Hier sind die Tees aus Lindenblüten besonders beliebt, welche als schweiß- und wassertreibend, magenstärkend, krampflösend und blutreinigend beschrieben werden. Auch medizinische Untersuchungen verdeutlichen die biochemische Stärkung der körpereigenen Abwehrkräfte. Ähnliches wird dem gewonnenen Sud der Blätter zugesprochen. Friedrich der Große wusste um das Öl der Lindensamen, welches der Qualität von Olivenöl entsprechen soll. Technisch gab es hier keine Weiternutzung, da der Ölanteil nur 9 bis 16% beträgt. Aus den Samen wurde interessanterweise sogar Kaffeeersatz gewonnen und es gab vereinzelte Bemühungen, aus ihnen Schokolade herzustellen. Weitere Versuche führten zur Notnutzung von Lindenblättern als Tabak.

Ihre häufigste Verwendung ist vornehmlich die des Park- und Straßenbaumes und des Holzlieferanten für Drechselarbeiten und Bildhauerei. Das weiche und leichte Holz splittert nicht und kann zum Bau von Musikinstrumenten genutzt werden.

Linden sind in Zoo und Tierpark Berlin gut vertreten. Insbesondere im Tierpark Berlin, im waldreichen historischen Parkteil zwischen dem Schloss Friedrichsfelde und den Eisbären sowie zwischen den Bisons und den Wölfen wie Kängurus, sind die Bäume recht häufig. Wir finden hier nicht nur die beschriebene Winter-Linde. Die heutige „Gemeinschaft der Förderer von Tierpark Berlin und Zoologischem Garten Berlin e.V.“ pflanzte anlässlich ihres 45-jährigen Bestehens 2001 eine Winter-Linde an der Nordseite der Mishmi-Takin-Anlage nahe der Dscheladas.

28

Nahe der Großtrappen in Richtung der Kamelanlagen stehen zwei dreier Gruppen der stattlichen Sommer-Linde. Es sind offenbar die einzigen echten Vertreter ihrer Art im Tierpark. Besonders markant umspannen die Doppelreihen der Holländische Linden (*Tilia x europaea*) entlang des Süd-Parterre das Schloss Friedrichsfelde. Bei letzterer Linde handelt es sich um eine Kreuzung zwischen der Winter- und der Sommer-Linde, die jeweils Merkmale beider Elternarten in sich vereint. Überhaupt sind Linden-Hybriden verhältnismäßig oft im Tierpark und im Berliner Raum anzutreffen. Sie zeigen unterschiedlich ausgeprägte Facetten ihrer Elternarten. Die ursprünglich in Südosteuropa heimische Silber-Linde kann der botanisch interessierte Besucher im Zoo Berlin zwischen Tierkinderzoo und Nashornanlage studieren. Ihre dunkelgrüne Blattoberseite und die silbrig weißfilzige Blattunterseite erzeugen einen interessanten Eindruck. Erstmals wurde sie im Jahre 1767 in Mitteleuropa angepflanzt.

Dr. Christian Matschei



Auffällige Blattunterseiten der Silber-Linden. Foto: Dr. Christian Matschei

Neu im Tierpark Berlin: Rotweiße Riesengleithörnchen

Im Karl-Foerster-Garten sind in die Anlage, wo bisher die Jendayasittiche lebten, nun drei Rotweiße Riesengleithörnchen eingezogen.

Man braucht allerdings sehr viel Glück und Geduld, um die Tiere zu sehen, denn sie sind nachtaktiv. Aber ab und zu steckt schon mal ein Hörnchen den Kopf aus den Baumstamm. Die Jendayasittiche sind in die bisherige Rotbauchsittich-Voliere in der Nähe vom Alpaka-Gehege gezogen.

Das Rotweiße Riesengleithörnchen kommt in China sowie auf der Insel Taiwan und im Norden von Myanmar vor. Es lebt vorwiegend in dichten Bergwäldern und Kalksteinhängen.



29

Rotweiße Riesengleithörnchen sind nachtaktive Tiere, die in Baumhöhlen sowie Felsspalten ihre Nester bauen. Wie alle Flughörnchen kann es weite Strecken gleitend springen. Mit der behaarten Flughaut, die Hand- und Fußgelenke miteinander verbindet und durch eine Hautfalte zwischen den Hinterbeinen vergrößert wird, kann das Riesengleithörnchen die Richtung des Gleitflugs kontrollieren.

Drei Rotweiße Riesengleithörnchen sind in den Tierpark eingezogen. Foto: Monika Kochhan

Das Rotweiße Riesengleithörnchen kann eine Kopf-Rumpf-Länge von bis zu 58 cm erreichen. Es ist damit das größte Hörnchen unter den Riesengleithörnchen.

Ein Greifvogel namens „Sekretär“ im Zoo Berlin

Seit September bereichert ein Greifvogel mit langen Beinen die begehbare Voliere der afrikanischen Greife in der Adlerschlucht im Zoo Berlin. Sekretär „Waldemar“ kam einjährig im Juli 2020 in den Tierpark Berlin aus dem Zoo Dvůr Králové, Tschechien. Die Zusammenführung mit der verwitweten Sekretär-Henne „Donata“ gelang leider nicht, der Altersunterschied war wohl zu groß. „Donata“ zeigte sich talentiert für die Bühne und gehört nun zum „Team Flugschau“ im Tierpark.

Der Name „Sekretär“ stammt aus dem 19. Jahrhundert. Er bezieht sich auf Gerichtssekretäre, die sich ihre Schreibfedern damals hinters Ohr steckten und damit offenbar dem Kopfschmuck des Vogels sehr ähnelten. Das Verbreitungsgebiet des Sekretärs erstreckt sich in Afrika, südlich der Sahara. Aufgrund starker Bestandsrückgänge im gesamten Verbreitungsgebiet wird der Sekretär von der IUCN mittlerweile als gefährdet eingestuft.



Sekretär „Waldemar“.
Foto: Karla Behrendorf

Gnuhaltung in Berlin

Aufmerksamen Tierparkbesuchern werden mit Sicherheit die kleinen aber bemerkenswerten Veränderungen der letzten Monate im Bestand der afrikanischen Huftiere des Tierparks nicht entgangen sein. Von einigen Arten, die uns jahrzehntelang begleitet haben, hat sich der Tierpark getrennt. Chapman Zebras und Ellipsenwasserböcke sind nicht mehr im Bestand. Dafür sind neue Arten eingezogen, wie der seltene Ostafrikanische Spießbock, der bisher noch nie im Tierpark gezeigt wurde, und nach 30 Jahren wieder: Ostafrikanische Weißbartgnus.

30



Ostafrikanische Weißbartgnus nach 30 Jahren wieder im Tierpark. Foto: Monika Kochhan

Gnus sind mit Sicherheit bei uns die populärsten aller afrikanischen Antilopen, nicht nur, weil uns der aus der Sprache des Khoikhoi Volkes stammende Name in fast jedem Kreuzworträtsel abverlangt wird, sondern auch durch ihre etwas bizarre Gestalt, die markante, einem Stier nicht unähnliche Kopfform und die gebogenen rinderähnlichen Hörner, die sie von allen anderen afrikanischen Antilopen unterscheiden. Vor allem sind es aber seine großen Wanderungen, deren Faszination sich kein Beobachter, Filmemacher oder Zuschauer entziehen kann, wenn Hunderttausende Serengeti-Weißbart-Gnus in einem gewaltigen mit

Zebras durchmischten Zug in der Trockenzeit von der Serengeti über tausende Kilometer nach Norden in die Massai-Mara Ebene Kenias wandern, neuen Weidegründen entgegen, dabei großen Strapazen und Gefahren, insbesondere bei der Überquerung des Mara-Flusses, trotzen und zurückwandern, wenn in der Serengeti die Regenzeit und damit frisches Weidegras zu erwarten ist.

Die afrikanische Tierwelt, darunter wohl auch das Gnu, wurde in Europa zunächst vor allem durch Trophäenjäger bekannt, die Bälge und Gehörne nach Europa brachten. Sie gelangten z.T. in naturkundliche Sammlungen und waren damit der Wissenschaft zugänglich. Die wissenschaftliche Erstbeschreibung des Gnus erfolgte bereits 1812. Martin Lichtenstein, zu dieser Zeit Professor für Zoologie an der neugegründeten Berliner Universität, später Gründer und erster Direktor des Berliner Zoos, veröffentlichte eine Gliederung der Antilopen, in der er das Gnu als langschwänzige Form beschrieb, die Mähne und Tränensäcke aufweist und bei der beide Geschlechter Hörner tragen. Er bezeichnete sie als Gattung *Connochaetes* – die Langbärtigen. Gnus sind rinderähnliche Tiere, die den afrikanischen Kuhantilopen als Zweiglinie zugeordnet werden. Sowohl ihr Gehörn als auch ihre Kopfform sind rinderähnlich. Beide Geschlechter tragen Hörner. Man hat in der Vergangenheit zwei Arten, Weißschwanzgnus und Streifengnus mit Unterarten, unterschieden. Nach neueren Untersuchungen wird den Unterarten der Streifengnus Artenstatus zuerkannt, so dass heute mit dem Serengeti-Weißbart-, dem Östlichen Weißbart- und dem Weißbindengnu 5 Arten unterschieden werden.

Die größte Population ist das heute wieder 1,3 Mio. Tiere zählende Serengeti-Weißbartgnu, die 85% der gesamten Gnu-Population beträgt. Die Anzahl der Streifengnus wird heute auf 130.000 Tiere und die der Weißbindengnus auf 70-80.000 geschätzt. Weißschwanz- und Östliche Weißbartgnus sind in kleineren Beständen vertreten, wobei das Östliche Weißbartgnu die geringste Zahl an Tieren, wahrscheinlich nicht mehr als 8.000, aufweist.

Bullen der größten Art, des Streifengnus, erreichen eine Schulterhöhe bis zu 156 cm, die der kleinsten, des Weißschwanzgnus, 110-120 cm. Kühe sind etwas kleiner. Gnus können 20 Jahre alt werden. Allerdings erreichen die Tiere in freier Wildbahn kaum ihr biologisches Alter bzw. sterben eines natürlichen Todes, da sie in der Regel bereits vorher von Beutegreifern gerissen werden.

Gnukühe werden mit ca. 28 Monaten geschlechtsreif. Sie bringen nach einer Tragzeit von neun Monaten ein Kälbchen zur Welt. Gnukälbchen sind Nachfolgetiere. Da Gnus im Wandern äsen, ist die Herde ständig in Bewegung, sodass die Neugeborenen innerhalb kurzer Zeit in der Lage sein müssen, ihren Müttern zu folgen. In dieser ersten Lernphase unmittelbar nach der Geburt fällt auch die Prägung des Kalbes auf das Muttertier. Diese Prägung ist bei Gnus sehr stark. In der Folgezeit werden sich Mutter und Kalb immer erkennen, eine Voraussetzung, dass sie sich in den großen Herden finden und das Kälbchen gesäugt und geschützt werden kann.



Weißschwanzgnu mit Jungtier im Zoo Berlin.

Foto: Archiv Freunde Hauptstadtzoos

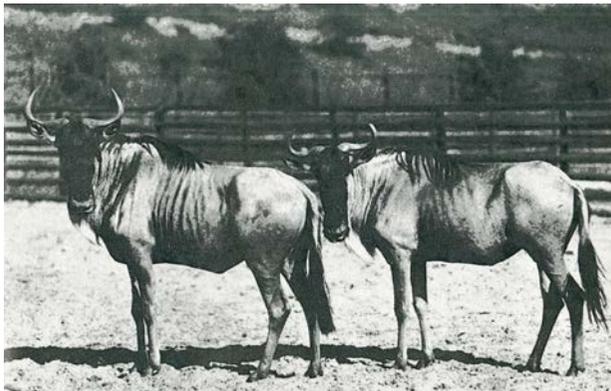
31

Wie verhängnisvoll es für das Kalb ist, wenn es zu einer Fehlprägung kommt, beschreibt Heinrich Dathe, als es nach der Geburt eines Kälbchens im Tierpark Berlin zu einer Fehlprägung kam. Das Kälbchen hatte in dieser Phase durch unglückliche Umstände den Kontakt zur Mutter verloren und wurde auf einen sich in seiner Nähe befindlichen Gegenstand – in diesem Falle eine Querstange seines Geheges – geprägt. Diese Prägung konnte nicht korrigiert werden. Es hat seine Mutter nicht mehr angenommen und musste von der Gruppe getrennt mit der Hand aufgezogen werden. Aber auch die Handaufzucht gestaltete sich sehr schwierig, da das Kälbchen nur mit größter Mühe dazu gebracht werden konnte, aus der Flasche zu trinken. In freier Natur wäre das das Todesurteil für dieses orientierungslose Tier gewesen, da es weder gesäugt noch geschützt worden wäre.

Gnus leben in einem gemischten Herdenverband mit Tieren aller Altersgruppen. Trotzdem ist es innerhalb der Herde strukturiert. Es bilden sich zahlreiche Subgruppierungen heraus. Jungbullen, die von erwachsenen Bullen in der Regel an den Rand der Herde gedrängt werden, schließen sich zu Gruppierungen zusammen. In diesen Gruppen der nicht territorialen Bullen sind häufig auch nichttragende Weibchen zu finden. In der Regel schließen sich trächtige Kühe in Gruppen zusammen und schließen sich danach kälberführenden Kühen an. Erwachsene Bullen bilden Reviere innerhalb des Herdenverbandes. Das hat auch Auswirkungen auf die heranwachsende Zahl von Jungbullen. Während die Anzahl der Geschlechter bei der Geburt gleich ist, werden Jungbullen, die sich am Rand der Herde aufhalten, stärker durch Beutegreifer dezimiert als Tiere im Zentrum der Herde, was im Endergebnis zu einem unausgeglichene Geschlechterverhältnis führt.

Die Verteidigungsstrategie der Gnus bei Raubtierangriffen ist die Flucht. In Ruhephasen lagern sie sich so, dass die Annäherung von Raubtieren von allen Seiten beobachtet werden kann und die Abstände zwischen den lagernden Tieren groß genug sind, dass alle bei Gefahr sofort flüchten können, ohne sich gegenseitig zu behindern.

Gnus sind aber auch sehr wehrhafte Tiere und können sich, wenn es sein muss, erfolgreich gegen die Angreifer verteidigen. Wie wehrhaft ein Bulle sein kann, kann man bei Heinrich Dathenach lesen über den Bullen „Oscar“, der zu dieser Zeit im Tierpark lebte. „Oscar“ musste wegen einer notwendigen medizinischen Behandlung in Narkose gelegt werden. Zu dieser Zeit standen moderne Betäubungsinstrumente, wie Blasrohr, noch nicht zur Verfügung. Die Betäubungsspritze musste direkt am Tier gesetzt werden. Um ihn für die Behandlung ohne Gefahr für Mensch und Tier zu fixieren, waren 12 Tierpfleger erforderlich.



Weißbartgnu „Oscar“ mit Kuh im Tierpark Berlin.

Foto: Archiv Freunde Hauptstadtzoos

Das Verbreitungsgebiet der Gnus erstreckt sich von Zentral-Kenia über die Savannenregionen Ostafrikas bis zum Oranje-Fluss. Sie bevorzugen die Dornenstrauch- und Trockensavannen, besonders Regionen mit lockerem Akazienbestand, wo ganzjährig Wasser zur Verfügung steht und ernähren sich vor allem von kurzwüchsigen Gräsern. Das kleinere Weißschwanzgnu hatte sein Verbreitungsgebiet in Teilen Südafrikas. Es war bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts in freier Natur ausgerottet. Nur

unter dem Schutz von Farmern konnten sich noch Tiere halten und von dort sind sie wahrscheinlich in die europäischen Zoos gelangt. Ludwig Heck schreibt darüber in seinem Buch „Lebende Bilder“:

„Das Weißschwanz-Gnu gehörte ursprünglich zur Tierwelt des eigentlichen Südafrika, d.h. es ist heutzutage eigentlich eine ausgerottete Tierart. Nur wenige Reste, einige kleine Herden, werden, wenn ich recht unterrichtet bin, im Transvaal noch künstlich weitergeschont, und von diesen müssen auch die Jungen stammen, die Reiche-Alfeld immer noch in den Handel bringt. Einmal waren es 14 Stück und der Anblick wird mir unvergesslich bleiben, wie sie hinter dem Hause auf der kleinen Wäschewiese übermütig umhersprangen; genau genommen, ein Stück vergangene Zeit. Hoffentlich retten wir dieses noch recht lange in die Zukunft hinein: stehen uns doch jetzt sehr begüterte Tierliebhaber, in erster Linie der treffliche C.F. Blaauw, darin bei! Dieser treffliche Tierkenner und –Züchter hat sich in’s Graveland bei Amsterdam auf einem beneidenswerten Erbe seiner Väter, einem echt holländischen Landsitz mit uraltem Park und saftigen Wiesen, nur zu seiner eigenen Lust und Freude einen kleinen zoologischen Garten mit den ausgesuchtesten Seltenheiten eingerichtet, und dort habe ich, von dem liebenswürdigen Gutsherren gastlich aufgenommen, auf weitem, sonnigen Wiesenplan, umrahmt von dunklem Waldschatten, die Gnus fröhlich wiehernd umhergaloppieren und ihre Kälber säugen sehen.“

Die privaten Haltungen im Ursprungsland ermöglichten es, Weißschwanzgnus wieder in der freien Natur Südafrikas anzusiedeln. Zwischenzeitlich bestehen wieder größere Gruppen in den südafrikanischen Schutzgebieten. Sie wurden auch in Simbabwe und in privaten Reservaten in küstennahen Gebieten Namibias angesiedelt, wo es ursprünglich kein Vorkommen gab. Mit einem heutigen Bestand von wieder 13.000 Tieren gilt es vorerst als gerettet.

Wir assoziieren Gnus vor allem mit der großen Wanderung. Doch nicht alle Gnus wandern. Tatsächlich ist dieses Verhalten heute nur noch bei den Serengeti-Weißbartgnus zu beobachten.

Außerhalb der Serengeti leben die Gnus in kleineren standorttreuen Herden, die sich der Wanderung nicht anschließen. Mit der Kolonialisierung Afrikas wurde ihr Lebensraum immer mehr eingeschränkt. Ihr Weidegebiet wird zunehmend landwirtschaftlich genutzt. Hinzu kommt die Errichtung von Weidezäunen, die die Übertragung von Tierkrankheiten verhindern sollen, den Gnus aber die Wanderwege abgeschnitten haben.

33

Gnus wurden bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in den deutschen Zoos gehalten. Zunächst waren wahrscheinlich vor allem Weißschwanzgnus im Bestand. Als zweite Art wird das Blaue Gnu - besser Streifengnu - erwähnt, allerdings meist als Einzeltier. Gnuhaltung hat auch in Berlin eine lange Tradition. In einem Bericht über die Umsiedlung der für das neue Antilopenhaus vorgesehenen Tiere von 1872 werden auch Weißschwanzgnus und ein Blaues Gnu erwähnt. Man kann daher



annehmen, dass diese Arten vor 1872 zum Tierbestand des Zoos gehört haben und auch unter dem Direktorat von Ludwig Heck gehalten wurden. Gesichert ist die Fotografie eines Weißschwanzgnus aus dem Jahre 1899, als Ludwig Heck viele Tiere des Zoos erstmalig fotografieren ließ.

1927 muss es ein Kalb im Zoo Berlin gegeben haben, einen Wildfang, der zusammen mit einem jungen Spitzmaulnashorn und dem Pfleger Petrus Olsen auf einem Foto zu sehen ist. Das junge Nashorn, welches Olsen aufzog wurde „M'Toto“ genannt.

Foto: Archiv Freunde Hauptstadtzoos

Gnus waren keine einfach zu haltenden Zootiere. Der enge Raum, der ihnen zu damaliger Zeit zur Verfügung stand, führte bei den wehrhaften Tieren oft zu Verletzungen. Sie mussten meist einzeln gehalten werden, was sich wiederum negativ auf die Zucht auswirkte und Nachzuchten in Zoos zu damaliger Zeit eher selten waren. Die deutsche Erstzucht wird 1894 dem Zoo Hannover zugeschrieben. Auch im Berliner Zoo muss es unter dem Direktorat von Ludwig Heck beim Blauen oder Streifengnu Nachzuchten gegeben haben. In seinem Buch „Lebende Bilder“ beschreibt er das „eigentümliche Wachstum der Gnuhörner, das man bei jungen Gnus beider Arten sehr schön verfolgen konnte, denn auch das Blaue Gnu ist im Zoologischen Garten wiederholt gezüchtet“.

Im Berliner Zoo hat sich die Haltung mit kleineren Unterbrechungen bis zur Bombardierung 1943 fortgesetzt. Zu dieser Zeit gehörten sowohl Weißschwanz- als auch Weißbartgnus zum Bestand. Im Bericht über die Zerstörungen und die Tierverluste durch die Bombardierung am 22./23.11.1943 heißt es, dass u.a. drei Weißbart- und vier Weißschwanzgnus getötet wurden und nur ein Weißbartgnu die Bombennacht überlebte. Infolge dieser Kriegseignisse endete bis nach den ersten Nachkriegsjahren die Gnuhaltung in Berlin.



Nach dem 2. Weltkrieg wurden Gnus wieder in fast allen deutschen Zoos gehalten. Bereits 1946 hatte der Zoo Hannover Weißschwanz- und Weißbart-Gnus im Bestand. Bis 1990/91 waren sie mit z.T. kurzzeitiger Unterbrechung in fast allen deutschen Zoos zu sehen, danach wurde die Gnuhaltung aufgegeben. Im Berliner Zoo wurde sie im Zuge des Wiederaufbaus des Zoos 1956 mit dem Erwerb von einem Paar Weißschwanzgnu wieder aufgenommen und mit kurzen Unterbrechungen in den sechziger und Anfang siebziger Jahren bis 2001 fortgesetzt. 1978 schmückte ein vom Eigner gezeichnetes Paar Weißschwanzgnu sogar das Titelbild des Berliner Zooführers. Weißschwanzgnu wurden letztmalig 2001 in einem Führer des Berliner Zoos genannt. Danach endete für eine lange Periode auch die Berliner Haltung, zu dieser Zeit noch die einzige in einem deutschen Zoo.

Der Tierpark Berlin hatte Gnus bereits 1956 - ein Jahr nach seiner Eröffnung - im Bestand. Von 1956-1990 wurde das Östliche Weißbartgnu gehalten und gezüchtet, von 1959-1976 auch das Weißschwanzgnu. 1990 wurde der vorhandene Bestand aufgelöst, die Gnus wurden an andere Zoos abgegeben und die Haltung beendet.



Im Rahmen der Umgestaltung des Afrikaneums im Tierpark ist vorgesehen, dem Berliner Publikum wieder Gnus zu präsentieren. Gegen Ende des Jahres 2021 trafen vier Östliche Weißbartgnu - ein Bulle und drei Kühe - aus dem Zoo Wroclaw im Tierpark ein. Sie sind gegenwärtig auf der ehemaligen Anlage der Ellipsen-Wasserböcke zu sehen und sollen dann auf die im Entstehen begriffene große Savannenanlage umsiedeln, auf der eine Gemeinschaftshaltung von Tieren des selben afrikanischen Lebensraumes geplant ist. Nach 20 Jahren Unterbrechung ist somit dieses Schlüsseltier der afrikanischen Tierwelt wieder in Berlin zu sehen.

Daniel Albrecht



Jungtier bei den Ostchinesischen Schopfhirschen im Tierpark Berlin

Bei den Ostchinesischen Schopfhirschen im Himalaya-Gebirge vom Tierpark Berlin kam bereits vor einigen Wochen ein Jungtier zur Welt.

Bereits nach wenigen Minuten konnte das Jungtier auf eigenen Beinen stehen. Da man nicht wusste, wie die Roten Pandas auf das Jungtier reagieren würden und die Tiere in dem weitläufigen Gehege nicht so geschützt sind, kam das Jungtier erst jetzt auf die Außenanlage.

35

Schopfhirsche erreichen eine Kopf-Rumpf-Länge von 110 bis 160 Zentimetern und eine Schulterhöhe von 50 bis 70 Zentimetern. Die dämmerungsaktiven Hirsche leben als Paar oder allein. Beheimatet sind sie in China, von Tibet bis zu den Provinzen Zhejiang und Fujian sowie im nördlichen Myanmar.

Ihren Namen erhielten sie aufgrund ihres ca. 17 cm langen schwarzbraunen Haarschopfs auf dem Kopf.

Das Geweih, welches nur die männlichen Tiere haben, ist oft vollkommen im Schopf verborgen. Deutlicher sichtbar sind dafür die anderen Waffen der Böcke: die verlängerten oberen Eckzähne. Sie ragen beidseits des Maules heraus und werden im Konkurrenzkampf um die Weibchen eingesetzt.

Die Tragzeit liegt bei 180 bis 210 Tagen. Es wird meist ein Jungtier geboren. Nachzuchten der seltenen Schopfhirsche sind für den Artenschutz besonders wertvoll, da ihr Lebensraum in tropischen und subtropischen Bergwäldern immer weiter durch Abholzung und Rodung vernichtet wird.



Nachwuchs bei den Ostchinesischen Schopfhirschen im Tierpark
Foto: Monika Kochhan



Foto: Monika Kochan

Fünf Jungvögel bei den Helmpferlhühnern im Zoo

Perlhühner gehören zur Familie der Hühnervögel. Sie sind ausschließlich in Afrika verbreitet. Sie bevorzugen warme, trockene und offene Lebensräume wie Waldränder, Savannen und Halbwüsten.

Der Name der Perlhühner leitet sich von dem schwarz-grauen Gefieder ab, das mit feinen, weißen Punkten übersät ist. Bei Helmpferlhühnern ziert zudem ein hornfarbener Helm den Kopf.

Die Schwarze Soldatenfliege (*Hermetia illucens*) – Ein neues Futtertier für Zoo und Tierpark Berlin?

36

Auf dem Sektor der Tierernährung bieten sich immer wieder neue Erfahrungen. So war bereits vor Jahren die Schwarze Soldatenfliege (*Hermetia illucens*) ein gelegentlich erhältliches Futtertier für die Ernährung von Vögeln, jedoch zeigte dieses nicht die feste Etablierung, wie es von den Mehlkäfern (*Tenebrio molitor*) und deren Larven („Mehlwürmer“) bekannt ist. Letztere sind leicht zu züchten und daher auf dem Markt erhältlich, so dass es kaum einer Alternative bedarf. Durch Spezialisierungen von jüngeren Unternehmen drangen in den letzten fünf Jahren vermehrt die Soldatenfliege und deren Larven in den Handel. Im Vergleich zu den bekannten „Mehlwürmern“ zeigten die Larven zahlreiche Vorteile. Zudem ergibt sich eine gute Angebotslage auf dem deutschen Markt und somit eine leichte, regelmäßige, größenunabhängige und kostengünstige Möglichkeit. Der Weg für ein neues Nutztier ist also gebahnt.



Eine Schwarze Soldatenfliege. Foto: Wikipedia.org

Die Schwarze Soldatenfliege stammt ursprünglich aus Südamerika und ist heute, bedingt durch den internationalen Warenhandel, nahezu weltweit verbreitet. In Arealen, in denen kalte Jahreszeiten auftreten, findet sie nur eine saisonale Überdauerung. Auch wenn es sich um eine kosmopolitische Art handelt, so sind bislang Negativeffekte der Neubürger oder Saisongäste nicht beschrieben worden.

Hermetia illucens wird nur 16 mm lang und zeigt einen überwiegend schwarzen Körper mit metallischen Reflexionen von blauen und grünen

Farben. Sie gehört zu den Fliegen, die eine Mimikry (hier: Schutz durch Nachahmung von potenziell gefährlichen Tieren) verdeutlicht. In Größe, Farbe und Aussehen entspricht sie einer räuberischen und in Amerika verbreiteten Wespe, der Orgelpfeifen-Schlammduberwespe (*Trypoxylon politum*). Ihre Erscheinung wird durch die wespenartigen Antennen und die Wespentaille verstärkt.

Die Fliegen bevorzugen organische Stoffe, die sich in Zersetzung befinden. Dadurch treten sie auf Tierdung, an Kadavern wie auf Komposthaufen auf. Hier legen die Soldatenfliegen in Spalten ihre Eier ab. Der Lebenszyklus der nur sieben bis acht Wochen lebenden Insekten teilt sich in fünf Stadien ein: Nach der Ablage von 206 bis 639 (im Schnitt 500) etwa 1 – 2 mm langen Eiern schlüpfen, je nach Umgebungstemperatur, in den folgenden vier Tagen die anfänglich nur 1 mm großen Larven. Die Besonderheit besteht darin, dass nur in diesem meist 14 Tage (18 bis 36 Tage) andauernden Stadium verstärkt Nahrung aufgenommen werden kann, während die fertigen Insekten hierzu kaum fähig sind. Lediglich mit Zucker und Wasser können die Fliegen unter optimalen Haltungen sogar weitere 47 bis 73 Tage leben. Die letztlich bis zu 25 mm langen und 0,2 g schweren Larven wachsen sehr schnell und treten in ein Vorpuppen-Stadium ein, in dem sie an dunkle Maden erinnern.

In dieser Phase beginnen die Larven auf Wanderschaft zu gehen, um einen geeigneten Ort für ihre Puppenruhe zu finden. Aufgrund dieser Eigenschaft wird die dunkle Larve bzw. Vorpuppe auch als „Wanderlarve“ beschrieben. Nach 14 Tagen Wanderschaft folgen 10 bis 14 Tage Puppenruhe. Nach dem Schlupf der Schwarzen Soldatenfliege beginnen die fertigen Imagos gleich mit der Fortpflanzung und der Kreislauf schließt sich.

Dieser überschaubare Generations-kreislauf lässt sich gut für Zuchtansätze nutzen. Benötigt werden geräumige und gut abdichtende Zuchtbehälter mit ausreichender Luftzirkulation. Bei guter Beleuchtung, einer Temperatur von 27°C und einer hohen Luftfeuchtigkeit erhält man die besten Ergebnisse dank einer taggenauen Entwicklung. Als Substrat dienen vor allem Legemehl und Humus. Der beachtliche Nahrungsbedarf der Larven erfordert eine häufige Fütterung der Tiere, was mit Haferflocken und Legemehl, wie auch Küchenabfällen (Obst und Gemüse) leicht ermöglicht werden kann. Arbeitserleichternd ist ebenfalls, dass die Zuchtboxen nicht gereinigt werden müssen, da die Larven alles fressen, was gefüttert wird und in den Boxen verstirbt. Ein sich selbst reinigendes System.



Orgelpfeifen-Schlamm-dauberwespe mit Kokon.
Foto: Wikipedia.org



Die Larven der Soldatenfliegen.
Foto: Wikipedia.org

Innerhalb der Zuchtanlagen ist jedoch Vorsicht durch Schimmelpilze geboten. Sie werden durch die Temperatur, die Feuchtigkeit und die Futtermittel begünstigt. Eine Abhilfe kann den „Wanderlarven“ in Form von Kletterhilfen geboten werden, an denen sie das feuchte Milieu innerhalb der Boxen verlassen. Läuft die Zucht der Soldatenfliegen zu gut, muss auf die Temperatur der Haltungen geachtet werden. Die hohe Eigenwärme kann den Besatz Temperaturen von über 50°C aussetzen, so dass dieser abstirbt.

Die ersten Larven können bereits nach zwei Wochen genutzt werden, wobei auch die „Wanderlarven“ ein wertvolles Futter für Vögel, Reptilien und Amphibien darstellen. Die Nährstoffbilanz ist gegenüber den populären „Mehlwürmern“ bemerkenswert. Hervorzuheben ist das optimale Phosphor-Kalzium-Verhältnis der Larven und das Fehlen eines harten Chitinpanzers.

Hingegen sind die „Mehlwürmer“ mit einem hohen Fettanteil ausgestattet und viele Tiere reagieren gegenüber dem Chitinpanzer ablehnend oder zeigen Verdauungsprobleme. Gegenüber den Larven der Großen Schwarzkäfer (*Zophobas morio*) besitzen die Larven der Schwarzen Soldatenfliegen nur sehr schwache Mundwerkzeuge, wodurch sich die Verletzungsgefahr bei der Aufzucht von Jungvögeln oder Amphibien deutlich reduziert. Die Soldatenfliegen selbst haben einen unbedeutenden Nährwert und können dennoch als Imago den fliegenfangenden Vögeln vorgesetzt werden. Insbesondere Bienenfresser, tropische Spinte und Schwalben nutzen diese gern. Vorteilhaft ist ebenfalls, dass die Larven der Soldatenfliegen nicht mit Vitamin-Mineralstoff-Präparaten aufgewertet werden müssen, so dass auch Folgekosten entfallen. Die Nährwerte einer lebenden Soldatenfliegenlarve verdeutlichen im Mittel 67,8%



Schwarze Soldatenfliege auf einer Blüte. Foto: Wikipedia.org

Wasser, 16% Rohprotein, 11% Rohfett, 2,4% Rohfaser und 2,8% Rohasche, während im Vergleich zu dieser die ebenfalls für eine Verfütterung gut geeignete getrocknete Larve, neben der Wasserreduktion und dem geringen Rohfasergehalt, einen bemerkenswerten Anteil an Rohproteinen (42%) und Rohfett (36%) aufweist.

Der Verwendung der Soldatenfliege stehen weltweit die Türen offen. Neben der Herstellung zu Tierfutter kann auch die Herstellung von Fett in der Pharmazie angedacht werden. Ebenso

wird Chitin gewonnen, welches ein gutes Potential als Bodenverbesserer aufweist und welches in der Schifffahrt gegen das Biofouling verwendet werden kann. Für die menschliche Ernährung spielen die Soldatenfliegenlarven aktuell noch keine tragende Rolle.

Bislang wurde die Larve der Schwarzen Soldatenfliege nur im Zoo Berlin verfüttert. Der erste Anwendungsbereich umfasste vornehmlich die Tiere des Vogelhauses, der Fasanerie und anteilig des Nachttierhauses. Weiter waren sie eine willkommene Abwechslung bei den Lippenbären. Der Schwerpunkt der Futtereinführung lag bei den Kleinvögeln und diese taten sich, trotz der überzeugenden Inhaltsstoffe, sehr schwer. Die Umstellungsphase sollte die Soldatenfliegen gegen die bekannten „Mehlwürmer“ austauschen, doch die Praxis zeigte ihre Tücken in der Gewohnheit der Tiere. Vorerst wurde ein weiterer Versuch ausgesetzt und soll zu einem späteren Zeitpunkt, in der Zuchtsaison der Vögel, gern wiederholt werden. Mit den gewonnenen Erfahrungen werden folgend auch die Tiere des Tierparks eine Bereicherung im Speiseplan erleben.

Dr. Christian Matschei

Neue Tristanpinguine in der WG mit Königspinguinen im Pinguinhaus vom Zoo Berlin

Die neuen Tristanpinguine (*Eudyptes moseleyi*), es sind fünf Männchen und fünf Weibchen, kamen im Februar aus Wien-Schönbrunn. Sie wurden früher als Felsenpinguine (*Eudyptes chrysocome*) bezeichnet und sind erst seit 2006 als eigene Art anerkannt. Sie sind dem Felsenpinguin sehr ähnlich, leben aber in einem anderen Verbreitungsgebiet und zeigen genetische und geringe körperliche Unterschiede. Charakteristisch sind die leuchtend gelben, bis zu 10 cm langen Federbüschel über den Augen. Männchen und Weibchen unterscheiden sich optisch allein durch ihre Körpergröße. Mehr als 99 % der Tristanpinguine brüten auf Tristan da Cunha und der umgebenden Inselgruppe und der Gough-Insel im südlichen Atlantischen Ozean. Weitere Brutnachweise gibt es für die Amsterdam- und Sankt-Paul-Insel.



Tristanpinguine im Zoo. Foto: K.R. Ledvina

Die Pinguine fressen alles, was sie fangen und verzehren können, Krebstiere, Kalmare und kleine Fische. Meist jagen sie in Gruppen. Sie sind standorttreue Brüter. Eine Brutkolonie am Rande der Antarktis kann bis zu 100.000 Nester umfassen. Trotz der großen Zahl an Nestern und Tieren finden Felsenpinguine ihren Brutplatz aus dem Vorjahr wieder. Eine Studie von 2009 machte deutlich, dass die Population des Tristanpinguins seit den 1950ern um 90 % zurückgegangen ist. Daher hat die IUCN ihn in die Rote Liste gefährdeter Arten als stark gefährdet (Endangered) aufgenommen.



Königspinguine. Foto: K.R. Ledvina

Die Königspinguine (*Aptenodytes patagonicus*) sind vier Männchen und ein Weibchen. Ihre Artgenossen leben in der Antarktis und Subantarktis. Ihre Brutkolonien befinden sich in der Regel an sanft geneigten Küstenabschnitten. Der jeweilige Standort ist häufig geschützt und sonnenexponiert. Die meisten Kolonien befinden sich in der Nähe des Strandes. Königspinguine ernähren sich von kleinen Fischen, Krill und Tintenfischen. Pro Jagd können sie bis zu 20 kg Meerestiere fressen. Ihre Hauptnahrungsgebiete liegen auf dem offenen Meer. Bei ihrem watschelnden Gang

stützen sich Pinguine mit ihren starren Schwanzfedern ab, um das Gleichgewicht zu halten. Um schneller anzukommen, rollen sie auch gern mal auf dem Bauch über Eis und Schnee. Königspinguine legen nur ein Ei mit besonders dicker Schale und brüten es in einer Hautfalte auf ihren Füßen aus. Männchen und Weibchen bebrüten es im zwei- bis dreiwöchigen Wechsel während durchschnittlich 55 Tagen, das nichtbrütende Elterntier geht in dieser Zeit auf ausgedehnte Futtersuche. Das Küken wiegt beim Schlüpfen rund 230 g. Mit einem geschätzten Weltbestand von über zwei Millionen Individuen ist der Königspinguin noch keine gefährdete Tierart (Rote Liste: LEAST CONCERN). Allerdings bedroht die Klimaerwärmung rund 70 Prozent der Königspinguin-Bestände.

Karla Behrendorf

Neuigkeiten aus den Hauptstadtzoos

40



Erneut Nachwuchs im Zoo Berlin bei den Roten Riesenkängurus: Nachdem im September das bisherige Jungtier auf der Außenanlage im Zoo zu sehen gewesen ist, schaute im Oktober ein weiteres Jungtier mit dem Köpfchen aus dem Beutel. Wenn ein kleines Riesenkänguru aus dem Beutel herauschaut, ist es schon mindestens fünf Monate alt. Das Rote Riesenkänguru ist das größte Beuteltier der Welt.
Foto: Monika Kochhan



Weiteres Jungtier bei den Kleinen Maras im Tierpark: Am Tag der Deutschen Einheit, 3. Oktober 2022, ist erneut ein Jungtier bei den Kleinen Maras im Tierpark Berlin geboren. Kleine Pampashasen haben eine Tragzeit von ca. 77 Tagen und bringen meist ein Jungtier, selten zwei, zur Welt. Dieses ist schon voll behaart und kann bereits sehen und laufen.
Foto: Monika Kochhan



Westafrikanisches Sitatunga-Jungtier im Zoo: Mitte September kam ein männlicher Westlicher Sitatunga im Zoo Berlin zur Welt. Die Tragzeit beträgt 8,5 Monate. Die Kälber wiegen bei der Geburt etwa 4 kg. Sie werden von der Mutter in Deckung abgelegt und während mehrerer Wochen nur zum Säugen aufgesucht. Ihr Geburtsgewicht verdoppelt sich innerhalb von 4 bis 5 Wochen. Foto: Dr. Reinhard Hoßfeld



Weißnacken-Fasantaube im Zoo geschlüpft: In der Freiflughalle Asien im Vogelhaus vom Zoo ist eine Weißnacken-Fasantaube geschlüpft. Sie kommen in Neuguinea und vorgelagerte Inseln (Aru-Inseln) vor und sind Bodenbewohner. Im Zoo Berlin werden sie seit 2018 gehalten. Bei den Fasantauben sind beide Elternteile an der Bebrütung des einzigen weißen Eis und der Aufzucht des Jungvogels beteiligt.
Foto: Ute Fialski



Neu im Tierpark Tasmanische Graue Riesenkängurus: Drei weibliche und drei männliche Tasmanische Graue Riesenkängurus sind im Tierpark Berlin neu. Sie bewohnen nunmehr die Anlage, wo bisher die drei Westlichen Grauen Riesenkängurus gelebt haben, die den Tierpark verlassen haben. Tasmanische Graue Riesenkängurus – oder auch nur Tasmanische Riesenkängurus genannt – sind vorwiegend dämmerungs- oder nachtaktiv, während sie die heißen Tage meist im Schatten verbringen. Sie werden in ihrer Heimat

„Forester“ genannt. Kein anderes Känguru ist so schwer gebaut, so kräftig in seiner ganzen Erscheinung, und keines besitzt solch ein langhaariges und derbes Fell wie das Tasmanische Riesenkänguru. Ihre Hinterbeine sind relativ lang und sehr kräftig gestaltet, während die vorderen Extremitäten relativ kurz sind. Foto: Monika Kochhan

Erneut Weißbartpekari im Zoo zur Welt gekommen:

Nachdem bereits Ende Juli ein Weißbartpekari im Zoo geboren wurde, gab es im September erneuten Nachwuchs. Das Weißbartpekari ist größer und dunkler gefärbt als das Halsbandpekari und besitzt eine längere Nackenmähne. Das Weißbartpekari wird von der Weltnaturschutzunion IUCN als gefährdet bewertet. Foto: Monika Kochhan



Zwei weitere Zebramangusten im Tierpark geboren:

Nachdem im Juni drei Zebramangusten im Tierpark Berlin geboren wurden, sind im September erneut zwei Jungtiere geboren. Im Tierpark werden seit 2003 Ostafrikanische Zebramangusten gehalten. 2004 gelang sogar die Zooerzucht. So possierlich die Zebramanguste auch aussehen mag, sie ist eine Raubtierart der Familie der Mangusten, auf deren Speiseplan als Jäger vor allem Insekten und andere kleine Tiere stehen. Foto: Monika Kochhan



Ein zweites Jungtier bei den Rotbüffeln im Zoo:

Nachdem am 24. Februar 2022 Mutter „Romy“ den kleinen Rotbüffel „Rocky“ zur Welt brachte, bekam nun „Roxy“ am 15. August das weibliche Jungtier „Rosie“. Beide Jungtiere sind der erste Nachwuchs des Bullen „Bukar“. Er kam 2020 noch sehr jung aus dem Zoo Dresden und hat sich prächtig entwickelt. Foto: K.R. Ledvina



Katzenbär-Nachwuchs auf Erkundungstour im Tierpark:

Am 3. Juli entdeckten Tierpfleger erstmals, dass das Weibchen „Shine“ Zwilling-Nachwuchs hatte. Nun steht fest, dass eines der Jungtiere die ersten sensiblen Wochen gut überstanden hat und mittlerweile noch etwas schüchtern auf der Außenanlage am Kinderspielplatz im Tierpark zu sehen ist. Foto: Monika Kochhan



Zwei Graufügel-Trompetervögel wechselten vom Tierpark in den Zoo:

Ein Pärchen Graufügel-Trompetervögel, vielen Stammesbesuchern bekannt aus dem Tierpark, ist jetzt in der Fasanerie des Zoos in einer gemischten Voliere zu sehen. Ihr Verbreitungsgebiet ist in Südamerika im Amazonasbecken. Sie sind tagaktiv und verbringen die Nacht geschützt auf Bäumen. Sie sind nicht sehr häufig, die Bestände gehen vermutlich eher zurück. Foto: K.R. Ledvina



Schneller und besser informiert:

Melden Sie sich auch für unseren Newsletter an, den wir monatlich per E-mail versenden. Anmeldung unter: info@freunde-hauptstadtzoos.de

 [freundehauptstadtzoos1](https://www.facebook.com/freundehauptstadtzoos1)

 [freundehauptstadtzoos](https://www.instagram.com/freundehauptstadtzoos)

 [hauptstadtzoos](https://twitter.com/hauptstadtzoos)

 [user/hauptstadtzoos](https://www.youtube.com/user/hauptstadtzoos)

Tagesfahrt 2023

Liebe Vereinsmitglieder und Exkursionsfreunde,

wir freuen uns, Ihnen in 2023 wieder eine attraktive Tagesfahrt anbieten zu können:

Tagesfahrt zum Fohlenfrühling in das Reitgestüt Neustadt (Dosse) und in die Filmtierschule in Sieversdorf 6. Mai 2023

Das Brandenburgische Haupt- und Landgestüt Neustadt (Dosse) wurde 1788 gegründet und zählt zu den ältesten staatlichen Gestüten in Deutschland. Es gilt als Kleinod unter Pferdekennern und Pferdefreunden und ist gleichzeitig ein Juwel preußischer Architektur. Die Zucht der Neustädter Pferde hat eine lange Tradition und ein fester Bestandteil im Veranstaltungskalender des Gestüts ist im Mai der Fohlenfrühling, der zu Ehren der Fohlen abgehalten wird. Hier präsentiert das Gestüt ein Showprogramm mit Pferden.

Im Anschluss an den Besuch des Reitgestüts wird die Filmtierschule in Sieversdorf besucht. Hier erfahren Sie aus erster Hand vom Training und von der Arbeit mit Tieren vor der Filmkamera.

Im Exkursionspreis ist ein Mittagessen enthalten.

**Der Exkursionspreis beträgt pro Person
für Mitglieder 89 Euro und für Nichtmitglieder 93 Euro**

(im Reisepreis inklusive: Fahrt im First-Class-Reisebus, Eintrittspreise, Mittagessen)

Die Mindestteilnehmerzahl ist 45 Personen, Anmeldeschluss: 6. April

Abfahrt: 8.00 Uhr vom Hauptbahnhof, Europaplatz



Mehrtagesfahrt 2023

Liebe Vereinsmitglieder und Exkursionsfreunde,

wir freuen uns, Ihnen in 2023 wieder eine Mehrtagesfahrt anbieten zu können:

Mehrtagesfahrt mit Besuch vom Tierpark Chemnitz, Zoo Pilsen und Zoo Chomutov sowie Zoo Prag und Tierpark Finsterwalde 14./18. Juni 2023

Am 14. Juni startet die Fahrt Richtung Tierpark Chemnitz, der 1964 eröffnet wurde und auf 10 ha über 200 Tierarten präsentiert. Darunter sind viele seltene und bedrohte Tierarten aus der ganzen Welt. Übernachtet wird in Pilsen (Plzeň), wo am nächsten Tag der Zoologische und Botanische Garten Pilsen besucht wird. Der 1926 eröffnete Zoo ist der zweitälteste Zoo in der Tschechischen Republik und es werden dort 1.300 Tierarten mit mehr als 8.300 Tieren gehalten. In den letzten Jahren entstanden neue Anlagen für afrikanische und asiatische Tiere, das Madagaskar-Haus, die Freianlage für Braunbären sowie ein Nachtierhaus. Die 1295 gegründete Stadt Pilsen bietet eine Vielzahl von historischen Sehenswürdigkeiten.

Von Pilsen aus geht es nach Chomutov in den größten und einzigen Zoo in Tschechien, der sich auf Tiere aus Eurasien spezialisiert hat. In den geräumigen natürlichen Anlagen können Sie ca. 1.000 Tiere in 160 Arten beobachten, z. B. Seehunde, Braunbären, Wisente, Kleine Pandas. Nach dem Aufenthalt in Pilsen geht die Fahrt weiter nach Prag (Praha), die „Stadt der hundert Türme“ an der Moldau. Der Prager Zoo gehört dank seiner einzigartigen Lage zu den schönsten Tierparks weltweit. Sein gegliedertes Areal bietet sich für einen bis zu zehn Kilometer langen Spaziergang durch eine exotische Umgebung an - inklusive des Afrika-Hauses, des Indonesischen Dschungels oder des Tals der Elefanten.

Auf der Rückfahrt nach Berlin wird der am Stadtrand der Sängerstadt Finsterwalde gelegene Tierpark besucht, der zu einem kurzweiligen Aufenthalt mit Tieren aus aller Welt einlädt.

Der Exkursionspreis beträgt pro Person

für Mitglieder 520 Euro - Doppelzimmer (DZ) bzw. 575 Euro - Einzelzimmer (EZ)

für Nichtmitglieder 535 Euro - Doppelzimmer (DZ) bzw. 590 Euro - Einzelzimmer (EZ)

(im Reisepreis inklusive: Fahrt im First-Class-Reisebus, Zoo-Eintritt und Führung, Übernachtung im Viersternehotel inkl. Frühstück & Abendessen)

Die Mindestteilnehmerzahl ist 35 Personen, Anmeldeschluss: 10. Mai 2023

Abfahrt: 8.00 Uhr vom Hauptbahnhof, Europaplatz



Tierpark Chemnitz



Zoo Pilsen



Zoo Chomutov



Zoo Prag

Teilnahmemeldungen werden ab sofort telefonisch bei der Wörlitz Tourist GmbH entgegengenommen.

Die Anmeldung ist verbindlich.

Tagesfahrt am 6. Mai 2023 (nicht barrierefrei)

zum Fohlenfrühling in das Reitgestüt Neustadt (Dosse)
und in die Filmtierschule in Sieversdorf

Mitglieder 89 Euro; **buchbar unter EDV 910304M**

Nichtmitglieder 93 Euro; **buchbar unter EDV 910304.**

Bezüglich des Essens wird abgefragt, ob Sie Vegetarier sind!

Mehrtagesfahrt vom 14. Juni bis 18. Juni 2023 (nicht barrierefrei)

mit Besuch vom Tierpark Chemnitz, Zoo Pilsen und Zoo Chomutov
sowie Zoo Prag und Tierpark Finsterwalde

Mitglieder 520 Euro (DZ) bzw. 575 Euro (EZ); **buchbar unter EDV 910306M**

Nichtmitglieder 535 Euro (DZ) bzw. 590 Euro (EZ); **buchbar unter EDV 910306**

Bezüglich des Essens wird abgefragt, ob Sie Vegetarier sind!

Buchung & Beratung im Service-Center von Wörlitz Tourist.

Mo-Fr 09:00 bis 19:00 Uhr und Sa von 09:00 bis 14:00 Uhr

Tel. 030.42 21 95 10 - E-mail: servicecenter@woerlitztourist.de



AKADEMIE FÜR VOGELHALTUNG

ARTENSCHUTZ | TIERGESUNDHEIT | ZUCHT

**Fachwissen, Weiterbildung und Dialog
mit Experten. Für Halter und Züchter.**

Aktuelle Veranstaltungen:
www.arndt-verlag.de/akademie

Wie der Bildhauer Jochen Ihle den Zoo Berlin prägte

Kein Künstler hat das äußere Erscheinungsbild des Berliner Zoos und Aquariums so nachhaltig geprägt wie der Bildhauer Jochen Ihle (21.12.1919 – 15.12.1997), der vor genau 25



Jochen Ihle und Prof. Dr. Heinz-Georg Klös bei der Eröffnung vom Aquarium 1983 (v.l.n.r.).

Foto: Kleinschmidt

Jahren verstorben ist. In Berlin geboren, begann Ihle seine künstlerische Ausbildung an der „Meisterschule des Deutschen Handwerks“. Nach Einberufung zur Wehrmacht schon gleich zu Kriegsbeginn und schwerer Verwundung begann Ihle 1942 an der Berliner Hochschule für Bildende Künste sein Bildhauerstudium. Durch Evakuierung der Akademie kam er nach Österreich und besuchte dort die Schnitzschule in Hallstein. 1946 kehrte Jochen Ihle nach Berlin zurück und beendete hier bis 1951 sein Studium als Meisterschüler von Richard Scheibe. Dieser bestärkte ihn in seinem Wunsch, das Tier in den Mittelpunkt seines Schaffens zu stellen.

Seine Modelle fand Jochen Ihle weitgehend

im Berliner Zoo, in dem er schon als Kind seine Freizeit verbracht hatte. Zwei Auslandsreisen in den 1950er Jahren führten Ihle zu Naturstudien nach Südafrika, bzw. als Teilnehmer der archäologischen Uruk-Expedition nach Babylon und Mesopotamien. Hier beeindruckten ihn die Ziegelreliefs, die zu Hunderten die Prozessionsstraße und das Ishtar-Tor schmückten (KLÖS, 1999).

In Berlin machte Ihle sich zunächst einen Namen mit der Restaurierung des „Weißen Saal“ und der „Goldenen Galerie“ im Charlottenburger Schloss, die erst 1973 beendet war.

Außerdem entstanden in diesen und den folgenden Jahren zahlreiche Tierskulpturen, wie beispielsweise Pferde für das olympische Reiterzentrum oder im Berliner Raum ein Gepard (Charlottenburg), ein Fohlen (Steglitz) oder ein Moschusochse (Mariendorf). Insbesondere schuf Jochen Ihle in dieser Zeit im Atelier auch viele, auf das Wesentliche reduzierte Tierplastiken in farbigem Marmorstück, einem von ihm bevorzugten Material.

Im Jahr 1978 erhielt Jochen Ihle, der inzwischen in Burgdorf lebte, den zweiten großen Auftrag aus seiner Heimatstadt Berlin. Sein alter Freund, Zoodirektor Heinz-Georg Klös, gewann ihn für die Fassadengestaltung bei der Sanierung und Erweiterung des Berliner Aquariums.

Er war es, der für die Fassade des Aquarienanbaus als „Hingucker“ auf der damals noch tristen Budapester Straße ein ca. 30 Meter langes, bis 7 Meter hohes Klinkerband mit Motiven von Fischen und Reptilien schuf. Die einzelnen Tiere sind trotz keramisch besonders betonter Haut- und Panzerstrukturen relativ naturalistisch dargestellt. Erst das graue Mauerfugenwerk



Blick auf das von Jochen Ihle gestaltete Klinkerband. Foto: Dr. Jürgen Lange

zwischen den cognacfarbenen Ziegeln übernimmt die Abstraktion (IHLE, 1983). Die einzelnen, ungebrannten Tonziegel formte und nummerierte er in seinem Atelier im niedersächsischen Burgdorf und übertrug ihre Position im späteren Relief 1:1 auf eine Folie. Danach wurden alle Ziegel in einer Ziegelei vor Ort gebrannt.

Bei der späteren Montage wurde an der Aquarium-Fassade zunächst die Folie angebracht und danach die nummerierten Steine auf der jeweiligen Position eingesetzt. Dabei musste natürlich die Schrumpfung des Steins durch den Brennprozess berücksichtigt werden.

Nach Fertigstellung der Fassade mit einem zwischen dem Relief eingelassenen Aquarium und Frontscheibe zur Straße war der Anbau des Aquariums schnell das neue, häufig fotografierte Highlight der Budapester Straße.

Kein Wunder also, dass Jochen Ihle bei der Sanierung des Aquarium-Altbaus ebenfalls den Auftrag erhielt, die im Krieg zerstörte Fassade mit ihren vier Majoliken, drei Mosaiken und sieben Saurier-Halbreiefs nach ein paar winzigen, alten Mosaik-Bruchstücken, bzw. Schwarz-Weiß-Fotos wiederherzustellen (LANGE, J. & MEUSER, N., 2022).

Zunächst gab es außer Postkarten und wenigen alten Fotos keinerlei Angaben zur Schmuckfassade der Vorkriegszeit. Doch als die Pläne zur Restaurierung der Aquariumsfassade durch die Medien bekannt wurde, meldete sich ein alter Bauhandwerker, der in den 1950er Jahren beim Wiederaufbau des im Krieg zerstörten Aquariums beteiligt war, und gab an, seinerzeit die Mosaikreste auf der Gartenfassade zunächst geschützt und erst danach einheitlich überputzt zu haben. Durch Freilegung dieser Mosaikreste waren nun wenigstens bruchstückhafte Tierabbildungen und die Farbgebung der Glasmosaik bekannt, so dass die neuen Mosaiksteine nach diesen Vorgaben bei der Mayer'schen Hofkunstanstalt in München bestellt und nach den von Jochen Ihle nachgestalteten Vorlagen entsprechend verlegt werden konnten.

Noch schwieriger war es, auf der Straßenfront die Majolika-Bilder nach alten Schwarzweiß-Fotos und Zeichnungen wiederherzustellen. Jochen Ihle entschied sich für eine möglichst frische Farbgebung. Für mich als Biologen war die Abstimmung der einzelnen Farben ein besonders schwieriges Unterfangen, weil alle Majolika- und Glasurfarben im Rohzustand farblos waren und ihre Farbigkeit und Strahlkraft erst durch das Brennen bekamen. Aber Jochen Ihle konnte sich das spätere Farbzusammenspiel bestens vorstellen und bewies viel Fingerspitzengefühl und großes Können.

Die sieben großen Saurier-Halbreiefs im unteren Fassadenbereich fertigte Jochen Ihle zunächst als detaillierte Arbeitsmodelle im Verhältnis 1:100 in Gips an. Sie dienten später am Aquarium für die Feinarbeit vor Ort. Im Atelier wurden die einzelnen Saurierreliefs auf Baustahlmatten grob modelliert und dann in transportable Einzelstücke zerlegt. Die Schnittkanten wurden auf den Gips-Modellen für die spätere Montage eingezeichnet. Die ziemlich großen und schweren Einzelstücke wurden Bild für Bild auf der Fassade montiert und dann von Jochen Ihle in Feinarbeit entsprechend der Gipsmodell-Vorlagen nachmodelliert.



Blick auf die Saurier-Halbreiefs. Foto: Dr. Jürgen Lange

Treppenhaus als Schmuck und Wegweiser zu den einzelnen Abteilungen und Etagen ein durchlaufendes Majolika-Band mit Tiermotiven. Es startet im Erdgeschoß mit Fischen und anderen Meerestieren, um im Terrarium im ersten Obergeschoß Reptilien und im Aufgang zum Insektarium im zweiten Obergeschoß Amphibien, Insekten und Spinnentiere zu zeigen.

Zum 70-jährigen Jubiläum des Aquariums waren 1983 die Sanierungsarbeiten beendet und das Haus erstrahlte innen und außen in völlig neuem Glanz.

Heute verdankt jedoch nicht nur das Aquarium seine künstlerische Außendarstellung Jochen Ihle, sondern er prägte das Bild des ganzen Berliner Zoos zur Budapester Straße hin.

Denn ein Jahr nach der Wiedereröffnung des Aquariums schuf Jochen Ihle 1984 als Verbindung zwischen Aquarium und Zoo eine 194 Meter lange Klinkermauer wie an der Fassade des Aquarium-Anbaus, diesmal aber mit Panzernashorn-Motiven.



Klinkermauer mit Panzernashorn-Motiven. Foto: Dr. Jürgen Lange

Höhepunkt seiner Arbeiten für den Berliner Zoo ist definitiv das Elefantentor. Wie beim Aquarium gab es abgesehen von einigen alten Postkarten auch hier keinerlei verwertbare Unterlagen oder gar Pläne. Jochen Ihle übernahm die künstlerische Ausgestaltung und Leitung des Projekts. Nach seinen Vorlagen wurden die 27 Tonnen schweren Elefanten aus Elbsandstein in Dresden gestaltet (damals ein politisches Ost-West-Novum), in Einzelteilen nach Berlin transportiert und hier vor Ort zusammengesetzt.

Bei der künstlerischen Gestaltung von Form und Farbe des eigentlichen Tores konnte Jochen Ihle seine Erfahrungen von der Babylon-Expedition einbringen und im Rückgriff auf seine kriegsbedingte Studienzeit an der österreichischen Schnitzschule sogar die Holzschnitzereien mit ihren symbolischen Figuren im oberen Bereich des Tores selbst ausführen. Das Elefantentor wurde 1985 eingeweiht und ist bis heute eins der am meisten fotografierten Bauwerke Berlins.

Es ist nur schwer vorstellbar, wie unser Zoo und Aquarium ohne die künstlerische Meisterleistung von Jochen Ihle heute aussehen würden. Ihm ist es gelungen, den Berliner Zoo, die „Wunderwelt“ seiner Kindheit, nach außen hin neu zu gestalten und mit dem Elefantentor wieder einen absolut spektakulären Eingang zu dieser „Wunderwelt“ zu schaffen.



Elefantentor, das nach dem Brandenburger Tor meist fotografierte Tor Berlins.

Foto: Archiv Freunde Hauptstadtzoos

Dr. Jürgen Lange

Literatur:

IHLE, J.: Kunst am und im Aquarium – einst und jetzt. In Klös, H.-G. & Lange, J. (Hrsg.): Der Urwald unterm Glasdach, S. 46-51, Marion Hildebrand Verlag Berlin, 1983.

KLÖS, U. & KLÖS, H.-G.: Erinnerungen an Jochen Ihle (21.12.1919 – 15.12.1997). Bongo 29, 1-8, 1999.

LANGE, J. & MEUSER, N. (Hrsg.): Handbuch und Planungshilfe – Aquarienbauten, S. 166-173, DOM publishers. Berlin, 2022

Pflanzliche Rekordhalter – Teil 3: Die weltweit breitesten Bäume

50

Bäume beeindrucken in zahlreichen Facetten. Zu den eindrucksvollsten zählen die mächtigen Stämme, die oftmals von mehreren Menschen umspannt werden können. Dabei stehen Höhe und Breite nicht in Abhängigkeit zueinander. Nicht jeder große Baum hat auch einen mächtigen Stamm. Dies hängt in erster Linie von der Baumart wie auch ihrer Zugehörigkeit im System der Pflanzen ab. Hierbei unterscheidet man Bäume mit einem primären Dickenwachstum von denen mit einem sekundären Dickenwachstum. Ersteres, wie wir es bei den Einkeimblättrigen Pflanzen (*Monokotyledonen*) kennen, ist bereits bei den Jungpflanzen erkennbar. Der gewonnene Breitenzuwachs wird im anschließenden Streckungswachstum senkrecht weitergeführt, so dass oftmals gleichmäßig starke Stämme entstehen.



Der Winong an einem buddhistischen Tempel der Khmer, Kambodscha. Foto: Wikipedia.org

Wir kennen dieses Wachstum insbesondere von den Palmen. Bei allen Einkeimblättrigen Pflanzen ging in der Entwicklung das Bildungsgewebe (*Kambium*) verloren, doch einige Vertreter wie die Drachenbäume (*Dracaena*), Köcherbäume (*Aloe dichotoma*) oder Palmlilien (*Yucca*) entwickelten dieses außerhalb der Leitungsbahnen neu.

Wesentlich markanter und bekannter hingegen ist das sekundäre Dickenwachstum der Zweikeimblättrigen Pflanzen (*Dikotyledonen*). Hierbei gewinnen

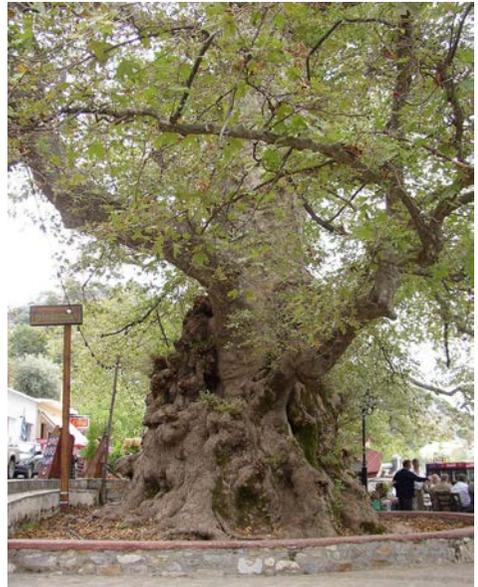
die Pflanzen, aufgrund der Teilungsfähigkeit des Bildungsgewebes, welches die Leitungsbahnen Xylem und Phloem voneinander trennt, regelmäßig an Umfang. Der Baum wächst förmlich „in die Breite“ und verlagert seine Leitungssysteme in die Außenbereiche. Folglich ist nicht das Kernholz für die Versorgung und Gesundheit entscheidend, sondern die Unversehrtheit seiner Kambiumschicht. Auch ein hohler Baum ist somit nicht dem Ende nahe! Dieses beschriebene Dickenwachstum führt zur Anlegung neuer Leitbahnen, die wir als Jahresringe interpretieren. Und in der Tat kann das Auszählen dieser Ringe nicht nur das Lebensalter des Baumes erkennen lassen, sondern auch Rückschlüsse auf die Bedingungen zum Zeitpunkt des Wachstumes zulassen. Erkenntnisse über die Einflüsse des Klimas sind möglich. In trockenen Jahren sind die Ringe recht schmal, während sie in feuchten und warmen Vegetationsperioden besonders breit sind. Hinzu kommt natürlich noch der Einfluss von umgebender Vegetation oder gar individueller Entwicklung.

Warum entwickeln Bäume solch Stammumfänge? Der Stamm hat zahlreiche Aufgaben. Neben der grundlegenden Stabilität der Pflanze ist er bei vielen Bäumen arider Gebiete auch ein Speicher. Wiederum muss dieser gegen Austrocknung und Beschädigung verstärkt werden. Wir kennen das Erscheinungsbild der Affenbrotbäume Afrikas.

Der Umfang der Breite wird in einer Höhe zwischen 1,30 m bis 1,50 m gemessen. Dies ist eine Richtlinie, damit die Vergleichbarkeit bestehen bleibt. Viele Tropenbäume verstärken ihren unteren Stammabschnitt durch Brettwurzeln, während andere Multistämme und Luftwurzeln ausbilden. Diese Situationen können die Umfangsbestimmung erschweren, müssen aber Beachtung finden.

Nach den weltweit höchsten und ältesten Bäumen soll nun auf die Pflanzen verwiesen werden, die den breitesten Stammumfang aufweisen. Hierbei gilt zu beachten, dass die Top 5 so stark aneinander angenähert sind, dass eine eindeutige Rangfolge kaum noch möglich ist. Betrachten Sie diese Pflanzen somit als die breitesten Gewächse unseres Planeten.

Platz 10 der breitesten Bäume belegt der bis zu 50 m hohe **Winong** (*Tetrameles nudiflora*). Er ist ein großwüchsiger Laubbaum aus Indien, Südostasien, dem indo-malaiischen Archipel sowie Nord-Australien. Er wurde vom schottischen Botaniker und Paläobotaniker ROBERT BROWN (1773 – 1858) im frühen 19. Jahrhundert wissenschaftlich beschrieben, nachdem er Material aus Java sammelte. Die Brettwurzeln breiten sich weit über den Boden aus und entwickeln sich zu imposanten Gebilden. Insbesondere an Orten, die lange von Menschen verlassen wurden, strahlen sie besonderen Reiz aus. Die Kraft der Wurzeln führt jedoch auch zum Beschädigen von Gebäuden und Kultstätten. Seinen Gattungsnamen erhielt *Tetrameles* von den Kelchblättern, die „vier Teile“ aufweisen, während *nudiflora* für „bloße Blüten“ steht. Der Name Winong ist die Bezeichnung der Pflanze aus dem Javanischen. Der breiteste Vertreter seiner Art ist „Big Tree“ nahe dem Ao Kian Beach auf der Insel Ko Yao Yai in Thailand. Seine Höhe beträgt 64,20 m und sein Stammumfang in 1,30 m Höhe stolze 24,20 m (2016).



Die Morgenländische Platane von Krasi, Kreta.
Foto: Wikipedia.org

Platanen gehören zum typischen Straßenbild in vielen Metropolen Europas. Auch in Zoo und Tierpark ist die Ahornblättrige Platane (*Platanus x hispanica*) weit verbreitet. Es handelt sich hierbei um eine im 17. Jahrhundert entstandene winterharte, widerstandsfähige und recht krankheitsresistente Kreuzung der Westlichen oder Amerikanischen Platane (*Platanus occidentalis*) mit der Morgenländischen oder Orientalischen Platane (*Platanus orientalis*). Der Ursprung dieses fruchtbaren Hybriden wird in Spanien (botanischer Name!) oder in London (englischer Name London plane) vermutet. Eine Ursprungsart, die **Morgenländische Platane**, gehört zu den breitesten Bäumen der Welt. In der Nähe des Dorfes Ghirmizi Bazar in Karabakh, Guria/Georgien befindet sich das stattlichste Exemplar. Der Baum „Tnjiri“ ist 2.072 +/- 50 Jahre alt, 54 m hoch und hat einen Stammumfang in 1,30 m Höhe von 27 m (2016). Somit ist „Tnjiri“ auch unter den Platanen ein Gigant in allen Maßen. In der Regel werden die Bäume dieser Art etwa 30 m hoch. Weitere berühmte Platanen befinden sich u.a. im Dorfzentrum von Krasi, Kreta, auf der Lasithi-Hochebene, Kreta, wie auf der



Eine Gruppe von Grandidier-Affenbrotbäumen auf Madagaskar. Foto: Wikipedia.org

ebenfalls griechischen Insel Kos. Letztere ist auch unter dem Namen „Platane des Hippokrates“ bekannt und befindet sich nahe der Gazi-Hasan-Pascha-Moschee, Stadt Kos. Ihr Platz wird Platia Platanou genannt und existiert in dieser Form seit 1935. Angeblich existierte der Baum bereits zu Lebzeiten des griechischen Arztes und Lehrers Hippokrates (460 – 370 v.u.Z.). Leider ist der Stammumfang nicht genau darzustellen, da es sich um einen Multistamm handelt, welcher rudimentär existiert.

Affenbrotbäume (*Adansonia*) gehören zu den Charakterbäumen Afrikas und Madagaskars. Der Legende nach soll der Teufel sie ausgerissen haben und verkehrt herum in den Boden gerammt haben. Zumindest die Gestalt unterstützt die Geschichte. Die erste Schilderung stammt von einem Reisenden des 14. Jahrhunderts. Wissenschaftlich entdeckte und beschrieb der französische Botaniker und Naturforscher MICHAEL ADANSON (1727 – 1806) den Affenbrotbaum, welchen CARL VON LINNE (1707 – 1778) in seiner berühmten *Species Plantarum* fortan als *Adansonia* führte. ADANSON selbst verwendete diesen Namen hingegen nicht, sondern nutzte die Bezeichnung Baobab. Heute werden von den Affenbrotbäumen 8 bis 9 Arten differenziert, die ausschließlich in den semiariden Gebieten südlich der Sahara verbreitet sind. Eine Form existiert in Australien und der Schwerpunkt der Arten findet sich auf Madagaskar. Hier findet sich auch der **Grandidier-Baobab** (*Adansonia grandidieri*), welcher bereits in der IUCN-Auflistung als „endangered“ (gefährdet) eingestuft wurde. Das breiteste Exemplar wird „Tsitakakantsa“ genannt und befindet sich in der Nähe von Andombiry, Toliara/Südwest-Madagaskar. Der Baum ist 2021 vermessen worden. Seine Höhe betrug 15,02 m und seine Breite 28,82 m. Sein Lebensalter wird mit 802 Jahren angegeben.



Eine Großblättrige Feige in Palermo. Foto: Wikipedia.org

Zwei Vertreter der Maulbeergewächse (*Moraceae*) belegen die folgenden Plätze 7 und 6 und sind im australischen Bundesstaat New South Wales anzutreffen: es handelt sich um die **Großblättrige Feige** (*Ficus macrophylla*) und die **Bengalische Würgefeige** (*Ficus virens*). Die breiteste *Ficus macrophylla* ist die „Fig – Moreton Bay“ nahe Bellingen. Bei einer Höhe von 50 m zeigte der Baum im Jahre 2011 einen Stammumfang von imposanten 29 m. Im Vergleich zu dieser Art ist das Exemplar der Bengalischen Würgefeige „The Temple Fig“ in der Stadt Murwillumbah nur geringfügig breiter. In 1,40 m Höhe wurde ein Stammdurchmesser von über 30 m ermittelt (2016). Der Baum selbst ist 40 m hoch und

wurde auf 300 +/- 100 Jahre Lebensalter geschätzt. Bei den Feigen verzerrt die ausgeprägte Mehrstämmigkeit und die Luftwurzelsbildung eine Breitenmessung, sodass, im deutlichen Vergleich zu den Nadelbäumen, in den Umfangangaben alle Stämme Beachtung finden.

Über die **Riesenmammutbäume** (*Sequoiadendron giganteum*) ist bereits im ersten und zweiten Teil der Reihe zu den Pflanzlichen Rekordhaltern berichtet worden. Es sei an dieser Stelle auf den „General Sherman“ des Giant Forest im Sequoia National Park, Kalifornien/USA hingewiesen, der den größten Stammumfang aller Riesenmammutbäume aufweist. Hinsichtlich seines Stammvolumens gilt er zudem als der größte Baum der Welt und wird auf 2.022 +/- 100 Jahre Lebensalter geschätzt. „General Sherman“ ist 85 m hoch (2018) und hat einen Stammumfang in 1,37 m Höhe von 25,90 m (1995). Am Boden zeigt er sogar einen Umfang von 31,30 m bei einer Breite von 11 m. Das Volumen des Baumriesen beträgt 1.400 bis 1.500 m³, sein erster Ast beginnt in einer Höhe von 40 m und seine Krone ist etwa 33 m breit. Sein Gewicht wird auf 1.385 Tonnen geschätzt. Während des Wintersturms 2006 verlor der Baum einen großen Ast, der den umschließenden Zaun und Gehweg zerstörte. Am Volumen änderte der Astverlust nichts, da hierzu nur der Stamm vermessen wurde.

Ein weiterer Gigant ist der **Afrikanische Affenbrotbaum** (*Adansonia digitata*) „Sagole Baobab“ in der Nähe von Matshena in Tshipise, Limpopo/Südafrika. Sein Stammdurchmesser beträgt 10,47 m und sein Umfang in 1,50 m Höhe sogar 32,89 m. Etwa 20 Personen sind von Nöten, um den Baum mit den Armen zu umspannen. Die Baumhöhe wird mit 22 m und seine Kronenbreite mit 38,20 m angegeben. Schätzungen auf sein Lebensalter gehen auseinander, so dass hier 810 +/- 50 Jahre bis 1.211 +/- 50 Jahre angegeben werden. Der „Sagole Baobab“ ist eine touristische Attraktion, für deren Besichtigung eine Gebühr erhoben wird. Interessant ist seine Besiedlung mit Baobabseglern (*Telacanthura ussheri*).

„Sumaúma, A Muralha da Amazonia“ steht in den Wäldern von Afua, Para/Brasilien und gehört zu den **Kapokbäumen** (*Ceiba pentandra*). Seine Höhe beträgt etwa 60 m und der Stammumfang, welcher in 1,30 m Höhe gemessen wurde, maß im Jahre 2020 mehr als 30 m. Neben diesem breitstämmigen Baum befindet sich am Rio Negro/Brasilien ein ähnlich starkes Exemplar. Außerhalb der vermutlich südamerikanischen Heimat finden wir heute die Kapokbäume nahezu weltweit in den



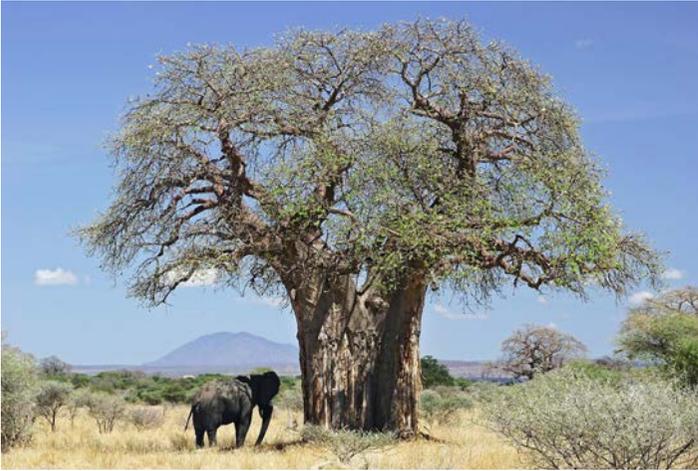
Eine Bengalische Feige.

Foto: Wikipedia.org



„General Sherman“, der größte Riesenmammutbaum der Welt.

Foto: Wikipedia.org



Ein Afrikanischer Affenbrotbaum in Tansania.

Foto: Wikipedia.org

Subtropen und Tropen. Einen Rekord hält ebenso der „Poilao de Boa Entrada“ der Kapverdischen Inseln im Zentralatlantik. Der Umfang des 60 m hohen Baumes maß im Jahre 2020 28,15 m. Auch auf der indonesischen Insel Bali wächst ein Gigant mit ähnlichen Maßen. Der „Kayu Putih, Arbol antiguo de Bayan“ ist 50 m hoch, zeigt 28 m Umfang (2021) und wird auf 600 +/- 100 Jahre Lebensalter geschätzt. Der weltweit älteste Ka-

kokbaum ist der etwa 912 +/- 100 Jahre alte „Vozozona“ in Brasilien.

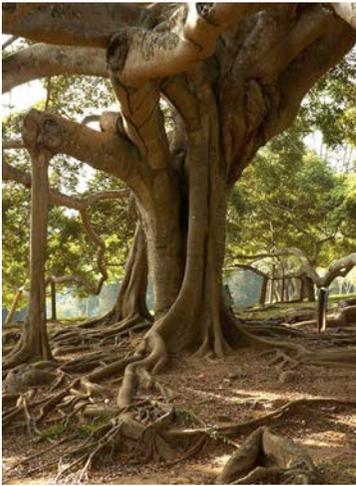
Kapok- oder Wollbäume gehören in die Gruppe der Wollbaumgewächse (*Bombacoidea*). Sie werden kommerziell in Südostasien und Südamerika angebaut. Die sogenannten Kapokfasern sind sehr leicht und tragen eine wachsartige Oberfläche, sodass sie nicht verspinbar sind, jedoch gern als Füllmaterial für Rettungsringe, Stofftiere oder Polster genutzt werden. Aus dem fetten Öl der Samen, welches in Indien, Malaysia und Indonesien produziert wird, können Seifen, Speiseöle oder Dünger hergestellt werden.



Historische Aufnahme eines Kapokbaumes in Nassau/Bahamas.

Foto: Wikipedia.org

Den offiziellen Platz 2 der breitesten Bäume belegt eine vertraute Zimmerpflanze, die **Birkenfeige** (*Ficus benjamina*). Das Exemplar „Millenium Tree“ im Balete Park, Aurora/Philippinen weist neben seiner beeindruckenden Höhe von 61 m (2021) auch einen Durchmesser von 15 m und einen Stammumfang von über 30 m auf. Die Schwierigkeit der Messungen besteht in den zahlreichen Luftwurzeln, die insbesondere größere Bäume bilden und somit die tatsächliche Stammbreite dehnen.



Birkenfeige im Botanischen Garten von Peradenya auf Sri Lanka.

Foto: Wikipedia.org

Lebensalter von etwa 1.140 Jahren. Auch hier vermerkt die Beschilderung des Baumes ein Alter von mehr als 2.000 Jahren. Baum nicht selbst gesehen hatte, schätzte diesen sogar auf ein Alter von 4.000 Jahren! Im Tertiär war die Sumpfpypresse in den gemäßigten Bereichen der nördlichen Erdhalbkugel weit verbreitet. Sie war hier maßgeblich an der Bildung der Braunkohle beteiligt und starb in Europa zu Beginn der Eiszeit aus. Heute sind nur noch 2 Arten bekannt: die nahezu immergrüne Mexikanische und die laubabwerfende Echte Sumpfpypresse (*Taxodium distichum*). Erst im Jahre 1640 konnte letztere durch einen englischen Gärtner eingeführt werden und erfreut seit dem als charakteristischer Parkbaum.

Typisch sind auch die Atemkniee, welche aus der Erde oder dem Wasser herausragen. Nicht die größten, aber dafür sehr sehenswerte Sumpfpypressen befinden sich am Grillendamm in Brandenburg an der Havel. 1934 wurde die „Sumpfpypressenallee“ als Naturdenkmal ausgewiesen.

„Arbol del Tule“ („Baum von Tule“) oder „El Gigante“ („Der Riese“) sind die Namen des breitesten Baums der Welt. Es handelt sich um eine **Mexikanische Sumpfpypresse** (*Taxodium mucronatum*), die neben der Kirche Santa María de la Asunción in Oaxaca/Mexiko steht. Mit über 30 m Stammumfang (2005) ist sie sogar stärker als die mächtigen Baobabs Afrikas und die Mammutbäume Amerikas. Seit Jahren wird diskutiert, ob es sich tatsächlich nur um einen einzigen Baum handelt oder einen Zusammenschluss mehrerer Pflanzen handelt. Mittels genetischer Untersuchungen konnte jedoch erstes bestätigt werden. Angeblich ist die Sumpfpypresse 35,4 m hoch (laut Ausschilderung vor Ort sogar 42 m) und besitzt eine Krone von 43,9 m Breite. Der Stamm selbst ist von zahlreichen Rillen, Beulen und Brettwurzeln gekennzeichnet, so dass der Umfang recht schwer zu messen ist, Während die Baumbeschilderung hier 58 m Umfang angibt, sind es nach den Ergebnissen des Baumforschers ROBERT VAN PELT im Jahre 2005 „nur“ 36,20 m. Über das Alter des Baumes kann nur spekuliert werden. Dendrologische Messungen mittels Bohrungen verdeutlichen ein



Der breiteste Baum der Welt, die Mexikanische Sumpfpypresse.

Foto: Wikipedia.org

Dr. Christian Matschei

Aus der Geschichte vom historischen Mittelpunkt vom Tierpark: 250. Geburtstag Prinz Louis Ferdinand - Romantiker und Kriegsheld

56



Prinz Louis Ferdinand von Preußen, Gemälde von Jean-Laurent Mosnier, 1799

Seit 1762 lebte der jüngste Bruder von Friedrich dem Großen (1712-1786), Prinz August Ferdinand (1730-1813) mit seiner Frau, Anna Elisabeth Luise von Brandenburg Schwedt (1738-1820) auf Schloss Friedrichsfelde. Hier wurde am 18. November 1772 Prinz Louis Ferdinand von Preußen als fünftes Kind seiner Eltern geboren. Der Taufname lautete Friedrich Ludwig Christian. Um mit einem königlichen Cousin Verwechslungen zu vermeiden, wurde er Louis Ferdinand genannt.

Die Taufe von Louis Ferdinand erfolgte in großem Stil. Taufpate war Friedrich II., der in bester Laune auf Schloss Friedrichsfelde eintraf. Die Taufe fand im Gartensaal statt, wo der Hofprediger eine nach Meinung des Königs zu lange Predigt hielt und so ließ der König den kleinen Prinzen hinaustragen, der seine Taufe trockenen Hauptes überstand. Als 1779 Friedrich II. zur Taufe von Prinz August wieder erschien, winkte der König den siebenjährigen Louis Ferdinand zu sich und goss mit den Worten „Mein kleiner Mann, als ich dich über die Taufe hielt, hat der Prediger eine so lange Predigt gehalten, dass ich dich wegschickte, ehe sie zu Ende war. Dieses Unrecht muss ich heute wieder gutmachen.“ das restliche Taufwasser über den Kopf. Seit

dem gilt Louis Ferdinand als der Lieblingsneffe von Friedrich dem Großen.

Zum Lieblingsneffen wurde Louis Ferdinand auch von Prinzessin Anna Amalie (1723-1787). Die hochmusikalische Tante förderte das Talent von Louis Ferdinand. Wäre sie nicht gewesen, hätte Louis Ferdinand nie so hervorragende Musikwerke geschaffen. Sie förderte sein Talent, wo sie nur konnte. Nicht nur in Friedrichsfelde auf dem Pianoforte, sondern auch in ihrem Palais in der Wilhelmstraße in Berlin. Hier stellte sie ihre beiden Hausorgeln zur Verfügung, wovon eine heute in der Ev. Kirche in Karlshorst zu sehen ist.

1786 bezog die Familie von Louis Ferdinand Schloss Bellevue. Im selben Jahr starb auch Friedrich der Große – sein Tod veränderte auch das gesellschaftliche Leben in Berlin: Feste und Kostümbälle wurden nun wieder gegeben und der hochaufgeschossene Louis Ferdinand, nun im Alter von 16 Jahren, erlag oft der Verführung. Er wusste ob seiner Reize bei den Frauen und stürzte sich voller Leidenschaft in das gesellschaftliche Leben.

Nach einer Affäre mit einer Hofdame wurde er in den Militärdienst geschickt, wo er bereits 1789 Hauptmann wurde. Im Koalitionskrieg gegen Frankreich (1792-1794) konnte er sich erstmalig – nunmehr zum Oberst befördert – bewähren, hier traf er auch Goethe und den Herzog von Weimar. 1793 zeichnete er sich dann in der Belagerung von Mainz aus, er verhinderte im Nachthemd mit dem Säbel in der Hand reitend den französischen Überfall auf

den Herzog von Weimar und auf Goethe. König Friedrich Wilhelm II. ehrte den tapferen Prinzen mit der Ernennung zum Generalmajor. Der Nimbus des strahlenden Heldenprinzen war geboren und sollte weit über seine Lebenszeit hinaus strahlen.

Schillernd war auch sein privates Leben: Seine große Leidenschaft galt der Musik, sein Lieblingsinstrument war das Klavier. Er hielt enge Kontakte mit den Musikern des preußischen Hofes und komponierte mehrere eigene Werke. Als Beethoven 1796 in Berlin zu Gast war, improvisierte Louis Ferdinand in der Anwesenheit des damals schon gefeierten Komponisten und erhielt Lob von Beethoven: „Er spiele gar nicht königlich oder prinzlich, sondern wie ein tüchtiger Klavierspieler.“ Jahre später widmete Beethoven dem von ihm als „menschlichsten Menschen“ bezeichneten Prinzen sein 3. Klavierkonzert opus 37 in c-Moll.

Die Liebe zur Musik verband Louis Ferdinand auch mit seinem in Rheinsberg lebenden Onkel Prinz Heinrich, der zu seinem Protegé wurde. Er förderte das musikalische Talent und verschaffte auch Luft in finanziellen Angelegenheiten. Das großzügige Leben von Louis Ferdinand führte immer wieder zu erheblichen finanziellen Schwierigkeiten.



Schloss Friedrichsfelde vom Süden, 1789
kolorierter Kupferstich von Carl Benjamin Schwarz

Eine weitere Leidenschaft von Louis Ferdinand galt dem weiblichen Geschlecht. Verschiedene Heiratsprojekte mit standesgemäßen Prinzessinnen scheiterten und so konnte er sich ungezwungen und fern von Standesinteressen bewegen. Er lernte die Fabrikantentochter Henriette Fromm kennen. Mit ihr hatte er zwei Kinder, Ludwig und Blanche, die der König 1810 in den Adelsstand erhob und denen er den Namen „von Wildenbruch“ gab. Ein Enkel von Louis Ferdinand war der Dichter Ernst von Wildenbruch.

In stürmischer Leidenschaft verfiel Prinz Louis Ferdinand auch Pauline Wiesel. Er wollte zwar Henriette nicht verletzen, doch bald kannte ganz Berlin die Affäre, nur Henriette nicht, die mit Pauline befreundet war. Es war eine große Liebe zwischen Louis Ferdinand und Pauline, die ihn oft begleitete.

Die politische Lage veränderte sich schnell und der Tag rückte näher, an dem Preußen den Krieg gegen Frankreich durchzustehen hatte. Im August 1806 kam es dann schließlich zur Mobilmachung gegen Frankreich. Louis Ferdinand wurde Chef der preußischen Vorhut, die um Saalfeld Stellung bezog. Am 3. Oktober traf er in Jena noch einmal Goethe. Am 9. Oktober begannen die Kampfhandlungen – den Abend verbrachte er auf der Heidecksburg als Gast des Fürsten von Schwarzburg-Rudolstadt. Die Fürstin hatte ihn noch gebeten, sein Leben nicht unnötig in Gefahr zu bringen. Louis Ferdinand antwortete: „Nein! Wenn ich zurückgeschlagen werden sollte, das könnte ich nie und nimmer ertragen!“ Bis Mitternacht spielte er Klavier.

Gegen 10 Uhr begannen die Franzosen das Gefecht. Der erste Angriff wurde abgewehrt. Nun griffen die Franzosen von zwei Seiten an und Louis Ferdinand musste einsehen, dass dieses Gefecht nicht mehr zu gewinnen war. Er wollte sich dem Chaos entziehen, doch sein Pferd strauchelte. Französische Reiter hatten ihn eingeholt und der französische Unteroffizier Guindey war schon durch Uniform und Orden auf den Prinzen aufmerksam geworden. Guindey forderte den Prinzen auf, sich zu ergeben. Mit einem Hieb mit dem Säbel ins Gesicht des Franzosen lehnte Louis Ferdinand dies ab. Schließlich gelang dem Franzosen der tödliche Hieb. Napoleon hätte seinen mutigen Gegner lieber als Gefangenen gehabt.



Er verlieh dem Unteroffizier Guindey zwar das Kreuz der Ehrenlegion, fügte aber hinzu: „Ich hätte ihn zum Offizier befördert, wenn er mir den Prinzen lebendig gebracht hätte.“ Darauf soll Guindey gesagt haben: „Es ist nicht meine Schuld, ich kann Ihnen sagen, dass er nicht in der Laune war, sich zu ergeben.“ Die französischen Besatzer verhinderten fünf Jahre lang die Überführung des Sarges nach Berlin. Am Abend des 20. März 1811 wurde Louis Ferdinand dann in der Hohenzollerngruft des Berliner Doms beigesetzt, wo er noch heute ruht.

In den kommenden Jahrzehnten blieb er in den Erinnerungen ein Held. Fürst Charles Joseph de Ligne schrieb: „Der Prinz Louis Ferdinand [...] ist ein Held für einen Roman, die Weltgeschichte oder eine Sage. Damals erblickte man in ihm einen Halbgott. Durch seine Liebenswürdigkeit, seine Anmut und seinen Leichtsinn ist er Mars, Adonis und Alkibiades in einer Person. Wie reich ist seine militärische Begabung, wie groß sein Mut und seine Leutseligkeit!“

Auch das musikalische Werk ist bis heute unvergessen. Jahre nach dem tragischen Tod schrieb Robert Schumann: „Vielleicht erinnert man sich auch des romantischsten aller Fürstensöhne, des Prinzen Louis Ferdinand von Preußen und seiner Quartette, die ihm in der Geschichte der Musik ein unvergängliches Andenken sichern.“

Olaf Lange



Sonderangebot für Musikfreunde:

CD mit Musik von Prinz Louis Ferdinand v. Preußen

Beni Araki (Hammerklavier); Ensemble Sans Souci Berlin

Klavierquartett Es-Dur op. 5

1. Allegro espressivo
2. Adagio espressivo
3. Tempo di Minuetto, ma moderato - Trio
4. Rondo: Tempo moderato

Notturmo F-Dur op. 8

Bestellung: Freunde Hauptstadtzoos,

Am Tierpark 125, 10319 Berlin

E-Mail: info@freunde-hauptstadtzoos.de - Tel. 51 53 14 07

Sonderpreis: Statt 18,99 Euro nur 8,50 Euro inkl. Versand

Kampf den Neophyten? – Eine kritische Betrachtung

Unsere Medien berichten in regelmäßigen Intervallen von eingeführten und verwilderten Tier- und Pflanzenarten (*Neozoen* und *Neophyten*), wobei der Fokus bei den Negativeffekten mehrheitlich überwiegt. Erinnerung sei beispielhaft an die weit verbreiteten Waschbären und Sumpfkrebse Nordamerikas oder gar die wuchsfrohen Götterbäume Asiens, welche sich in hoher Geschwindigkeit und mit großer Dominanz in ihre neuen Umgebungen, fernab der ursprünglichen Heimatgebiete, platziert und generationsübergreifend etabliert haben. Abgesehen von den eigentlichen negativen Effekten ist es ein höchst bemerkenswertes Anpassungspotential jener Lebewesen, die binnen kurzer Zeit sogar expandieren.

Aber ist denn diese negative Perspektive der Medienwelt und lautstarker Naturfreunde immer die richtige? Hier gibt es ein klares nein. Pflanzen haben sich von Anbeginn nie standorttreu verhalten und zeigten stets Bemühungen zur Erweiterung der Areale im Maße ihre Anpassungsfähigkeiten. Boten sich Gelegenheiten, wie über den Transport durch Wind, Wasser, Kot oder im Fell der Tiere, so wurden diese konsequent genutzt. Die genetische Bandbreite ihrer Merkmale entschied über die Möglichkeit am neuen Standort – über Erfolg und Misserfolg. Einigen gelang dies besser, vornehmlich den Generalisten mit einem breiten (*euryöken*) Toleranzbereich. Genau diese anpassungsfähigen Pflanzen sind es heute, welchen wir als Neophyten auf Schritt und Tritt in unserer Umgebung begegnen.



Die Blüte der Robinie zieht Honigbienen an.
Foto: Wikipedia.org



Fruchtstand des Götterbaumes.
Foto: Wikipedia.org

Der Florenwandel war zu allen Zeitaltern ein Merkmal der Pflanzenexistenz. Denken wir allein an den Rückzug der Eisschilde vor etwa 10.000 Jahren aus Mitteleuropa. Eine verbleibende leere Fläche bot den sogenannten Pionierpflanzen (Hasel, Birke, Kiefer) eine Chance, sich kilometerweit vom bestehenden Standort niederzulassen. Der erbitterte Druck aller eintreffenden Mitbewerber führte zur Ausbildung einer abgestimmten Pflanzengesellschaft, welche sich jedoch wiederum, durch Veränderungen im Klima und damit einhergehend der gegebenen ökologischen Faktoren, permanent verändern oder anpassen muss. Selbst der Mensch als Landschaftsgestalter bewirkte mit seinem Streben nach Ackerland im einst waldreichen Mitteleuropa Möglichkeiten für das „Durchbrechen der etablierten Pflanzengesellschaften“, mit dem passiven Effekt, einer ganz neuen Flora Vorschub zu leisten. Jede Bewegung der Menschheit, sei es per Fuß oder Gefährt, direkt oder indirekt, versetzte Vermehrungseinheiten von Pflanzen in Gebiete, die von solchen Gewächsen nicht bewohnt waren.



Staudenknöterich findet sich gern an feuchten Standorten. Foto: Wikipedia.org

Das Wirken der Menschheit, insbesondere der globalisierte Handel der vergangenen 150 Jahre, die Möglichkeit, fremdländische Gewächse in Botanischen Gärten auszustellen sowie diese unbegrenzt in den heutigen Gartenmärkten zu erwerben, fördert die Florenexpansion wie auch Hybridisierungen. Aus den letzteren Formen treten Gewächse hervor, die durchaus für neue Standorte noch angepasster erscheinen. Hier zeigen zahlreiche Pflanzen, was in ihnen steckt und welche bemerkenswerte Anpassung an eine sich klimatisch verändernde Region überhaup besteht. Nicht zu vergessen seien unsere einheimischen Pflanzen, die durch die beschleunigten Veränderungen von Klima und Landschaft zunehmend an ein Existenzlimit geführt werden. Hier ist folgend eine Verdrängung mit Neophyten besonders rasant möglich.

Betrachten wir die Neophyten nicht als Feinde unserer Umwelt, die es gilt, grundsätzlich aus der Umgebung unbedacht fernzuhalten, sondern als mögliche Chance für die Zukunft, in der sich neue Pflanzengemeinschaften etablieren können. Die oft medial hervorgerufene Angst vor invasiven Arten wird somit reduziert und eröffnet nachweisbare Möglichkeiten einer gemeinsamen Existenz bei veränderten Bedingungen. Die Welt war und ist im Wandel und es wäre ratsam, nicht grundlos jeden Neophyten an jedem Standort bekämpfen zu wollen. Zum einem gelingt es in den meisten Fällen nicht, diese Lebewesen dauerhaft zurückzudrängen oder gar auszurotten, zum anderen würde eine Möglichkeit für die Zukunft vergeben werden.



Es gibt unter den Pflanzen zahlreiche Formen, die vor allem ab dem 17. Jahrhundert in den Gartenlandschaften Europas ange-

Lokale Bekämpfung des Knöterichs mit Folie. Foto: Wikipedia.org

pflanzt wurden und heute als weit verbreitet gelten. Denken Sie an die im Jahre 1601 aus dem nordamerikanischen Virginia nach Frankreich eingeführte Robinie oder Scheinakazie (*Robinia pseudoacacia*), die gegenwärtig flächendeckend anzutreffen ist. Es war ein anfänglicher Zierbaum, der im Nu verwilderte. Gerade die stickstoffhaltigen Böden oder gar trockenen Standorte bergen für den Tiefwurzler kein Problem. Die Pflanze nutzt den Stickstoff mittels Wurzelbakterien und treibt ihre Wurzeln tief ins Erdreich. Die Robinie wird heute zwar als Neophyt angesprochen, sprich als Pflanze, die bedingt durch den Menschen nach der wissenschaftlichen Entdeckung der Neuen Welt ab 1492, in Europa Fuß fasste, doch wird ihr in unserer heutigen Zeit keine negative Äußerung entgegengebracht. Ganz im Gegenteil, das Image der Robinie war noch nie so gut wie heute. Schließlich zeigt das feste und dauerhafte Holz viele Vorzüge und dient selbst der Dekoration oder Absperrung von Tieranlagen oder der Gestaltung von Kinderspielplätzen. Die holzverarbeitenden Firmen würden sehr ungern auf das Holz der Robinie verzichten. Und die Imker?

Es gibt kaum eine größere Baumpracht als die der Scheinakazie. Selbst die Menschen lieben es, die Blütenpracht zu betrachten und sich durch den intensiven Duft zu betören. Folgernd wurden die Robinien in der Gesellschaft leicht „akzeptiert“ und wenn man es genau nimmt, könnte sie auch nicht mehr entfernt werden. Dafür sind ihre Reproduktionserfolge einfach zu stark.

Wesentlich weniger beliebt ist der schnellwüchsige und hochwüchsige Götterbaum (*Ailanthus altissima*). Dieser bevorzugt trockene und sommerwarme Standorte. Sein Wohlbefinden zeigt er gern in den Städten, in denen es auch in den Wintermonaten nie zu kalt ist. Er gilt als ein Neophyt, der auf einer Liste mit besonders unerwünschten Pflanzen steht, da er auch einheimische Gewächse verdrängen könnte. Aber sind nicht seine klimatische Anpasstheit, die Widerstandsfähigkeit gegenüber Umwelteinflüssen und die breitkronige Statur des Baumes gerade ein hohes Plus für die urbanen Siedlungen der Zukunft?



Erdhummel an einer Kanadischen Goldrute. Foto: Wikipedia.org

Und wie sieht es mit dem frohwüchsigen Japanischen Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) aus? An guten Standorten wuchert er ins schier Unermessliche und erinnert im Gesamtbild an einen Bambushain. Tatsächlich wurde dieses Gewächs bewusst nach Europa geführt, um dem Jagdwild, insbesondere dem Federwild, Schutzräume zu bieten und stand einst auch in Gartenmärkten zum Verkauf. Heute werden viel Geld und Energie aufgewandt, um den Staudenknöterich gebietsweise vollständig auszurotten. Durch Entnahme des Unterholzes und das Abdecken der Böden wird sich bemüht, den Knöterich „mit langem Atem auszuhungern“, so dass er eingeht. Ein möglicher Erfolg an einem konkreten Standort, doch keine Lösung, diesen Neophyten generell loszuwerden. Er wird wohl dauerhaft unser Landschaftsbild prägen und hilft nebenbei sogar, Dekontaminationsflächen zu entgiften.

Oder erinnern wir uns an die im Jahre 1648 aus Nordamerika eingeführte Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), welche im Spätsommer Ruderalflächen in ein gelbes Meer verwandelt. Diese Pflanze stammt ebenfalls von Gewächsen ab, die eingeführt wurden, in den Handel kamen und dann von unaufmerksamen oder gar verantwortungslosen Gärtnern in die Umgebung entsorgt wurden. Leider kein Einzelfall! Aber die Goldrute ist für unzählige Insekten eine wertvolle Pflanze und Schwebfliegen sind hier in großer Anzahl anzutreffen. Gilt hier nun noch die Überschrift „unerwünschter Neophyt“, insbesondere dann, wenn einheimische Tiere von ihr profitieren?



Taubenschwänzchen am Blütenstand des Sommerfieders. Foto: Wikipedia.org

Zu guter Letzt auch der im Jahre 1669 eingeführte Sommer- oder Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii*), welcher für unsere immer seltener werdenden Tagfalter kaum noch wegzudenken ist. Er kommt mit den niederschlagsarmen Monaten gut zurecht und präsentiert, trotz strenger Winter oder starkem Rückschnitt, mit schnellem Austrieb eine eindrucksvolle sommerliche Blütenpracht. Man findet ihn auf anspruchslosen Böden an verlassenen Industrie- und Bahnanlagen. Gerade in den letzten Jahrzehnten zeigt er eine verstärkte Ausbreitungstendenz in Westdeutschland.

Worauf der Autor in dieser Abhandlung hinweisen möchte, ist, dass eine oftmals bedenkenlos radikal durchgeführte und großflächige Bekämpfung von Neophyten, wie auch die der Neozoen, grundsätzlich zu hinterfragen ist. Die Welt änderte sich mit der Bewegung von Menschen, vor allem der Erschließung weltweiter Märkte und dem Transport von Waren in einem rasanten Tempo. Für die früheren Lebewesen entsprach dies etwa der Zusammenführung ganzer Kontinente, sodass Lebewesen aller Richtungen Neuland betraten. Es wird grundsätzlich nicht unterbunden werden können, den Ausbreitungsmöglichkeiten der Tiere und Pflanzen vollständig Einhalt zu gebieten, so sehr auch Kontrollen und Verbote vorliegen. Die Natur findet immer einen Weg - mal langsamer, mal schneller. Generalisten werden mit dem klimatischen Wandel gut zurechtkommen und weniger an Hitze wie Trockenheit leiden, zugleich aber auch einen natürlichen oder gar wirtschaftlichen Nutzen bringen können. Denken wir allein an die Douglasien, Robinien, Roteichen der Forste, die resistenten und zunehmend gefragten Blauglockenbäume oder an fremdländische Gräser oder Stauden, welche auch unserer heimischen und im Wandel befindlichen Tierwelt Unterschlupf oder Nahrung bieten. Sie könnten ebenfalls bei den Veränderungen nützlich werden. Diese genannten Neophyten bereichern möglicherweise zukünftig Lebensräume.



Der Riesen-Bärenklau kann unter Lichtwirkung starke Hautschäden verursachen. Foto: Wikipedia.org

Dass nicht alle Neophyten vorteilhafte Eigenschaften besitzen und auch ökonomische, wie ökologische Schäden auslösen können, ist natürlich jedem klar. Einige besitzen sogar Abwehrmechanismen, mit denen sie sich in den Heimatregionen schützen. Allein der Fall des aus dem Kaukasus stammenden Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) ist ein markantes Beispiel dafür. Auch aus sensiblen Bereichen, wie Naturschutzgebieten, müssen die Neophyten ferngehalten werden, da sonst das Gleichgewicht dieser ins Wanken gerät.

Ebenso dürfen aktiv keine Pflanzen aus der menschlichen Obhut entlassen werden. Alles Probleme, keine Frage.

Interessanterweise stellen sich erste ungeahnte ökologische Verbindungen her, die Neophyten und einheimische Fauna verbinden. Ein gutes Beispiel gibt das bis zu 3 m hohe Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) aus der Himalaja-Region, welches erstmals im Jahre 1854 nach Europa gelangte. Erste heimische „Schädlinge“ erschließen mittlerweile die Art. So saugen bzw. fressen die Schwarzen Bohnenläuse (*Aphis fabae*) und die Larven der Mittleren Weinschwärmer (*Deilephila elpenor*) an den Pflanzen.



Mittlere Weinschwärmer sind in Europa weit verbreitet. Foto: Wikipedia.org



Das Drüsiges Springkraut ist in Europa fest etabliert. Foto: Wikipedia.org

Grundlegend und jenseits von Sondergebieten sollte jedoch regionaler und vor allem weitschauender gehandelt werden, als es oft der Fall ist, bevor ein sinnloser Aktionismus entsteht und wirkungslos unzählige Gelder mit der vermeintlichen Entfernung der Neophyten ausgegeben werden, die nichts bewirken. Einmal etablierte Arten sind meist kaum zu entfernen. Demnach sollte und muss von Beginn an ein Arrangement oder gar ein übergreifendes Management gefunden werden, um spätere Folgen zu relativieren. Und wie eigenwillig der Umgang mit den Neophyten sein kann, zeigt der skurrile Fall der Robinie, die in Deutschland im Jahre 2020 zum Baum des Jahres gekürt wurde und in der Schweiz gleichzeitig auf der Schwarzen Liste der invasiven Arten steht. Es wird Zeit für einen kritischen und weitblickenden Umgang mit den pflanzlichen Neubürgern.

Dr. Christian Matschei

Zwillinge bei den Sumatra-Tigern im Tierpark - Botschafter ihrer Artgenossen

Am 1. September 2022 hat „Mayang“ zwei weibliche Jungtiere zur Welt gebracht. Der Vater ist „Jae Jae“, der im Januar 2022 aus dem Parc des Félines (Frankreich) in den Tierpark Berlin gezoogen ist.

Der Sumatra-Tiger (*Panthera tigris sumatrae*) lebt nur in den Wäldern und Sümpfen auf der gleichnamigen indonesischen Insel Sumatra und ist damit die am südlichsten vorkommende noch lebende Unterart des Tigers. Früher waren die Sumatra-Tiger über die ganze Insel verbreitet; heute leben diese beeindruckenden Raubkatzen lediglich noch in verstreuten Gebieten, die vorwiegend Schutzgebiete sind.



Foto: Monika Kochhan

Vor 50 Jahren gab es auf der Insel Sumatra circa 1.000 Tiger. Nach aktuellen Bestandserhebungen leben zur Zeit noch etwa 400 Exemplare in der dortigen Wildnis. Er gehört damit zu den seltensten Unterarten des Tigers, weshalb ihn die Weltnaturschutzorganisation (IUCN) in der Roten Liste als „vom Aussterben bedroht“ einstuft. Um den Schutz der Sumatra-Tiger nachhaltig und effektiv sicherzustellen, unterstützt der Förderverein von Tierpark Berlin und Zoo Berlin e.V. die gemeinnützige Artenschutzorganisation WildCats Conservation Alliance.



Artenschutzspende:

Freunde Hauptstadtzoos, Commerzbank

IBAN: DE02 1204 0000 0912 9008 00 - BIC: COBADEFFXXX

Betreff: Artenschutz Sumatra-Tiger.

Lesetipp: Die Tierwelten von Reiner Zieger Kunst und Gebrauchsgrafik - 1960 bis 2020

64



Reiner Zieger kann als der wichtigste deutsche Tiermaler nach dem Zweiten Weltkrieg gelten. Mehrere Generationen sind mit seinen Bildern groß geworden: In der DDR, wo er bis 1990 vor allem wirkte, illustrierte er unzählige Bücher zu Naturthemen, aber auch Plakate, Briefmarken, Lehr- und Hinweistafeln. In Westdeutschland schuf er ab den Siebzigerjahren Darstellungen für die populäre Jugendbuchreihe Was ist was. Mit dieser Publikation wird das vielfältige Oeuvre von Zieger zum ersten Mal umfassend gewürdigt.

Mehr als 320 Abbildungen zeigen Aquarelle und Skizzen des Grafikers, zu dessen bevorzugten Motiven Elefanten, Menschenaffen und Tiger gehören, der aber auch in Deutschland heimische Arten mit eindrucksvoller Beobachtungsgabe und großem Einfühlungsvermögen porträtiert hat.

Titel: Die Tierwelten von Reiner Zieger
Kunst und Gebrauchsgrafik 1960 bis 2020
Natascha Meuser (Hg.)
Hardcover mit 320 Abbildungen, 232 Seiten
Format: 210 x 230 mm
Preis: 48,00 Euro
Verlag: DOM publishers
ISBN: 978-3-86922-825-9

Das Buch ist auch im Kiosk am Restaurant Patagona im Tierpark erhältlich!



Der Axolotl - ein interessantes Aquarientier

Betraten die Besucher des Tierparks Berlin die Schlangenfarm nach ihrer Rekonstruktion, standen sie im Vorraum vor einem mit ungewöhnlichen Lurchen besetzten Aquarium. Es handelte sich um Axolotl, ca. 25 cm große dunkelbraunmarmorierte Tiere mit einer etwas aufgehellten Kehle- und Bauchseite und ausgeprägten dunklen Kiemenbüscheln, in einer Farbvariante, wie sie die Tiere in freier Natur tragen. Man musste genau hinsehen, um sie im Pflanzenbewuchs des Aquariums zu entdecken. Ihr dunkles Aussehen machte sie, besonders weil sie dort reglos verharrten, schwer erkennbar. Richtig betrachten konnte man sie nur, wenn sie sich durch den pflanzenfreien Bereich des Aquariums schlängelten oder am Boden ausruhten. Außer den Tieren mit der Wildfärbung wurde in dem Aquarium auch die weiße Farbvariante mit den leuchtend



65

roten Kiemensträngen gezeigt. Anders als die erste Art, waren

Axolotl im Zoo-Aquarium Berlin.

Foto: Archiv Freunde Hauptstadtzoos

die weißen Tiere in allen Bereichen des Aquariums zu sehen. Sie waren ohne jegliche Tarnung und kontrastierten mit dem dunklen Wasser des Aquariums. Diese Farbvariante existiert in freier Natur nicht. Sie hat sich erst bei Tieren in menschlicher Obhut herausgebildet.

Axolotl sind nur in Mexiko endemisch. Ihr Vorkommen ist auf die beiden in 2.300 m Höhe und nur 25 km von Mexiko-City entfernt gelegenen Seen Xochimilco und Chalco beschränkt, Seen, die man auf Grund des außerordentlich starken Pflanzenbewuchses eher „Feuchtgebiet“ nennen könnte. Axolotl tragen in freier Natur eine schwarz-, dunkelbraun- oder dunkelgraumarmorierte Färbung. Sie sind nachtaktiv und Lauer-Jäger. Ihre Nahrung besteht aus Krebstieren, kleinen Fischen und wirbellosen Tieren. Sie fressen aber auch Laich anderer Lurche und auch den eigenen Nachwuchs. Die Geschlechter können leicht unterschieden werden. Ausgewachsene Männchen haben eine hervorgewölbte Kloake, die der Weibchen ist flacher. Sind die Lebensbedingungen optimal, können sie eine Größe bis zu 29 cm und ein Alter bis zu 20 Jahren erreichen.

In freier Natur kommt der Axolotl nur als Dauerlarve vor, d.h. er durchläuft die gesamte Lebensphase bis zur Ausbildung eines lungenatmenden Tieres nicht, sondern bleibt im Larvenstadium. In diesem Stadium erreicht er auch die Geschlechtsreife und pflanzt sich im Larvenstadium fort. Eine ähnliche Entwicklung tritt nur noch beim Grottenolm und als Ausnahmeerscheinung bei den im gemäßigten Nordamerika beheimateten Tigermolchen auf. Man nennt dieses Phänomen „Neotenie“. Warum es bei diesen Tieren zu keiner natürlichen Metamorphose kommt, wird damit erklärt, dass die Heimatgewässer dieser Lurche nicht austrocknen und es für sie keinen evolutionären Vorteil bringt, das Wasser zu verlassen. Es wurden sehr viele Versuche unternommen, herauszufinden, wie die Axolotl zu einer Umwandlung zum lungenatmenden Tier veranlasst werden können.

Heute weiß man, dass der Umwandlungsprozess bei den Lurchen durch die Ausschüttung von Schilddrüsenhormonen in einer bestimmten Lebensphase eingeleitet wird. Diese Hormone werden beim Axolotl (ebenso beim Grottenolm) nicht gebildet und damit tritt die Umwandlung nicht ein. Versuche haben ergeben, dass der Umwandlungsprozess durch das



Axolotl in weiß mit roten Kiemensträngen.

Foto: Wikipedia.org

Verabreichen des Schilddrüsenhormons Thyroxin künstlich eingeleitet werden kann. Die Fähigkeit zur natürlichen Umwandlung scheint jedoch noch nicht völlig erloschen zu sein. In einzelnen Fällen konnte bei in Menschenobhut lebenden Tieren eine natürlich ablaufende Metamorphose beobachtet werden, wenn dafür besondere auslösende Faktoren auftraten. Eine Beschreibung, dass im „Pariser Pflanzengarten“ lebende Tiere eigenständig die gesamte Metamorphose beenden, findet sich bei Alfred Brehm. Er schreibt über sechs Tiere, die dort gehalten wurden, dass sie ein Jahr

in Gefangenschaft wie auch andere Molchlarven gelebt haben, als sich plötzlich am 18. Februar 1865 unter ihnen große Aufregung bemerkbar machte. Bei Männchen und dem Weibchen schwollen die Afterwände beträchtlich an. Die Männchen verfolgten das Weibchen und gaben Samen in das Wasser ab. Am nächsten Tag begann das Weibchen mit der Eiablage, die sich bis zum folgenden Tag hinzog. Es erwies sich, dass fast alle Eier befruchtet waren. Achtundzwanzig bis dreißig Tage später begann das Ausschlüpfen der Larven. Zunächst entwickelten sich die Kiemen; einige Tage später platzte die Mundspalte und die Tierchen begannen mit Begierde, die im Wasser umherschwimmenden Kerfe wegzuschnappen. Von nun an ging die Weiterbildung ihren regelmäßigen Gang. Anfang September hatten die jungen Tiere beinahe die Größe ihrer Erzeuger erlangt. Dieser Nachwuchs war etwas Besonderes. Er vollzog laut der Aufzeichnungen Brehms eigenständig die Metamorphose. Bei diesen Tieren verschwanden die Kiemen, auf ihrer Haut bildeten sich gelbliche Flecken und vier Tiere wurden Lungenatmer.

Eine Halterin aus Freiburg im Breisgau, ein Fräulein von Chauvin, erreichte ebenfalls eine natürliche vollständige Metamorphose der von ihr gehaltenen Tiere. Dabei beschrieb sie auch die Voraussetzungen, die sie geschaffen hat, dass es zu dieser Entwicklung kam. Sie hat acht Tiere, die etwa acht Tage alt waren, in einem Glasbehälter von 30 cm Durchmesser bei stets gleicher Wassertemperatur gehalten. Den Tieren wurde regelmäßig ihrer Körpergröße entsprechende Nahrung geboten, d.h. mit zunehmender Körpergröße auch größere Beutetiere. Als sie nach einer gewissen Zeit beobachtete, dass sich die Tiere immer mehr an der Wasseroberfläche aufhielten, begann sie, das Wasser in dem Gefäß allmählich abzusenken und richtete an der höchsten Stelle des Gefäßes aus Sand und feuchtem Moos einen Landbereich ein. Nach einiger Zeit begannen sich die Tiere zu verändern, die Kiemen reduzierten sich und sie suchten seichte Stellen in ihrem Habitat auf. Nicht lange danach krochen sie aus dem Wasser auf das feuchte Moos, das sich im Gefäß befand. Auch äußerlich traten Veränderungen ein. Die bräunliche Farbe ihrer Tiere verwandelte sich in schwarz und der seitlich abgeflachte Schwimmschwanz, den sie im Wasser hatten, wurde rundlich. Nachdem die Tiere das Wasser verlassen hatten, bildeten sich die Kiemen weiter zurück. Die vorhandenen Kiemenspalten waren nach nach Tagen kaum noch wahrnehmbar. Als Fazit aus ihren Beobachtungen hielt sie fest: „Axolotl Larven vollenden zum größten Teil, wenn

auch nicht alle, ihre Verwandlung, wenn sie gesund aus dem Ei schlüpfen, richtig gefüttert werden und zweitens, wenn man Einrichtungen trifft, welche sie vom Atmen unter Wasser zum Atmen über Wasser nötigt.“ Offensichtlich war die Simulierung des Austrocknungsprozesses des Habitats ihrer Tiere Auslöser für diese Entwicklung. Weitere Forschungen ergaben, dass auch künstlich durch Hormongaben in Lungenatmer verwandelte Tiere fortpflanzungsfähig sind. Einer Studie der Humboldt-Universität von 1967 kann entnommen werden, dass weibliche Tiere im Alter von $3 \frac{1}{2}$ und männliche Tiere von $4 \frac{1}{2}$ Jahren geschlechtsreif wurden. Sie setzten befruchteten Laich ab, aus dem lebensfähige Larven schlüpfen. Der Studie ist auch zu entnehmen, dass sich bei diesen von Lungenatmern gezeugten Larven auch im Alter von einem Jahr und einer Größe von 16 – 18 cm keinerlei Symptome für eine spontane Metamorphose zeigten. Auch diese Tiere verhielten sich neoten. Es bestätigt sich daher die Annahme, dass es sich bei den Axolotl um eine totale Neotenieform handelt.

Der Axolotl ist nicht nur wegen seines ungewöhnlichen Lebenszyklus ein besonderes Tier, sondern auch wegen seiner enormen Regenerationsfähigkeit. Er kann nicht nur verlorengegangene Gliedmaßen regenerieren, sondern auch Organe, sowie Teile des Gehirns und des Herzens neu bilden. Damit wurde er auch aus diesem Grunde für die Wissenschaft ein wichtiges Forschungsobjekt.

Der Name Axolotl entstammt der aztekischen Sprache. „Atl“ bedeutet „Wasser“, „xolotl“ ist ein Gott der Azteken. Man könnte den Namen des Tieres als „Wassermonster“ übersetzen. Bekannt wurde der Axolotl in Europa durch Alexander von Humboldt, 1804 brachte er die ersten zwei Tiere nach Frankreich, wo sie im Pariser Naturkundemuseum als exotische Kuriosität gezeigt wurden. Das Interesse an diesen Tieren wuchs in Europa schnell. Es gelangten in der Folgezeit immer wieder Tiere nach Europa. Ihre Haltungen erweiterten



Axolotl. Foto: Tierpark Zittau

sich. Neben den Menagerien wurden sie auch in privaten Händen gehalten. Da sie sich in menschlicher Obhut gut halten und züchten lassen, wurden sie in Europa zu einem verbreiteten Schau- und Labortier.

Heute gehört er leider zu den am meisten bedrohten Tieren in freier Natur. Obwohl Axolotl seit der Aztekenzeit gefangen und gegessen wurden, waren die Bestände bis in die Jetztzeit nicht gefährdet. Erst durch die enorme Gewässerverschmutzung durch die Abwässer von Mexico-City, die in das Feuchtgebiet „Xochimilco“ eingeleitet werden, hat sich der Bestand enorm verringert. Der Druck auf die geringe Population, die noch bestand, wurde noch verstärkt durch die ständigen illegalen Wildfänge, den Bau von Stauseen und eingeschleppte Fische, deren Beutetiere sie wurden. Da in letzter Zeit bei Suchaktionen in ihrem Vorkommensgebiet keine Tiere gesichtet wurden, besteht die Befürchtung zurecht, dass der Axolotl zwischenzeitlich in freier Natur nicht mehr existiert.



Als interessantes Zoo- und Aquarientier wurde der Axolotl auch in den Berliner Tiergärten seit vielen Jahren präsentiert. In einem Führer des Berliner Zoos findet er 1940 Erwähnung. Es kann aber angenommen werden, dass seine Haltung wesentlich früher begann. Man kann ihn auch heute in einem Becken des Berliner Zooaquariums finden. Im Tierpark wurde diese Art von 1959-1995 gehalten und konnte

von den Besuchern erneut vom Jahr 2000 bis zur Schließung der Schlangenfarm beobachtet werden. Der Bestand wurde in dieser Zeit durch Zugänge aus anderen Zoos, wie Chemnitz, Stuttgart und dem Berliner Aquarium, ergänzt und erweitert. 2008 gelang erstmals die Zucht, zunächst als Teilerfolg – es kam zum Schlupf von Larven, ab 2009 war die Zucht erfolgreich. 2013 und 2014 gab es z.B. je 20 Nachzuchten, 2015: 19, 2016 : 17, 2017: 4 und 2018: 16. Ab 2019 wurde die Präsentation der Axolotl mit der Schließung der Schlangenfarm eingestellt. Es bleibt zu hoffen, dass diese bemerkenswerte Tierart im Tierpark bald wieder zu sehen sein wird.

Daniel Albrecht



Foto: Dr. Reinhard Hoßfeld

Rotbauch-Spitzkopfschildkröte im Aquarium

Die Rotbauch-Spitzkopfschildkröte (*Emydura subglobosa*) stammt ursprünglich aus Australien oder Neu-Guinea. Insbesondere in den tropischen und subtropischen Regenwäldern ist sie vermehrt anzutreffen.

Sie besitzt ein rötliches Plastron und ist ein ausgesprochen guter Schwimmer. Nur zur Eiablage und zum Sonnenbaden sucht sie das Land auf.

Da in ihrem Verbreitungsgebiet die Wassertemperatur auch im Winter meist über 25

Grad liegt, halten sie keine Winterruhe. Paarungen und Eiablagen finden bei dieser Art meist von August bis Oktober statt. Nach der Paarung legt das Weibchen in der Regel bis zu 15 Eier in einer etwa 15cm tiefen Grube auf dem Landteil. Nach einer Inkubationszeit von 50 bis 80 Tagen schlüpfen dann die Jungtiere.

Tiere in der Weihnachtskrippe

In der Adventszeit werden die Weihnachtskrippen ausgepackt und als Dekoration aufgestellt. Dabei sind neben Maria, Josef und dem Jesuskind sowie den Heiligen Drei Königen auch oft Tiere zu sehen. Die Tiere sind nicht nur schmückendes Beiwerk, sondern haben auch eine tiefere Bedeutung.

Ochs und Esel gehören in jede Weihnachtskrippe. Schafe und manchmal sogar ein Kamel und ein Elefant sind auch dabei. Manchmal findet man auch Lämmer und Hunde. Jedes von ihnen hat eine besondere Geschichte. Ochs und Esel kommen in der Bibel über die Geburt Jesus gar nicht vor, sondern sind später erst ergänzt worden. Nach dem traditionellen christlichen Ver-



69

ständnis steht der Esel für die Heiden und der Ochse für die Juden. Einige Historiker sind der Ansicht, dass Esel und Ochs auf das Alte Testament verweisen, wo es im Vers des Propheten Jesaja heißt: „Der Ochse kennt seinen Besitzer und der Esel die Krippe seines Herrn; Israel aber hat keine Erkenntnis, mein Volk hat keine Einsicht.“ (Jes 1,2-3). Dieser Satz soll aussagen, dass die Tiere wissen, wohin sie gehören und klüger sind, als sie eingeschätzt werden. Ochs und Esel hatten zur damaligen Zeit eine hohe Bedeutung, da sie als Lebensgrundlage dienten und unverzichtbar auch als Arbeitstiere waren. Traditionell steht der Ochse vom Betrachter aus gesehen auf der linken Seite und rechts der Esel.

In der Heiligen Nacht kommen die Hirten zur Krippe. Diese werden von ihren Schafen und Lämmern und natürlich auch von ihren Hunden begleitet. Jesus wird oft als guter Hirte dargestellt und deshalb sind die Schafe auch ein Symbol für die ihm anvertrauten Gläubigen. Als dumm galten Schafe früher nicht, sondern waren vielmehr für die Menschen nützlich.

Das Lamm war zur damaligen Zeit ein klassisches Opfertier. Nach christlichem Verständnis hat Jesus mit seinem Tod am Kreuz für die Sünden der Menschen gebüßt und wird deshalb selbst oft als Lamm dargestellt. Die Hunde sind Symboltiere der Wachsamkeit und begleiten die Hirten als Hütehunde der Schafherde.

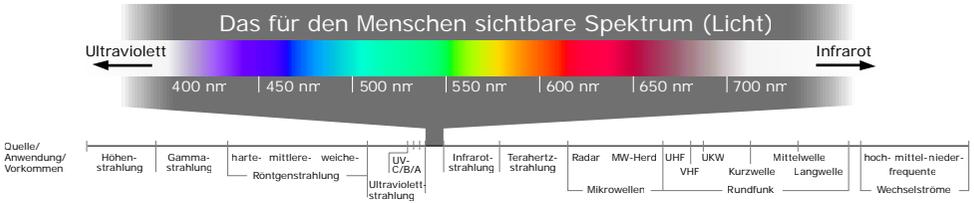
Caspar, Melchior und Balthasar sind die Heiligen Drei Könige, die in der Weihnachtsnacht zum heiligen Stall reiten und Geschenke bringen. Sie stehen für die drei Kontinente, die damals bekannt waren. Das Kamel ist das Reittier von König Balthasar und repräsentiert Asien. König Melchior reitet als europäischer Vertreter auf einem Pferd. Auf dem Elefanten kommt Caspar geritten, der für Afrika steht. In die Krippenszene werden diese traditionell erst am 6. Januar, dem Tag der Heiligen Drei Könige, dazugestellt.



Vom Farbsehen der Tiere – Manche sehen mehr als Andere

70

Für die Wahrnehmung von Farben und Helligkeit sind im menschlichen Auge zwei verschiedene Systeme von visuellen Rezeptoren (Sinneszellen, welche Lichtreize wahrnehmen) vorhanden: Die Stäbchen und die Zapfchen. Mithilfe der sehr empfindlichen Stäbchen können wir auch bei sehr schwachem Licht noch sehen, allerdings nur in Grautönen. Für die Wahrnehmung von Farben hingegen sind die Zapfchen zuständig, von welchen der Mensch drei Typen besitzt. Dabei ist jeder dieser drei Typen für eine andere Farbe „zuständig“: rot, grün und blau.



Quelle: Wikipedia.org

Je nachdem, wie viele Lichtteilchen einer Farbe (genauer gesagt eines bestimmten Spektralbereichs des sichtbaren Lichts) auf einen dieser drei Typen treffen, erfolgt eine entsprechende Antwort an das Gehirn, welches dann aus den verschiedenen Informationen die Wahrnehmung der erlebten Farbeindrücke erstellt.

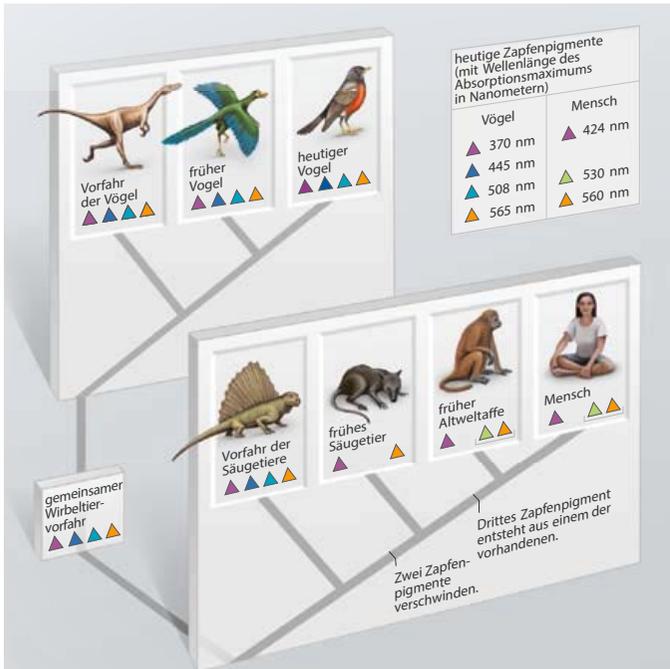


Das Husarenköpfchen, links wie für den Menschen sichtbar, rechts Darstellung, wie es Honigbienen sehen könnten. Quelle: Wikipedia.org

(und mit ihnen auch viele weitere Vögel und Reptilien) einen vierten Zapfentyp für ultraviolettes Licht. Für diese Tiere sieht die Welt vollkommen anders aus. Die allermeisten Säugetiere hingegen haben nur zwei Zapfentypen, grün und blau, rot nehmen sie als schwarz wahr.

Entwicklungsgeschichtlich lassen sich die vier Zapfentypen bis tief in die Vergangenheit und Evolution der Wirbeltiere verfolgen, der gemeinsame Vorfahre von Vögeln und Säugetieren besaß noch alle vier. Die frühen Säugetiere hatten dann jedoch nur noch zwei Zapfentypen, rot und ultraviolett (welche sich allerdings zu blau-violett hin verschoben).

Die Gründe hierfür sind noch nicht abschließend geklärt. Als wahrscheinlichste Ursache wird angenommen, dass ein hoch entwickeltes Farbsehen für die frühen Säuger nicht wichtig war. Damals im Erdmittelalter, der Blütezeit der Dinosaurier, waren ihre Arten wohl eher klein, lebten heimlich und schützten sich vor Raubfeinden, indem sie in die Nacht auswichen. Um im Dunkeln gut sehen zu können, entwickelten sie hochsensible Stäbchen. Anscheinend genügte ihnen für das Sehen bei Tag zwei Zapfentypen durchaus. Erst nach dem Untergang der Dinosaurier vor 65 Millionen Jahren kam die große Zeit der Säugetiere.



Doch warum kann der Mensch als Nachfahre dann auch grün sehen? Vor etwa 40 Millionen Jahren wurden die Vorfahren der Altweltaffen und damit auch des Menschen tagaktiv. Früchte, die diese Primaten in den Bäumen fanden, machten einen bedeutenden Teil ihrer Nahrung aus. Zu dieser Zeit war dann durch eine Mutation das Gen für die roten Zäpfchen plötzlich doppelt vorhanden. Es verschwand jedoch nicht, sondern veränderte sich dahingehend, dass es empfindlich für den grünen Bereich wurde. So hatten die damaligen Affen einen entscheidenden Vorteil, ihnen fielen die roten und gelben Früchte vor dem

Quelle: Spektrum der Wissenschaft, Januar 2007

grünen Hintergrund direkt „ins Auge“, eine Fähigkeit, die die anderen Affen ohne das doppelte Gen nicht hatten.

So groß diese Verbesserung sein mag, ist sie doch nur ein eher schwacher Behelf verglichen mit dem Farbsinn der Vögel und dem vieler Reptilien und Fische.

Olaf Lange

IZW-Forschung: Ein neues Frühwarnsystem für Umweltveränderungen dank Weißrückengeiern und Künstlicher Intelligenz

72

Klimawandel, Artensterben, Pandemien – durch den Einfluss des Menschen wandelt sich unser Planet schneller, als wir ihn verstehen und schützen können. Um mit dem zunehmenden Tempo des Umweltwandels Schritt zu halten, müssen Forschung und Naturschutz neue Wege gehen und das Potenzial neuester technologischer Entwicklungen nutzbar machen.



Dr. Jörg Melzheimer (IZW) mit Manuel Sembritzki (Tierpark Berlin). Foto: Leibniz-IZW

Eine ganz neue interdisziplinäre Kooperation sind nun das Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen (Fraunhofer IIS) und der Tierpark Berlin eingegangen: Unter anderem mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz sollen in Zukunft die Weißrückengeier in ihrer natürliche Heimat in Afrika Umweltprobleme frühzeitig erkennen. Hierfür arbeiten seit Anfang des Jahres das IZW und das Fraunhofer IIS in zwei großen, vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt geförderten Projekten

zusammen: Mit GAIA-Sat-IoT (Guardian of the wild using Artificial Intelligence Applications and Satellite-based IoT Networks) und SyNaKI (Synergie natürlicher und Künstlicher Intelligenz im Schwarm) haben sie sich zum Ziel gesetzt, eine neue Generation von Tiersendern zu entwickeln, die erheblich schnellere und genauere Einblicke in Ökosysteme erlauben.

Diese neuen Tiersender verfügen über wesentliche Neuerungen: Zum einen sind sie in zwei Teile geteilt, wovon einer auf dem Rücken der Geier angebracht ist, während das andere Modul über eine Kamera verfügt und daher vorne auf der Brust der Vögel sitzt. Zum anderen erkennt eine Künstliche Intelligenz auf dem Sender in den Daten bestimmte Verhaltensmuster der Tiere, klassifiziert ihr Verhalten und erzeugt auf diese Weise direkt auf dem Sender wertvolle Informationen.

Und hier kommt nun auch der Tierpark Berlin ins Spiel: Zwei Weißrückengeier im Tierpark tragen über einige Monate fast unbemerkte kleine GPS-Sender, welche die Bewegungen der Tiere als Daten sammeln. Eine Kamera zeichnet parallel auf, ob der Geier etwa frisst, döst oder fliegt. Die Kombination aus GPS-Daten und Videoaufnahmen ermöglichen das Training der Künstlichen Intelligenz, die auf den neu entwickelten Sendern zum Einsatz kommen wird. „Wir können in den Videos sekundengenau identifizieren, wann der Vogel welches typische Verhalten zeigt und können diese Stellen somit als Muster in den Bewegungsdaten erkennen“, erklärt Wanja Rast, Spezialist für Künstliche Intelligenz am IZW. „Diese Trainingsdaten sind die Grundlage der Künstlichen Intelligenz, welche erstmals direkt auf dem Sender bestimmte Verhaltensmuster erkennt und bewertet.“

„Mit Hilfe der besenderten Geier in Afrika werden wir aus der Ferne prüfen können, was im Ökosystem vor sich geht. Wir werden somit eine Art Frühwarnsystem für ökologische Veränderungen schaffen“, erklärt Dr. Jörg Melzheimer, GAIA-Projektleiter im IZW. „Von Künstlicher Intelligenz detektierte kritische Veränderungen im Ökosystem – beispielsweise wenn Geier auf besonders viele Tierkadaver stoßen, was wiederum ein Hinweis auf einen lokalen Ausbruch von Wildtierkrankheiten sein könnte – können erkannt und an die örtlichen Behörden kommuniziert werden. Die durch die Geier im Tierpark Berlin gesammelten Daten sind unverzichtbar für die Entwicklung der neuen Sendergeneration“, ergänzt Melzheimer.



Weißrückengeier im Tierpark Berlin wird besendert.

Foto: Leibniz-IZW

Im weiteren Verlauf des Projekts wird das Team von IZW und Fraunhofer IIS den Prototypen zu einem voll einsatzfähigen Tiersender weiterentwickeln. Dazu wird auch gehören, dass die Sender untereinander kommunizieren können, also einen virtuellen Schwarm bilden, um gemeinsam Unregelmäßigkeiten im Ökosystem zu identifizieren. Die Sender werden exemplarisch für den Einsatz an Geiern im südlichen Afrika konzipiert, das System lässt sich aber auch auf andere Ökosysteme übertragen.

Redaktion

Quelle: IZW und Tierpark Berlin

Der kleine Goldtakin „Hao“ ist auf der Außenanlage vom Tierpark

Der kleine Goldtakin „Hao“, geboren am 21. Juli 2022, ist mittlerweile auf der Außenanlage im Himalaya-Gebirge vom Tierpark Berlin zu sehen. Im Oktober hat er zwei seiner weiblichen Artgenossen kennengelernt. Er war sehr neugierig und hatte überhaupt keine Scheu. Er suchte den Kontakt und lief ihnen auch nach.

Goldtakine sind die am nördlichsten lebenden Takine und wechseln viermal im Jahr ihre Höhenlage im Gebirge. Im Frühjahr und Herbst



Foto: Monika Kochhan

sind die Gruppen in niedrigeren Regionen anzutreffen als im Sommer und Winter. Beeinflusst werden diese Wanderungen durch das Pflanzenwachstum und die Sonne.

18. Tagung der Europäischen Zooförderer in Rotterdam

Vom 29. September bis 2. Oktober 2022 hatten die Freunde vom Zoo Rotterdam, Vrienden van Blijdorn, zur 18. Tagung der Europäischen Zooförderer unter dem Motto „Zusammenarbeit im Naturschutz“ eingeladen. Der Einladung folgten über 70 Vertreter aus 29 Vereinen aus Österreich, der Schweiz, den Niederlanden sowie aus Deutschland.

- 74** Die liebevoll organisierte Tagung wurde am Donnerstag, den 29. September mit einem Icebreaker durch Marcel Kreuger, dem Vorsitzenden der Freunde des Zoos Rotterdam, sowie mit Grußworten des Präsidenten der Gemeinschaft der Zooförderer, Bruno Hensel, und dem Direktor vom Zoo Rotterdam, Erik Zevenbergen, eröffnet, der durchgehend an der Tagung teilnahm.

Nach einer Besichtigung des größten europäischen Hafens fanden sich die Vereinsvertreter am Freitag zusammen, um über aktuelle Themen aus den Vereinen zu sprechen und gleichzeitig einen Fahrplan für die kommenden Tagungen aufzustellen. Neben Best-Practice-Beispielen aus den Vereinen zur Digitalisierung wurde besprochen, dass auf der nächsten Tagung der Gemeinschaft der Zooförderer, die in Schweinfurt im Jahr 2023 stattfinden wird, Themen wie der Aufbau von digitalen Vereinsstrukturen, Online-Veranstaltungen sowie weitere Online-Angebote für Vereinsmitglieder auf der Tagesordnung stehen werden. Außerdem hatte der Förderverein vom Tierpark Bern zur 19. Tagung der Europäischen Zooförderer im Jahr 2024 in die Schweiz eingeladen.



Gruppenfoto vor dem Rathaus von Rotterdam

Am Freitag-Nachmittag wurden die Tagungsteilnehmer durch den Stellvertretenden Bürgermeister, Vincent Karremans, im Bürgerzaal von Rotterdam offiziell in einer der modernsten Metropolen der Niederlande begrüßt. Der Tag endete mit einer abendlichen Führung durch den Zoologischen und Botanischen Garten von Rotterdam.

Der Samstag war der eigentlichen Tagung der Europäischen Zooförderer vorbehalten und stand ganz unter dem Tagungsmotto. Erik Zevenbergen, Direktor vom Zoo Rotterdam, hat in seinem Vortrag zum gemeinsamen Einsatz für die Natur aufgerufen. „Zoos müssen sich als naturwiederherstellendes Wissenszentrum begreifen und die Transparenz in ihrer Arbeit nach innen und außen erhöhen!“, so Erik Zevenbergen. Dr. Arne Schulze, Geschäftsführer der Zoologischen Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e. V. (ZGAP), stellte in seinem Vortrag die bisherigen Erfolge der Zusammenarbeit mit Zoos und deren Fördervereinen dar. Dabei bedankte er sich für die Hilfe durch die Fördervereine: „Auch die kleinen und unbekannteren Tierarten müssen in den Mittelpunkt vom Artenschutz gerückt werden. Danke für die Unterstützung der Zoo-Fördervereine hierbei.“ Dr. Tobias Kohl, Geschäftsführer der Stiftung Artenschutz, stellte das bisherige Engagement der Stiftung und die Zusammenarbeit

mit Zoos vor. Dabei machte er deutlich: „Wer aufhört, besser zu werden, hört auf, gut zu sein.“

Der Samstagvormittag endete mit einer Podiumsdiskussion zur Rolle der Zoos im Natur- und Artenschutz, an der Constanze Mager (Leiterin Bildung und Artenschutz vom Königlichen Burger's Zoo), Jeroen Kappelhof (Assistierender Zuchtbuchführer Asiat. Elefanten), Dr. Arne Schulze (Geschäftsführer der ZGAP), Harald Schmidt (Kurator Zoo Rotterdam) und Dr. Tobias Kohl (Stiftung Artenschutz) teilnahmen. Constanze Mager machte deutlich, dass auch Artenschutzprojekte von Zoos und deren Fördervereinen für Tierarten gefördert werden können, die nicht in unseren Zoos zu sehen sind. „Wir müssen dieses sogar!“, so Constanze Mager.



75

Jeroen Kappelhof stellte die Möglichkeiten der Zoos heraus: „Zoos können die Daten und Informationen für die Artenschutzprojekte liefern, die im natürlichen Lebensraum dringend benötigt werden.“ Dr. Tobias Kohl von der

V.l.n.r.: Constanze Mager (Leiterin Bildung und Artenschutz Königlicher Burgers' Zoo), Jeroen Kappelhof (Assistierender Zuchtbuchführer Asiat. Elefanten), Dr. Arne Schulze (Geschäftsführer Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V.), Harald Schmidt (Kurator Zoo Rotterdam) und Dr. Tobias Kohl (Geschäftsführer Stiftung Artenschutz)

Stiftung Artenschutz unterstrich dieses, in dem er die Zoos aufforderte, stärker in die Forschung zu investieren. „Wir müssen handeln, wir haben keine Zeit.“, war sein Resümee. Auch Harald Schmidt vom Zoo Rotterdam bekräftigte die Notwendigkeit des Handelns von Zoos, indem er forderte, dass Zoos aufzeigen müssen, wie die Reservepopulationen ausgewildert werden können. Dr. Arne Schulze von der ZGAP betonte die Notwendigkeit einer breiten Zusammenarbeit auf allen Ebenen für den Natur- und Artenschutz. „Wir brauchen die Zusammenarbeit zwischen Zoos und deren Fördervereinen. Fördervereine sind unverzichtbare Multiplikatoren.“, so Dr. Arne Schulze.

Der Samstagnachmittag war dann durch vier interaktive Präsentationen geprägt, die sich anhand von Beispielen aus dem Zoo Rotterdam mit dem Thema Natur- und Artenschutz befassen. Aber auch die Verbindung zwischen Bildung und Natur- und Artenschutz wurde anhand von Projekten aus dem Rotterdamer Zoo thematisiert. Der Tag endete mit einem festlichen Abendessen auf dem Fernsehturm von Rotterdam. Der Sonntag, der letzte Tagungstag, bot die Möglichkeit, mit Führungen für die Teilnehmer einen Blick hinter die Kulissen vom Zoo Rotterdam zu werfen.

Unsere Anerkennung gilt den Vrienden van Blijdorn, die mit viel Liebe ihre Heimatstadt Rotterdam und den Heimatzoo präsentierten. Danke für die Gastfreundschaft und ein Dankeschön an die vielen ehrenamtlichen Helfer des Fördervereins, die zum Erfolg der Tagung beigetragen haben.

Thomas Ziolko

Der Fliegenpilz (*Amanita muscaria*) – Der Pilz des Jahres 2022

76



Junger Fliegenpilz strebt aufwärts.
Foto: Dr. Christian Matschei



Blick auf den Pilzkörper.
Foto: Dr. Christian Matschei

Ein jeder kennt den „Baum des Jahres“, welcher mit der Eiche erstmals im Jahre 1989 vorgestellt wurde. Ebenso gibt es viele weitere Ehrungen und Aufmerksamkeitsmachungen von Gewächsen, wie beispielsweise die „Blume des Jahres“, die „Orchidee des Jahres“, die „Wasserpflanze des Jahres“, die „Flechte des Jahres“, die „Alge des Jahres“ und das „Moos des Jahres“. Auch wenn Pilze nicht zu den Pflanzen zählen, so passen sie gut in die Reihe und es wundert daher nicht, dass es auch einen „Pilz des Jahres“ gibt. Dieser wird alljährlich seit dem Jahre 1994 durch die Deutsche Gesellschaft für Mykologie ausgerufen. Der gewählte Vertreter soll nicht nur die eigene Art präsentieren, sondern stellvertretend für alle Pilze stehen und den Blick der Öffentlichkeit auf die Bedeutung dieser Lebewesen, mitsamt ihres Ökosystems, richten.

Der Fliegenpilz ist nahezu weltweit verbreitet und gehört auch in Deutschland zu den bekanntesten und häufigsten Pilzen. Zumeist ist er unter Fichten und Birken zu finden, während er bei anderen Bäumen deutlich seltener auftritt.

Der Fliegenpilz ist ein sogenannter Lamellenpilz, der mit den Knollenblätterpilzen verwandt ist. Wissenschaftlich betrachtet gehört er in die Gattung der Wulstlinge (*Amanita*).

In seiner Funktion als Glückssymbol ist er in kulturellen Handlungen und auch in Mythen sehr verbreitet und gleichzeitig gehört er zu den schönsten Pilzarten überhaupt. In Sibirien wurde der Fliegenpilz einst zur Berauschung eingesetzt. Vermutlich probierten indigene Völker den Fliegenpilz, nachdem dieser von Rentieren gefressen wurde. Jedoch ist er kein tödlicher Pilz, wie immer wieder angegeben wird. Der Hauptwirkstoff ist die Ibotensäure, welche erhöht im Fleisch und in den Lamellen gefunden wird. Ibotensäure zerfällt bei der Trocknung und an deren Stelle tritt das Muscimol in den Vordergrund. Dieser Stoff ist wiederum der Wirkstoff, welcher die psychotropen Eigenschaften der Pilze verursacht. Der unbedachte Verzehr führt zu Symptomen, die dem alkoholischen Rausch entsprechen. So sind u.a. geweitete Pupillen, beschleunigter Puls, Krämpfe, Sprachstörungen, veränderte Stimmungslagen und zentralnervöse Störungen bekannt. Bisher gibt es keinen dokumentierten Todesfall, der ausschließlich auf den

Verzehr von Fliegenpilzen basiert. Die genannten Eigenschaften reichen jedoch aus, um Fliegenpilze als Insektizid zu nutzen. In Milch eingeweichte und eingezuckerte „Mückenschwämme“ dienen hier als Fliegenfänger. Anfliegende Insekten werden nach dem Verzehr berauscht und ertrinken in der umgebenden Flüssigkeit.

Wesentlich angenehmer ist seine Verwendung als Glückspilz und die Darstellung auf Schmuck und Dekorationswaren. Neben dem Hufeisen, dem vierblättrigen Kleeblatt und dem Marienkäfer zählt der Fliegenpilz heute zu den populärsten Glückssymbolen überhaupt.

In der Natur ist der Fliegenpilz ein wichtiger Bestandteil der Ökosysteme, in denen er als Symbiosepartner mit vielen Bäumen vernetzt ist. Von den Bäumen erhalten die Pilze Zuckerverbindungen, die sie nicht selbst hervorbringen. Umgekehrt versorgt er die Gewächse mit Wasser und Nährstoffen. So kann jeder Pilzsucher aus eigener Anschauung feststellen, wie Wurzelspitzen durch das feine Pilzgeflecht (*Myzel*) ummantelt sind und miteinander in Kontakt stehen.

Imposant stellt sich die „Pilzblüte“ vor. Der 18 bis 20 cm große Fliegenpilz trägt oberhalb seiner knolligen Basis einen weißen Stiel, welcher eine empfindliche „Manschette“ besitzt. Obenauf ist der markant leuchtend rote Hut von bis zu 15 cm Durchmesser. Die markanten weißen Hüllreste können bei starken Niederschlägen schnell verloren gehen. Es handelt sich um Überbleibsel der Gesamthülle (*Velum universale*), welche einen jungen Fliegenpilz anfangs schützend umschließt.



Häufig stehen mehrere Pilze zusammen.

Foto: Dr. Christian Matschei



Der Fliegenpilz macht sich Platz.

Foto: Dr. Christian Matschei

Von der Unterseite zeigt die Huthaut eine gelb-orange Färbung, während die Lamellen weich und weiß sind. Kein Fliegenpilz gleicht dem anderen und zudem sind zahlreiche Varietäten bekannt. So besitzt die Variante *aureola* vermehrt weiße Flocken auf dem Hut, während die Form *formosa* eher orangegelb erscheint und gelbe Flocken besitzt. Ältere Pilze bilden teilweise eine Mulde in der Mitte des Hutes und sammeln in diesem sogenannten Becherstadium einfallendes Regenwasser. Das Wasser wird als „Zwergenwein“ beschrieben. Mit der Zeit nimmt dies die Wirkstoffe und Farben des Pilzes auf, so dass eine gelbliche Flüssigkeit entsteht. Berichten zufolge sind nach der Einnahme sogar Zwerge zu sehen... Folgen Sie keinesfalls der Mystik, sondern erfreuen Sie sich an der Betrachtung der schönsten einheimischen Pilze!

Dr. Christian Matschei

Zoo harmonisch - Nächst der Natur in Overloon

Ein besonderes „Bärenschauenster“ grüßt die ankommenden Gäste des nördlich von Venlo gelegenen, 2003 eröffneten Zooparks Overloon, etwa 10 km hinter der Deutsch-Holländischen Grenze am Niederrhein. Waren früher robuste und publikumswirksame Großbären ein beliebtes Empfangskomitee - man denke an entsprechende Anlagen bei Hagenbeck, in Warschau, Ost-Berlin, Duisburg oder Heidelberg, sind sie heute leider etwas aus der Mode gekommen, obwohl Arten wie Baribals durchaus die Zivilisation, mitunter auch Fahrstraßen,



Katzen-Bärenschauenster. Foto: Konstantin Ruske

mit leckeren Picknick-Resten gezielt aufsuchen und der oft weite Blick in die Umgebung immer wieder Spannendes für die „Schauensterbären“ bereithält. In Overloon sind es nun tatsächlich Kleinbären, und gar besonders exklusiv Rote Pandas, die nicht nur eine Anlage vor dem Zooeingang bewohnen und die vom Parkplatz einströmenden Besucher willkommen heißen. Auch über den Köpfen der Passanten bewegen sie sich auf Strickleitern, so daß sich ihre Kletterstrecken auf mehrere Bäume auf den Automobilstellflächen erweitern. Angesichts des großen ideellen Wertes, den Katzenbären

als bedrohte „Flaggschiff“ - und nach eigenen Aussagen des zuständigen EEP-Koordinators „Prestige“-Art der EAZA besitzen, darf hier tatsächlich Risikofreudigkeit attestiert werden. Allerdings ist bisher noch kein „Feuerfuchs“ von der Strickleiter gefallen und hat damit auch nicht das Gelände Richtung Hauptverkehrsstraße verlassen; das Konzept scheint aufzugehen. Gesäumt wird die rückwärtig optisch in einen Bambushain übergehende Anlage zum Publikum durch dichte, mehrfarbige Hainbuchenhecken, hinter denen sich die eigentlichen Absperrungen aus glattem Holz und Blech verbergen.

Dies gibt schon einen Vorgeschmack auf die naturbetonte, im ganzen Park konsequent durchgehaltene Gestaltungsphilosophie, die die Schaugehege äußerst harmonisch in die sattgrüne Vegetation einbettet, Abschrankungen so unauffällig wie möglich mit Pflanzen kaschiert, auf vordergründige Architektur völlig verzichtet und so den Besucher tatsächlich zu einem Naturerlebnis ins Reich der Tiere einlädt - oft auch in ganzen begehbaren Landschaften. Er stellt somit einen Idealtyp eines stets modernen Zoologischen Gartens dar, der mit möglichst geringem Aufwand einen Effekt von eminenter Wichtigkeit generiert - das gute Gefühl des Zoobesuchers, daß sich die von ihm beobachteten Tiere wohlfühlen! Inwieweit dieser Eindruck genauso in millionenschweren Menschenaffenkubismen oder mittels Nashorn-Ovalen aus eingefärbtem Beton und Stahl erzeugt werden kann, sei der Bewertung des aufmerksamen Rezipienten überlassen.

In Overloon begegnet man so vielen Arten beinahe zufällig und unvermutet, wie der Kolonie Humboldt-Pinguine, die in und um einen Teich am zentralen Hauptgebäude, das Kassen, Zooshop und Restauration großzügig aufnimmt, angesiedelt sind. Ein Freisitz der Cafeteria liegt direkt am Pinguinstrand, sodass die flugunfähigen Seevögel sogar zwischen den Speisenden watscheln können, wenn man nicht selbst, dem Rundweg folgend, tiefer in ihr Territorium vorstößt.

Die große Känguruwiese im Anschluss, bevölkert mit „Roten Riesen“ und Sumpfwallabies, ist so weitläufig und bietet den Tieren so viel Ausweichfläche, dass sie sich sehr entspannt auch nahe des für die Besucher angelegten Wiesenweges lagern. Der eingeprenkelte Bereich für Dromedare weist hier einmal anders auf die Problematik von Neozoen hin und positioniert gleichzeitig auffällige Großsäuger in steter Sichtweite, falls sich die Beuteltiere einmal eher in den schattigen Randbereichen ihres „Outbacks“ aufhalten.



Rotgesichts-Klammeraffe.

Foto: Konstantin Ruske

Im dichter bewaldeten Mittelteil folgt man Hügelpfaden durchs Unterholz, vorbei an Inselfen auf Waldteichen, auf denen Bolivianische Totenkopf- und Rotgesichts-Klammeraffen, aber auch Krabbenwaschbären zu finden sind. Oft sind die unscheinbaren aber zweckmäßigen Innenunterkünfte einsehbar ins Gebüsch geduckt. Vielfach stehen den Primaten auch lebende Bäume zur Verfügung.



Biotop für Weiße Tiger.

Foto: Konstantin Ruske

Aus dem Waldteil tretend, fällt der Blick auf eine geschickt komponierte Tigeranlage für ein Paar sehr schön gezeichneter Weißer Tiger. Trotz der Größe des Terrains, seiner Bepflanzung und Nivellierung ist von verschiedenen Einblickstellen und über den breiten Wassergraben hinweg letztendlich die gesamte Anlage einsehbar. Dies ist bei Top-Prädatoren wie Großkatzen auch angezeigt, möchten sie selbst doch einerseits in weitem Rundblick das Gelände überschauen und haben in vertrauter Umgebung als Spitze der Nahrungskette auch keinerlei Versteckbedürfnis. Untereinander müssen sich die Tiere durchaus optisch entziehen und bei Bedarf dispers verteilen können, wofür die Binnenstruktur des Geheges sorgen muss. Ein häufig postuliertes „Rückzugsbedürfnis“ haben die wenigsten Tiere, wenn der Abstand vom selbstgewählten Ruheplatz zum Besucherstrom ausreichend ist. Sind unsere gut eingewöhnten Zootiere noch fachgerecht ausgesperrt, ist die zeitgenössische

Zootierpräsentation auf solchen Anlagen wie in Overloon vollkommen. Gleiches gilt für das vierköpfige Rudel Mähnenlöwen auf der benachbarten Wiese, die vor der anstehenden Schaufütterung nach dem herannahenden Wärter von Dach und Kühlerhaube des dekorativ platzierten Jeeps in die Ferne spähen. Hier wird wieder einmal der hohe Schauwert eines prachtvollen Löwenkaters, mag er auch keiner nachweisbaren Unterart angehören, deutlich.



Ein königlicher Anblick.
Foto: Kostantin Ruske

Sympathie und Faszination für seine Art und die Bewahrung seines Savannen-Ökosystems weckt er als Botschafter allemal! Der außergewöhnlich attraktive Besatz weist auf die vor Jahren erfolgte Eingliederung des Parks in das LIBEMA-Imperium hin, eine niederländische Unternehmensgruppe, die neben verschiedenen Freizeitparks und Zoos als „Mutterschiff“ den Safaripark Beekse Bergen betreibt. Wie für derlei Parks üblich, werden dort mehrere, auch reproduzierende Rudel gehalten, aus denen solch eine Präsentationsgruppe aus Löwenbrüdern rekrutiert werden kann.

Die mit leichter Hand in die bestehende grüne Kulisse locker hineinkomponierten Tieranlagen finden ihren Kulminationspunkt in der von breitem Schilfgürtel gesäumten Giraffensteppe aus dem Jahr 2017. Am Scheitelpunkt des eingängigen, von den meisten Konsumenten als angenehm bequem empfundenen Rundwegsystems gelegen und so auch geschickt als dramaturgischer Klimax auf der Entdeckungstour positioniert, beherbergt sie eine Zuchtgruppe Netzgiraffen auf saftig grünem Plan.

Den Langhälsen kann auch von einem gefälligen Rastplatz an der Wasserkante bei ihrem fast schwebenden Wandeln über den weidenbaumumstandenen Grund zugeschaut werden, möchte man nicht aus einem Überlandbus, der am Wegesrand scheinbar liegen blieb, einen besonderen Blick auf die Megaherbivoren werfen. Die im Hintergrund rahmenden und auf einer Halbinsel gut vor den gierigen langen Zungen der Blätterfresser abgeschirmten Bäume sind dabei nicht nur Reservoir für die wichtige Laubzufütterung für die gescheckten Wiederkäuer. Sie bieten auch einem vermehrungsfreudigen Trupp Brazza-Meerkatzen Turnmöglichkeiten bis in 30 m Höhe. Zu beobachten, wie die Meerkatzenfamilie aus diesem „Galeriewald“ am begrenzenden Wasserlauf immer wieder zu kleinen Ausflügen auf das Wiesenstück zwecks Insektenjagd ausschwärmt, von großen liegenden Totholzstämmen regelmäßig in die Umgebung sichert, um dann wieder in die Baumkronen vorzudringen, wo besonders die beiden Jüngsten waghalsige spielerische Jagden vollführen, gehört für Fachmann und Laie zu den befriedigendsten Beobachtungen von Tieren in Menschenobhut, die man sich vorstellen kann. Abgerundet wird dieses berückende, jedoch nicht vordergründig kunstförmig beladene Panorama, dessen Absicherung gegen Ausbrüche aufgrund der so unterschiedlichen Bewohner auch eine tiergärtnerische Herausforderung darstellt, die hier trefflich gemeistert wurde, durch ein begehbare, sinnvoll dimensioniertes, einfach aber effektiv ausgestaltetes Giraffenhaus mit hohem Kletter-Innenkäfig für die bunten Tieraffen.

Es sei an dieser Stelle auf den sehr kreativen holländischen Zoo-designer Erik van Vliet verwiesen, der den gesamten Park und viele seiner Anlagen nachhaltig durch seine Entwurfsplanung geprägt und hier dank der konzeptionellen Geschlossenheit des Zoos vielleicht sein Meisterstück abliefern konnte. Das Einfache, Kostengünstige und dabei Gefällige, das oft schwer zu machen ist, ist sein Metier und darf als Vorbild für Zoo-gestalter und solche, die es werden wollen, empfohlen werden!



Passend randständig zur afrikanischen Weite finden wir hügelige, begehbare Lemureninseln, von blühfreudigen Sommerblumen bestanden, die für die Halbaffen willkommenes Kerbtierzubrot anlocken und sie so auch naturgemäß beschäftigen. Ihnen wird in einem mehrteiligen Landschaftskäfig ihr Hauptfeind, Madagaskars größter Räuber, die Fossa, gegenübergestellt.

Auch hier spricht ihr Schlafplatz im einsehbaren Baumstumpf für das Geschick des Zooarchitekten, hat die großwüchsige Schleichkatze so doch den angedachten Ort angenommen, der ein Tiererlebnis auch außerhalb der Aktivitätsphasen ermöglicht.



Auf gewundenen Pfaden geht es zurück durch den waldigen Zentralbereich, hier mit afrikanischen Regenwaldbewohnern wie Zwergflusspferden und Pinselohrschweinen passend besetzt und unter schattenspendenden Großbäumen in Schlamm-suhlen und Schwemmlandpfuhlen gut aufgehoben.

Der Zoopark Overloon ist durch sein landschaftsplanerisches Gepräge ein Zoo vor allem für die schöne Jahreszeit. Um auch im Winterhalbjahr noch mehr zu bieten, ist 2021 in Eingangsnähe, als Schlusspunkt des Rundkurses, eine ebenso zurückhaltende wie hübsche Tropenhalle für südamerikanische Tiere entstanden. In ihrem Vorfeld stolzieren Darwinnandus, in ihren Innen- und Außenanlagen können Große und Mittlere Ameisenbären miteinander verglichen werden.

Entspannte Fossa im Sichtfenster.

Foto: Konstantin Ruske

Den Waldboden beleben Azara-Agutis, in einem Bachlauf ruhen Brillenkaimane reglos an der Wasseroberfläche. Rote Sumpfspringaffen, Waldhunde und Brillensichler aus diesem Zooteil machen stellvertretend deutlich, dass man zwar nicht auf Artenreichtum, aber auf jeden Fall auf besondere, nicht häufig gehaltene Formen setzt, mit denen man die „Expeditionsteilnehmer“ (lies: Besucher!) begeistern möchte.



Blick ins neue Südamerika-Haus.
Foto: Konstantin Ruske

Ganz sicher wird dies auch mit der im Bau befindlichen Großanlage für Hyänenhunde, die gleich hinter dem Löwenland entsteht, gelingen, so man dem eingeschlagenen Weg der unbedingten Natur- und Tiernähe gestalterisch treu bleibt. Hier tummelt sich kein zoofremder Architekt auf „seiner“ Spielwiese, hier setzt sich kein Zoodirektor Denkmäler. Hier herrscht bedachte Zurückhaltung beim „Bühnenbild“ für die Hauptakteure eines Tiergartens, und so steht der vielbeschworene „Notausgang zur Natur“, den die natur- und damit oft

realitätsefremdeten Bürger der Industrienationen nötiger denn je haben, allen Bedürftigen weit offen!

Konstantin Ruske
Leiter Tierpark GERMENDORF

Verjüngt und weiblicher: Zooverband wählt neue Führungsmannschaft

Auf der Jahrestagung des Verbandes der Zoologischen Gärten wurde ein neuer Vorstand des deutschsprachigen Dachverbandes der Zoos gewählt. Neben Präsident Jörg Junhold, Zoodirektor in Leipzig, und Vizepräsident Dag Encke, Leiter Tiergarten Nürnberg, ist auch Schwerins Zoodirektor Tim Schikora als Schatzmeister für weitere drei Jahre gewählt worden.



Stephan Hering-Hagenbeck, Dag Encke, Theo Pagel, André Stadler, Jörg Junhold, Karin Federer, Tim Schikora, Andreas Michael Casdorff (v.l.n.r.). Foto: VdZ

Neu in den Vorstand gewählt wurde Karin Federer, die als Direktorin den Walter Zoo im schweizerischen Gossau leitet und die Zoos in der Schweiz vertritt. Neu ist auch Tierärztin Uta Westerhüs aus dem Opel-Zoo in Kronberg.

Im Vorstand ist weiterhin Kölns Zoodirektor Theo Pagel, der in den vergangenen zwei Jahren den Weltzooverband WAZA leitete. Hinzu kommt Stephan Hering-Hagenbeck, Leiter vom Tiergarten Schönbrunn in Wien. André Stadler, Zoodirektor des Alpenzoos Innsbruck, und Andreas Michael

Casdorff, Geschäftsführer des Erlebnis-Zoos in Hannover, wurden von den Mitgliedern ebenfalls erneut in den Vorstand gewählt.

Acht Millionen Euro teure „Wasserwelten“ im Zoo Osnabrück eröffnet

Im Juli 2022 wurde im Zoo Osnabrück das neue Areal „Wasserwelten“ eröffnet. Bunte Fischhäuser, eine Mole mit Leuchtturm, Dünenlandschaft und bunte Bojen lassen den Eindruck eines Küstenausflugs auf 5.000 Quadratmetern entstehen. Mit Liebe zum Detail ist eine neue Tierwelt entstanden, die den Tieren große, tiefe Becken und den Besuchern spannende Unterwassereinblicke bietet.

83

Etwas über ein Jahr lang hatte der Zoo an der neuen Tierwelt gebaut und trotz Corona und Lieferengpässen den Zeitrahmen einhalten können. Der Entwurf für die „Wasserwelten“ stammt von den Architekten der Fa. dan pearlman Erlebnisarchitektur. Die Anlage entstand am alten Zoo-Eingang, wo sich bisher in die Jahre gekommene Anlagen befanden. Die Seehunde und die Seelöwen haben teilweise nun drei Mal so viel Platz



Blick auf die Wasserwelten. Foto: Zoo Osnabrück

und mit einer Beckentiefe von drei Metern deutlich mehr Raum zum Tauchen. In der Pelikan- und Pinguinanlage sind die Besucher- und Tierbereiche miteinander verschmolzen worden, sodass die Tiere besonders gut beobachtet werden können.



Seehunde in der Unterwasser-Galerie.

Foto: Zoo Osnabrück

Mit der Panorama-Unterwasser-Galerie ist ein besonderes Highlight entstanden, wo die Besucher die Seehunde und Seelöwen in ihrem Lebensraum Wasser beobachten können. Auch die Technik der neuen Anlage ist hervorzuheben. So ermöglicht es die innovative Filtertechnik für die riesigen Wasserbecken, dass nur noch alle ein bis zwei Jahre ein Wasserwechsel notwendig wird. Bei ca. 2,4 Millionen Litern Wassermenge ergibt sich hierdurch eine Ersparnis von ca. 10 Millionen Liter jährlich und damit nicht nur ein Pluspunkt für das Budget vom Zoo, sondern vor allem für die Umwelt.

Die Finanzierung der „Wasserwelten“ erfolgte u.a. mithilfe einer EU-Förderung sowie einer großzügigen Erbschaft in Höhe von zwei Millionen Euro.

Elefantenbulle im Zoo Leipzig geboren

Im September ist die Asiatische Elefantenkuh „Pantha“ im Leipziger Zoo zum ersten Mal Mutter geworden und hat ein männliches Jungtier zur Welt gebracht. Die Familiengruppe der Elefantenkuh „Kewa“, ihre Töchter „Pantha“ und „Thuza“ sowie ihr Sohn „Edgar“, alle drei im Tierpark Berlin geboren, verließen 2020 mit der Kuh „Astra“ den Tierpark Berlin und leben seit dem im Zoo Leipzig.

84



Vater des neugeborenen Elefanten ist „Voi Nam“, der 2002 als erste Nachzucht seit 1936 im Leipziger Zoo geboren wurde. Die Geburt war aufgrund der durchschnittlichen Tragzeiten von 22 Monaten bei Elefanten erst für das vierte Quartal erwartet worden. Wie der Zoo Leipzig mitteilte, ist auch die Elefantenkuh „Thuza“, die die Schwester von „Pantha“ und damit die Tante des neugeborenen Elefantenbullens ist, ebenfalls trächtig. Die beiden erstgebärenden „Pantha“ und „Thuza“ sollen bei ihren ersten Geburten von der Erfahrung

und Ruhe ihrer Mutter „Kewa“ profitieren. „Der erste Teil ist gelungen, die Geburt hat wie geplant im Verbund von Mutter und Töchtern stattgefunden.“, freut sich der Leipziger Zoo-Direktor, Prof. Dr. Jörg Junhold, und ergänzt: „Darauf haben wir mit der Herde hingearbeitet.“

Seit Oktober ist der kleine Elefantenbulle auch in die gesamte Herde integriert. „Wir wollten nach der besten Konstellation für die Geburt von Panthas Kalb schnellstmöglich wieder in die Herdensituation zurück. Das hat hervorragend geklappt“, sagt Seniorekurator Johannes Pfeleiderer. „Nach kurzer Aufregung war alles gut. Noch entspannter kam Astra dazu“, erzählt Bereichsleiter Thomas Günther. Auch „Rani“, die genau wie „Thuza“ und „Kewa“ ebenfalls ein Jungtier erwartet, hat sich schnell in die neue alte Situation eingefügt.“ Der halbstarke „Edgar“, Sohn von „Kewa“ und 2016 im Tierpark Berlin geboren, geht ebenfalls zeitweise mit in die Herde, um möglichst viel zu lernen. „Wir sind insgesamt sehr zufrieden“, sagt Zoodirektor Junhold. „Der kleine Bulle hat den Start ins Leben gut gemeistert.“



Elefantenkalb mit Mutter „Pantha“ und Tante „Thuza“. Fotos: Zoo Leipzig

„Für uns sind die Trächtigkeiten in der neugeformierten Herde ein schöner Erfolg, von dem der Familienverband um die erfahrene Leitkuh Kewa profitieren kann. Alle Herdenmitglieder können viel von ihr lernen und von der Erfahrung profitieren“, sagt Zoodirektor Jörg Junhold.

Quelle: Zoo Leipzig



ENTSPANNT FRÜHSTÜCKEN

UND DANN DIE TIERWELT ENTDECKEN

mit einem ausgedehnten Frühstücksbuffet für **17,90 € pro Person**,
ein frisch gepresster O-Saft und **alle Heißgetränke nonstop** inklusive.

Einfach über den QR-Code reservieren, mehr auf marche-movenpick.com.

Im **Restaurant Waldschänke**
im Zoo Berlin,
täglich 9.00 – 11.00 Uhr.

Reservieren:



marché
MÖVENPICK

Im **Restaurant Patagona**
im Tierpark Berlin,
jeden Sonntag 9.00 – 11.00 Uhr.

Reservieren:



PATAGONA
♦♦ Restaurant ♦♦

Beitrittserklärung

Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zur Gemeinschaft der Förderer von Tierpark Berlin und Zoo Berlin e. V.

	Name	Vorname	Geburtstag	Beruf
Antragsteller	_____	_____	_____	_____
Familienmitglied	_____	_____	_____	_____
Straße, Hausnummer	_____			
PLZ, Wohnort	_____			
Telefon	_____			
Email	_____			

Wunschbeitrag: Ich überweise umgehend folgenden Beitrag (bitte ankreuzen)

- Jahresbeitrag für Mitglieder (mind. 30 Euro)
- Jahresbeitrag für weitere Familienmitglieder (mind. 25 Euro)
- Jahresbeitrag für Kinder und Jugendliche bis 18 Jahre (mind. 15 Euro)
- Bitte senden Sie mir nach Jahresablauf eine Spendenbescheinigung zu.

Ort, Datum _____

Unterschrift _____

Bitte ausgefüllt senden an:

Freunde Hauptstadzoo, Fördergemeinschaft von Tierpark Berlin und ZooBerlin e. V. Am Tierpark 125, 10319 Berlin

Diese Beitrittserklärung kann ich innerhalb von 14 Tagen nach ihrer Abgabe schriftlich widerrufen Meine persönlichen Angaben werden ausschließlich als Mitgliedsdateien für die Freunde Hauptstadzoo verwandt. Meine Mitgliedsunterlagen gehen mir umgehend zu nach Eingang der Beitragszahlung(en) auf folgende Kontoverbindung:

Commerzbank / IBAN: DE02 1204 0000 0912 9008 00 / BIC: COBADEFFXXX

Ich erkläre meine Einwilligung zur Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten durch die Fördergemeinschaft von Tierpark und Zoo Berlin e. V. zum Zweck der Mitgliederverwaltung und -betreuung. Die Datenschutzerklärung sowie die datenschutzrechtliche Unterrichtung nach Art. 13 der DSGVO kann ich auf der Internetseite www.freunde-hauptstadzoo.de/datenschutz zur Kenntnis nehmen oder mir per Post zusenden lassen.

Impressum

„Takin“ – Vereinszeitschrift der Gemeinschaft der Förderer von Tierpark Berlin und Zoologischem Garten Berlin e.V.; erscheint halbjährlich im Eigenverlag; Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 31. Oktober 2022

ISSN 1436-3364

Herausgeber: Gemeinschaft der Förderer von Tierpark Berlin und Zoologischem Garten Berlin e.V., Am Tierpark 125, 10319 Berlin
Telefon (0 30) 51 53 14 07, Fax (0 30) 51 53 15 07; E-Mail: info@freunde-hauptstadzoo.de Internet: www.freunde-hauptstadzoo.de
 /FreundeHauptstadzoo1  /freundehauptstadzoo

Bankverbindung: Commerzbank Berlin AG: IBAN: DE02 1204 0000 0912 9008 00 / BIC: COBADEFFXXX

Redaktion: D. Albrecht, O. Lange, M. Michel, T. Ziolko

Gestaltung: S. Hiege, T. Ziolko

Druck: Unitedprint.com Vertriebsgesellschaft mbH, Friedrich-List-Straße 3, 01445 Radebeul

Nachdruck und Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Herausgebers und unter Quellenangaben gestattet. Zuschriften und Manuskripte bitte nur an den Herausgeber senden. Der sach- und fachliche Inhalt liegt in der Verantwortung des jeweiligen Autors. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Mit der Annahme und Veröffentlichung eines Manuskriptes oder Fotos erlangt der Herausgeber alle Rechte. Die Redaktionskommission behält sich vor, Beiträge zu kürzen. Namentlich gezeichnete Beiträge entsprechen nicht unbedingt der Auffassung des Herausgebers.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet und das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beide Geschlechter.



Unterstützen Sie die Hauptstadtzoos mit 5 Euro!

Jetzt eine **SMS**
mit Kennwort **TIERPARK**
oder **ZOOBERLIN**
an **81190*** senden!

* Eine SMS kostet 5 €, davon werden 4,83 € direkt für den Tierpark oder Zoo verwendet; zzgl. Kosten für eine SMS.



Schneller und besser informiert:

Melden Sie sich auch für unseren Newsletter an, den wir monatlich per Email versenden.
Anmeldung unter: info@freunde-hauptstadtzoos.de



[freundehauptstadtzoos1](https://www.facebook.com/freundehauptstadtzoos1)



[freundehauptstadtzoos](https://www.instagram.com/freundehauptstadtzoos)



[hauptstadtzoos](https://twitter.com/hauptstadtzoos)



[user/hauptstadtzoos](https://www.youtube.com/user/hauptstadtzoos)