

Beispiel Artenschutz: Aktuelle Artenschutz-Projekte des Tiergartens Schönbrunn



Grosser Panda

Für den Schutz der Grossen Pandas arbeitet der Tiergarten Schönbrunn mit der China Wildlife Conservation Association (CWCA) zusammen. Der Tiergarten gibt sein Fachwissen im Rahmen von Naturschutz-Management-Seminaren weiter und leistet einen finanziellen Beitrag zu Erhalt und Errichtung von Naturschutzreservaten.

Waldrapp

Der Waldrapp zählt zu den am stärksten bedrohten Vogelarten der Welt. In Europa hat der schwarze Ibisvogel nur in Zoos überlebt und wird in einem engagierten Projekt wieder angesiedelt. Der Tiergarten ist einer der acht Partner des LIFE+ Biodiversity Projekts «Reason for Hope» des Waldrappteams. Ziel des Projektes ist, bis Ende 2019 eine eigenständige Brutkolonie mit rund 120 Vögeln aufzubauen.

Batagur-Flusschildkröte

Die Nördliche Batagur-Flusschildkröte zählt zu den drei seltensten Schildkrötenarten der Welt. Im vorigen Jahrhundert war sie noch in den Flüssen Südostindiens, Bangladeschs und Myanmars verbreitet. Da ihr Fleisch und ihre Eier jedoch seit jeher als besondere Delikatesse gelten, wurde sie beinahe ausgerottet. 2010 waren nur noch etwa 20 Individuen weltweit bekannt, sechs davon lebten in Schönbrunn. Wildlebende Populationen gab es keine mehr. Im Tiergarten glückte 2010 die weltweit erste Nachzucht. Neben der wichtigen Erhaltungszucht hat der Tiergarten eine Rettungsaktion in Bangladesch und Südindien initiiert.

Eisbär

Den Eisbären in der Arktis schmilzt aufgrund des Klimawandels das Eis buchstäblich unter den Pfoten weg. Nur noch rund 25'000 Eisbären leben laut jüngsten Schätzungen in den Polargebieten. Der Tiergarten unterstützt das Projekt von Polar Bear International – eine der grössten Initiativen zur Rettung der Eisbären. Eine wichtige Massnahme ist die Forschung im Freiland, um Rückschlüsse auf die Lebensweise der Eisbären ziehen zu können. Eisbären werden dafür mit Satellitensendern ausgestattet, die helfen, das Wanderverhalten und die Gebietsnutzung der Tiere zu erkennen und ihre Jagdweisen zu erfassen. Nach etwa 12 Monaten werden die Satellitensender entfernt und die Daten ausgewertet. Der Tiergarten Schönbrunn sponsert den Satellitensender des Weibchens mit der Nummer X17339, deren Route man in der sogenannten «Bear Tracker Map» online verfolgen kann.

Berberaffe

Berberaffen sind aufgrund der Zerstörung ihres Lebensraums bedroht. Ihr Wildbestand umfasst nur noch 8'000-10'000 Tiere. Der Tiergarten unterstützt das Artenschutzprojekt Barbary Macaque Awareness and Conservation (BMAC), das Bildungsprogramme durchführt und sich dafür einsetzt, dass illegal gefangene Berberaffen wieder ausgewildert werden. BMAC möchte langfristig eine Verhaltensänderung der lokalen Bevölkerung im Sinne des Natur- und Artenschutzes erzielen. Gerade in den ländlichen Gebieten Marokkos ist das Verständnis für Natur- und Artenschutz noch nicht sehr ausgeprägt. Kinder sollen nun mit mehr Verständnis für die Bedürfnisse von Tieren und ganz besonders von Berberaffen aufwachsen.



Flachlandtapir

Aufgrund von Wilderei und der Zerstörung seines Lebensraumes ist der Tapir im südamerikanischen Pantanal gefährdet. Das Pantanal ist eines der grössten zusammenhängenden Feuchtgebiete der Welt und umfasst 160'000 km². Nur 2.6% der Fläche stehen unter Schutz. Menschliche Aktivitäten beeinflussen mittlerweile 40% des gesamten Pantanals. Im Rahmen eines Forschungsprojekts im Pantanal in Südamerika geben Halsbandsender Auskunft über die Bedürfnisse der Tiere und die lokale Bevölkerung wird über die Tierwelt informiert.

Europäische Sumpfschildkröte

Die Europäische Sumpfschildkröte ist die einzige in Österreich heimische Schildkrötenart, doch die Bestände gehen in ganz Europa drastisch zurück. Gemeinsam mit dem Nationalpark Donau-Auen, wo die letzte intakte Population in Österreich lebt, führt der Tiergarten ein Artenschutzprojekt durch. Er übernimmt Gelege zum Ausbrüten, die beschädigt oder ungünstig z.B. auf Parkplätzen platziert wurden. Im Frühjahr werden die Schlüpflinge wieder in die Donau-Auen gebracht. Weiters versorgt der Tiergarten verletzte aufgefundene Tiere.

Bartgeier

Verrufen als Kinderräuber und Lämmerdieb wurde dieser harmlose Vogel Anfang des 20. Jahrhunderts ausgerottet. Seit über 30 Jahren werden Nachzuchten aus Zoos erfolgreich wiederangesiedelt. Auch Vögel, die im Tiergarten Schönbrunn geschlüpft sind, leben bereits im alpinen Hochgebirge.

Habichtskauz

Noch vor 100 Jahren bewohnte der Habichtskauz, nach dem Uhu die zweitgrösste Eule Mitteleuropas, die Wälder Österreichs. Gegen Mitte des 20. Jahrhunderts galt die Art wegen Habitatverlust und Abschuss in Österreich als ausgestorben. Die ehemaligen Vorkommen stellten aber eine wichtige Verbindung zwischen den Populationen im Süden (Slowenien/Italien/Kroatien) und im Norden (Deutschland/Tschechische Republik) dar. Die Lebensbedingungen besserten sich aber, der Jagddruck sank und wertvolle Waldlebensräume stehen heute unter Schutz oder werden nachhaltig bewirtschaftet. Daher wurde ein Wiederansiedlungsprojekt gestartet, das der Tiergarten Schönbrunn unterstützt – auch mit eigenen Jungvögeln.

Aphanius

Es gibt rund 20 Arten dieser kleinen, maximal 6 cm langen Fische. Fast alle davon sind stark gefährdet. Im Tiergarten Schönbrunn werden 18 Arten der Gattung gehalten und erfolgreich vermehrt. Zwei dieser Arten sind in der Natur schon ausgestorben. Erfolgreiche Zucht von 18 Arten. Nachzuchttiere des Tiergartens werden für Arterhaltungsprogramme und Forschungsprojekte zur Verfügung gestellt und eigene Forschungsprojekte werden entwickelt.

Wachtelkönig

Die in Österreich einst weit verbreitete Vogelart ist heute stark gefährdet und steht auf der Roten Liste. Es gibt nur noch etwa 200 bis 300 Brutpaare. Der Wachtelkönig lebt auf offenen Wiesen, die eine Grösse von mindestens vier Hektar aufweisen müssen. Als Wiesenbrüter brütet er in feuchten Wiesen mit hohem Gras. Zwei Brutgebiete befinden sich auf den vom Tiergarten Schönbrunn bewirtschafteten Wiesen im Wienerwald. Der Tiergarten achtet bei der Bewirtschaftung auf die Bedürfnisse des seltenen Wiesenvogels. Die Mahdtermine richten sich nach der Brutzeit und weiters wird auf künstliche Düngung verzichtet – mit Erfolg: Im Gütenbachtal gibt es seit den 90er Jahren einen kontinuierlich gleichbleibenden Brutbestand.

Asiatischer Elefant

Der Tiergarten Schönbrunn setzt sich mit einem umfassenden Projekt für die Asiatischen Elefanten auf der Insel Sri Lanka ein. Ziel des Projekts ist es, den massiven Konflikt zwischen Mensch und Elefant um Lebensraum zu mildern.

Quelle: <http://www.zoovienna.at>



Beispiel Forschung: Opel-Zoo finanziert Stiftungsprofessur für Tierverhalten

■ Artikel von Pamela Dörhöfer in der Frankfurter Rundschau



16.09.2014 - Wie verändert die Haltung im Zoo die natürliche Verhaltensweise von Tieren? Dieser Frage widmet sich eine neue Stiftungsprofessur an der Frankfurter Goethe-Universität.

Giraffen grasen gemächlich auf einer hügeligen Wiese, in friedlicher Nachbarschaft mit Giraffen und Gnus. Ein Bild wie aus der freien Wildbahn? Nicht ganz. Die Savanne befindet sich nicht in Afrika, sondern im Opel-Zoo bei Kronberg im Taunus; trotz der augenscheinlichen Weite sind dem Areal Grenzen gesetzt. Und auch das unterscheidet die Szenerie vom «wahren Leben»: Keines der Tiere muss den Tod fürchten, weil Raubkatzen angreifen.

In welcher Weise die Haltung im Zoo die natürlichen Verhaltensweisen von Tieren verändert – das zu erforschen wird unter anderem Schwerpunkt einer neuen Stiftungsprofessur an der Frankfurter Goethe-Universität sein. Finanziert wird diese zunächst für von fünf Jahre von der «Opel Hessischen Zoostiftung» mit insgesamt 500'000 Euro. Den Lehrstuhl wird Paul DIERKES innehaben, studierter Biologe mit dem Schwerpunkt Neurowissenschaften. Er ist an der Frankfurter Hochschule bereits seit 2007 als Professor für Didaktik der Biowissenschaften tätig und arbeitet auch genauso lange schon mit dem Opel-Zoo zusammen.

Diese Kooperation trete mit der Stiftungsprofessur nun in eine neue Phase ein, erklärt Professor Enrico SCHLEIFF, Vizepräsident der Goethe-Universität. Im Mittelpunkt der künftigen Arbeit von Paul DIERKES stehen der Arten- und Naturschutz im Zoo, die Vermittlung von Informationen an die Besucher, insbesondere auch an Schüler – und als grosser Komplex die Verhaltensforschung. Ausserdem will er sich um die Lehrerausbildung kümmern und die «Tiergartenbiologie» als Modul im Masterstudiengang Biowissenschaften etablieren. In dieser Breite sei die Stiftungsprofessur Zootierbiologie in Deutschland einmalig, sagt Dierkes.

Die künftigen Erkenntnisse sollen auch dem Ziel dienen, das «Wohlbefinden» von im Zoo gehaltenen Wildtieren zu verbessern, erklärt der Biologe. Das so erfasste Verhalten bestimmter Arten könne zudem als Basis für weitere Untersuchungen im Freiland dienen, erklärt Thomas KAUFFELS, Direktor des Opel-Zoos, und verweist darauf, dass viele grosse Wissenschaftler ihre Arbeit in Tierparks begonnen hätten.

Für Paul Dierkes wird es bei seinen Forschungen vor allem um die Frage gehen, ob Tiere ihre natürlichen Verhaltensweisen in menschlicher Obhut verändern, wie sich in diesem Zusammenhang die Gemeinschaftshaltung auswirkt und welchen Einfluss der Kontakt mit Besuchern ausübt. Zu diesem Zweck sollen in den Gehegen Kameras installiert werden, die Langzeitstudien ermöglichen und Aufschluss über das Bewegungsprofil der Tiere und ihr gesamtes Gebaren geben.

Direktors Kauffels ist überzeugt, dass sich das Verhalten der Tiere im Zoo nicht wesentlich von dem ihrer Artgenossen in freier Wildbahn unterscheidet. Dass viele Menschen das annehmen, sei ein «Problem der Wahrnehmung», zu dem Fernsehdokumentationen ihren Teil beitragen: «Da wird in 45 Minuten straff zusammengefasst gezeigt, wie ein Löwe durch die Landschaft streift, Beute jagt und erlegt. Im Zoo sehen die Leute die Tiere dann in der Ecke liegen und denken, das hat mit der Haltung zu tun. Tatsächlich verbringt ein Löwe aber fast den ganzen Tag auf diese Weise. Nur zeigt das der Film nicht.»

Im Opel-Zoo versuche man, den Tieren eine Umgebung zu gestalten, «die ihren Bedürfnissen nahekommte». Dazu gehört die gemeinschaftliche Haltung von Arten, die sich auch in der Natur einen Lebensraum teilen; die natürlichen Feinde allerdings ausgenommen. Ein gewisser Stresspegel, so Kauffels, solle aber zuweilen durchaus geschaffen werden, etwa, indem das Futter manchmal auch gesucht werden müsse.



Stress könnte auch grosser Andrang auslösen; vor allem vor dem Gehege der Elefanten – es sind die einzigen in einem hessischen Tierpark – drängen sich oft die Besucher. Was das tatsächlich auslöst oder wie Zootiere auf Veränderungen im Gehege reagieren, soll künftig ebenfalls untersucht werden. Dafür werden in den Ausscheidungen der Tiere das Anti-Stress-Hormon Cortisol und dessen Stoffwechselprodukte gemessen. Auch bildgebende Verfahren sollen eingesetzt werden, etwa, um die Körpertemperatur der Zoobewohner zu messen. Nur eines, erklärt Paul Dierkes, werde es mit Sicherheit nicht geben: «Versuche, die den Tieren unangenehm sind».

Der Frankfurter Zoo zieht nach

Frankfurt, 20.06.2016. Seit vielen Jahren arbeiten der Zoo Frankfurt und die Goethe-Universität eng zusammen. Die Kooperation wird nun durch die Einrichtung einer durch den Zoo finanzierten Professur für Wild- und Zootiere ausgebaut und weiter intensiviert. Angesiedelt ist die neue Qualifikationsprofessur im Institut für Ökologie, Evolution und Diversität des Fachbereichs Biowissenschaften. «Mit der gemeinsamen Professur kann der Zoo Frankfurt die Erfüllung seines Forschungsauftrags deutlich ausbauen und intensivieren», freut sich Zoodirektor Prof. Dr. Manfred NIEKISCH, denn neben Erholung, Bildung und Naturschutz ist die Generierung und Bereitstellung zoologischer Forschungsergebnisse eine der zentralen Aufgaben moderner Zoos. Wir leben in der Epoche des sogenannten Anthropozäns, also dem Zeitabschnitt, in dem der Mensch einer der wichtigsten Einflussfaktoren in Hinblick auf u.a. Klimawandel, Artensterben und -verschleppung, Vermüllung, Übernutzung zur Verfügung stehender Ressourcen etc. geworden ist. In diesem Kontext sollen daher die drei essenziellen Fragestellungen im Fokus der Forschungen der neuen Professur stehen: - Anpassungen von Wild- und Zootieren an eine sich wandelnde Umwelt - Naturschutz im Zeitalter der Globalisierung und - die Erforschung von Infektionskrankheiten von Wild- und Zootieren.

Zur Aufklärung dieser komplexen Zusammenhänge und Fragestellungen soll der zukünftige Stelleninhaber oder die Stelleninhaberin verschiedene Forschungsansätze und Fachdisziplinen kombinieren und somit essenzielle Erkenntnisse im Themenkomplex erzielen. «Alle drei Forschungsschwerpunkte betreffen aktuelle gesellschaftliche Fragestellungen», betont Prof. Dr. Birgitta WOLFF, Präsidentin der Goethe-Universität, «Die Qualifikationsprofessur ist ein neues Modell, das wir hiermit auf hohem Niveau erproben können.» Kulturdezernent Prof. Dr. Felix SEMMELROTH verweist anlässlich der Einrichtung der neuen Professur auf die lange Tradition Frankfurts als Standort für Wissenschaft und Forschung: «Der Zoo Frankfurt ist als Natur- und Artenschutzzentrum vor allem auch eine Forschungs- und Bildungseinrichtung. Mit der Stiftungsprofessur baut der Zoo seine Vorreiterrolle als wissenschaftliches Kompetenzzentrum aus, ein weiteres Kapitel in der vielfältigen Zusammenarbeit mit der Goethe-Universität.» «Anthropogen verursachte Veränderungen des natürlichen Lebensraumes und Krankheiten bedrohen derzeit zahlreiche Wildtiere in ihrem Bestand. Ein wichtiger Schritt in der Naturschutzbiologie ist es daher, vorhandene Restbestände, z.B. kleinste Wildtierpopulationen sowie Erhaltungszuchtgruppen in Zoologischen Gärten, wissenschaftlich zu untersuchen», erklärt Prof. Dr. Sven Klimpel, Geschäftsführender Direktor des Instituts für Ökologie, Evolution und Diversität der Goethe-Universität Frankfurt, der das Projekt als Ideengeber und Initiator massgeblich mitgestaltet hat. Der Zoo und der Fachbereich Biowissenschaften der Goethe-Universität betreiben seit vielen Jahren anwendungsorientierte sowie interdisziplinäre Grundlagenforschung an Zoo- und Wildtieren. Diese Kooperation wird durch die gemeinsame Einrichtung der Qualifikationsprofessur gestärkt und in ihrer Effizienz gesteigert, um in Zukunft, in Gemeinschaft mit anderen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen, wichtige Erkenntnisse für den Arten- und Naturschutz zur Verfügung zu stellen. Die zunächst durch den Zoo Frankfurt mit jährlich 50.000 Euro über fünf Jahre finanzierte Qualifikationsprofessur wird nach dieser Zeit von der Goethe-Universität übernommen und verstetigt. Die Professur erhält modernste Labor- und Büroräume im Biologicum auf dem Campus Riedberg und eine personelle Ausstattung. Diese hängt von den Bedürfnissen der jeweiligen Professorin bzw. des jeweiligen Professors ab und wird bei der Besetzung der Stelle gemeinsam besprochen.



Beispiel Umweltbildung: Breitgefächertes zweisprachiges Angebot im Tierpark Nordhorn



Zu den Auflagen, die den Zoos auf der Grundlage der EU-Zoo-Richtlinie und des deutschen Bundesnaturschutzgesetzes gemacht werden, gehört, dass sie die Aufklärung und das Bewusstsein der Öffentlichkeit in Bezug auf den Erhalt der biologischen Vielfalt fördern, insbesondere durch Informationen über die gehaltenen Arten und ihre natürlichen Lebensräume, ferner dass sie Ausbildung in erhaltungsspezifischen Kenntnissen und Fähigkeiten betreiben.

Die Zoopädagogik sieht als ihre Hauptaufgabe in erster Linie den Zooschulunterricht für alle Schulformen und Klassenstufen an. Wachsende Bedeutung erlangen aber auch Schulungen und Seminare für Studenten und Referendare sowie die Lehrerfortbildung, um das Anliegen zoopädagogischer Arbeit, nämlich die Erziehung zu Umwelt-, Natur- und Artenschutzengagement im breiten Rahmen kommunizieren zu können. Neben den genannten Aufgaben gehört die Arbeit mit Zoobesuchern, sowohl in der direkten Betreuung als auch über die Bereitstellung von Materialien und Medien, zum erweiterten Arbeitsfeld der Zoopädagogik.

Der in Nähe der Grenze zu den Niederlanden gelegene Tierpark Nordhorn bietet deshalb ein breites zweisprachiges Bildungsangebot für Jung und Alt an. Damit ist er der am meisten besuchte ausserschulische Lernort in der Region. 12'000 Teilnehmer nehmen jedes Jahr Angeboten seiner Zooschule wahr.

Unter dem Dach der Nordhorner Zooschule vereinen sich sowohl die Bildungsangebote im Zoo für Schulen und Kindergärten, Führungen und tierische Erlebnisse als auch die «Grafschafter Naturschutzranger», welche die regionaltypischen Lebensräume der Region den Teilnehmern näher bringen. Seit Sommer 2016 komplettiert das neue Gebäude der Zooschule das Bildungsangebot. Ein modern eingerichteter Klassenraum mit entsprechender Technik, sowie ein Experimentierraum und ein Bastelraum bieten viel Platz für einen modernen Unterricht. Auch für Tagungen und Seminare ausserhalb der Öffnungszeiten des Tierparks eignet sich dieser Raum hervorragend. Im ganzjährig zugänglichen Foyer sind für den Besucher nicht nur die Zooschultiere erlebbar, auch weitere interessante Informationen rund um die Bildungsarbeit werden hier präsentiert.

Dank der Kooperation mit mehreren Nordhorner Schulen findet in der Zooschule der reguläre Biologieunterricht verschiedener Jahrgangsstufen statt. Als regionales Arten- und Naturschutzzentrum ist der Tierpark mit vielen Partnern vernetzt. Auch diese nutzen die Zooschule regelmässig. So finden hier z.B. Veranstaltungen des NABU und Imkerlehrgänge statt. Im Rahmen der informellen Pädagogik gibt es Entdeckungsreisen oder Themenführungen auf Deutsch oder Niederländisch. Für Kindergärten und den formellen Schulunterricht wird ein breit gefächertes Programm angeboten. Nachstehend einige Themen:

Kindergärten und Kindertagesstätten

- Tierkinder: Wir besuchen die Tierkinder des Zoos und lernen sie näher kennen
- Leben auf dem Bauernhof: Wir besuchen mit Bauer Harm den Vechtehof und seine tierischen Bewohner

Primarstufe (geeignet für Schüler bis etwa 12 Jahre)

- Tierkinder und ihre Eltern: Von Nesthockern, Nestflüchtern, Beuteltieren und Traglingen
- Waffen der Tiere: Zähne, Hörner, Krallen zum Angriff oder zur Verteidigung
- Tiere im Winter: Was machen Zootiere wenn es kalt wird?
- Leben auf dem Bauernhof: Wir besuchen mit Bauer Harm den Vechtehof und seine tierischen Bewohner
- Haustier oder Wildtier? Hier geht es um die kleinen und grossen Unterschiede
- Fortbewegung: Tiere bewegen sich ganz unterschiedlich fort – laufen, fliegen, schwimmen...



Weiterführende Schulen (geeignet für Schüler ab etwa 10 Jahren)

- Vom Wolf zum Hund: Haustierwerdung und Unterschiede zwischen Haus- und Wildtieren
- Die Sprache der Tiere: Verständigungsmöglichkeiten zwischen verschiedenen Tierarten
- Anpassung an den Lebensraum I-III: Merkmale der Wirbeltiere, Schwerpunkt Säugetiere / Vögel / Reptilien und Amphibien
- Haustiere: Wir lernen die verschiedenen Tiere des Vechtehofs kennen
- Leben im Jahresverlauf: Tiere im Winter, Gleichwarm oder Wechselwarm
- Arten- und Naturschutz: Mit dem WWF-Artenschutzkoffer Spannendes und Gruseliges erfahren
- Fortpflanzung: Von Monogamie bis Polygamie – unterschiedliches Sexualverhalten
- Imkerei: Lebenszyklus einer Honigbiene, die Arbeit eines Imkers etc.
- Mit Kescher und Gummistiefel (mind. 2 h): Die Tiere der Vechte werden gekeschert und untersucht

Ferner haben Kindergruppen die Möglichkeit, in der neuen Futterküche Futter zuzubereiten oder sich an einer Gehegereinigung zu beteiligen.

Ein Angebot, das alle Besucher selbständig wahrnehmen können ist ein 2007 der Öffentlichkeit übergebener Naturlehrpfad, der das Ziel hat, die Besucher über die an den Tierpark angrenzende Vechteaeue als Überschwemmungs- und Retentionsraum und als Mosaik aus Kultur- und Naturlandschaft zu informieren. Er sollte Einblicke in das Gebiet gewähren ohne dass dieses durch das Eindringen der Menschen gestört oder gar zerstört würde. Der mit Informationstafeln und Lernspielen versehene «Naturpfad Vechteaeue» windet sich als hölzerner Stegweg mit rollstuhlgerechtem Gefälle am Hang hinab bis hinunter an den Rand des Gewässers und von dort in einem kleinen Bogen über die Wiese wieder hinauf zum historischen Vechtehof. Die Besucher haben über den Vechtealtarm hinweg freien Blick auf die Aue. Der Altarm selber ist Nahrungs- und Brutbiotop verschiedener Amphibien und an Gewässer gebundener Vogelarten, wie Kormoran, Graureiher, Stockente, Haubentaucher, Bläss- und Teichhuhn, Eisvogel sowie Sumpfrohrsänger, die alle vom Lehrpfad aus beobachtet werden können. Für Uferschwalben wurde eigens eine Brutwand angelegt.

Quelle: <http://www.tierpark-nordhorn.de>



«Bauer Harm vom Vechtehof» mit Schwarzbuntem Niederungsgrind und Schulklasse. Foto: Peter Dollinger

