

# OPEL-ZOO

**Georg von Opel - Freigehege für Tierforschung** Gemeinnützige Stiftung bürgerlichen Rechts





# Friedrich

GOETHESTRASSE 9 · 60313 FRANKFURT/M
TEL: 069-284141 · FAX: 069-284122

www.friedrich.eu



# Freiflugvoliere über dem Hardtweiher eröffnet!



Mäzen Klaus Rheinberger und Stiftungsvorstand Gregor von Opel

Nach fast neun Monaten Bauzeit war es soweit: Am 6. September 2008 durchschnitten der Mäzen Klaus Rheinberger in Begleitung seiner Frau und der Vorstandsvorsitzende der "von Opel Hessischen Zoostiftung", Herr Gregor von Opel, das Band am Eingang und übergaben so diese wegweisende Tieranlage ihrer Bestimmung.

In Anwesenheit von über 150 Freunden, Förderern, Paten und Gästen konnte Herr Gregor von Opel den Kreisbeigeordneten und stellvertretenden Landrat, Herrn Dr. Wolfgang Müsse, das Magistratsmitglied der Stadt Kronberg, Herrn Gottfried H. Schneider und den Bürgermeister der Stadt Königstein, Herrn Leonhard Helm, begrüßen. Beide Vertreter der benachbarten Städte überbrachten in ihren Grußworten die Glückwünsche der Gemeinden und unterstrichen die Bedeutuna des Opel-Zoos Aushängeschild und positiven Botschafter des Hochtaunuskreises und der Region.

Im Anschluss erläuterte der Zoodirektor, Herr Dr. Thomas Kauffels, den Anwesenden die Entscheidungsfindung zum Bau dieser Voliere, die technischen Details und die Auswahl der gezeigten Vögel. Er erinnerte in seiner Ansprache an die Neuerungen im Freigehege im Jahr 2008 mit den vier Freilandterrarien, dem neuen Panoramaweg, dem Gehege für die Roten Pandas, der Neuanlage des Geo-Lehrpfades und dankte allen, die durch ihre Unterstützung es ermöglichen, dass sich das Freigehege so entwickeln konnte. Ohne sie wäre ein Neubau in der Dimension der neuen Freiflugvoliere mit einem Investitionsvolumen von 1,5 Millionen Euro

nicht möglich gewesen. Den letzten Anstoß zum Neubau gab die großzügige Spende von 300.000 Euro von Herrn Klaus Rheinberger.

Vielen Dank!

Die erste Begehung der neuen Freiflugvoliere





## Neue Veterinärstation im Opel-Zoo Spende mittelständischer Arzneimittelfirmen verbessert Diagnostik und Behandlung



Tierarzt Sascha Knauf führt dem Vorsitzenden und dem Vorstand des Fonds Hessischer Arzneimittelfirmen die medizinischen Geräte in der neuen Veterinärstation im Opel-Zoo vor. Mit einer großzügigen Spende in Höhe von 13.400 € trägt der Fonds Hessischer Arzneimittelfirmen, Frankfurt, dazu bei, dass tiermedizinische Untersuchungen und Behandlungen im Opel-Zoo direkt und nicht mehr in einer externen Tierarztpraxis vorgenommen werden können.

Mit dem Geld wurden ein mobiles Narkosegerät und ein mobiles Ultraschallgerät angeschafft, dazu noch ein Sterilisator.

Vrnl: Dr. Thomas Kauffels, Direktor Opel-Zoo; Klemens Siebensbrock, Vorstandsmitglied des Fonds, Gf Stiefel Laboratorium GmbH;

Kurt Hochheimer, Vorstandsmitglied des

In der neu eingerichteten Veterinärstation können die Tierärzte nunmehr Ultraschall-untersuchungen und kleinere Operationen an Tieren durchführen, die man ohne Weiteres transportieren kann. Durch die Mobilität der neuen Geräte können diese auch bei Großtieren vor Ort im Stall eingesetzt werden. Kranke Tiere haben somit weniger Stress im Zusammenhang mit den Untersuchungen und Behandlungen Eingriffen, wodurch sich die Heilungschancen erhöhen.

Fonds, Guerbet GmbH; Richard Engelhard, Vorsitzender des Fonds, Gf Engelhard Arzneimittel GmbH & Co. KG; Gregor Disson, Geschäftsführer des Fonds; Tierarzt Sascha Knauf, Opel-Zoo



### Geo-Lehrpfad

Die Errichtung von größeren Bauprojekten ist das Eine, die gefällige Einbindung in das Gesamtkonzept des zoologischen Gartens im Hinblick auf die topographischen Gegebenheiten ist das Andere. So war es auch beim Bau der neuen Freiflugvoliere notwendig, die unmittelbare Umgebung in die garten- und landschaftsbaulichen Überlegungen einzubeziehen. Direkt neben der Voliere waren die alten Gehege der Luchse und Nasenbären, das Gelände auf deren Rückseite wurde als Lagerfläche und Standort eines Mistanhängers genutzt. So bot es sich an, den vorhandenen Geo-Lehrpfad um den Hardtweiher an diese Stelle zu verlegen und den neu entstehenden Weg gefällig zu gestalten, damit er besser von den Zoobesuchern und Zoopädagogen genutzt werden kann. Dass die

## **Geo-Lehrpfad neu angelegt!** Förderverein finanziert zweites Projekt in 2008!

schönen verschiedenen Steine nicht an ihren alten Plätzen rund um den Hardtweiher bleiben konnten, versteht man, wenn man bedenkt, dass diese in der Voliere den Vögeln als Ruheplatz gedient hätten, mit der Folge, die man im Englischen "Bird Graffiti" nennt. Man kann bereits nach den ersten Wochen seiner Eröffnungen sagen, dass dieser neue, etwa 50m lange gepflasterte Weg, an dem die Steine geordnet nach ihrem Alter liegen, die Zoobesucher sehr anspricht und nun auch Personen dort verweilen lässt, die bei ihren früheren Besuchen im Opel-Zoo dieses Angebot wegen seiner versteckten Lage nicht wahrgenommen haben.



Da der Verein Freunde & Förderer des Opel-Zoos insbesondere Projekte im Freigehege unterstützen will, die sich gut von der zoopädagogischen Abteilung nutzen lassen, war die Entscheidung schnell gefallen, diese Maßnahme zu finanzieren, wobei die Familie des 2. Vorsitzenden, Dr. Matthias Bonczkowitz, 10000 € für die Umsetzung spendete. Die Idee, auch nichtzoologische, naturbezogene Themen Lehrpfaden aufzugreifen, hat sich bereits mit dem in 2002 entstandenen Wald-Lehrpfad bewährt, der sich einer regen Nutzung erfreut. So wird auch das bereits ausgesuchte Projekt des Fördervereins für 2009 einen Lehrpfad beinhalten. Neben dem neuen Bienenstand und dem sogenannten Insektenhotel werden wir mit Beratung durch den Obst- und Gartenbauverein Kronberg zwanzig verschiedene Apfelbäume, auch von seltenen Sorten, pflanzen und so den Besuchern die Möglichkeit geben, sich über das Obst, für das unsere Region besonders bekannt ist, zu informieren.

Hinweisschild auf die Finanzierung durch den Förderverein



# Die neue Freiflugvoliere

## Begehbare Voliere für Störche, Ibisse und Enten eröffnet!

Zum ZooFest, dem Tag, an dem das Freigehege allen seinen Freunden, Förderern und Paten mit einem Sonderprogramm für ihre Unterstützung dankt, kam in diesem Jahr ein besonderer Höhepunkt hinzu. Nach etwa neunmonatiger Bauzeit war die Voliere über dem Hardtweiher fertig gestellt worden und den Freunden des Zoos war es vorbehalten, als erste Besucher diese großzügige Tieranlage zu betreten. Ihrer Bestimmung übergeben wurde sie von dem Mäzen, Herrn Klaus Rheinberger, der durch seine Spende diesen Bau erst ermöglichte, und unseren Stiftungsvorstände, Herrn Gregor von Opel und Herrn Stefan Ohmeis.

#### Entscheidungsfindung

Wieso wurde dieses Projekt überhaupt in Angriff genommen? Hierzu lässt sich eine Menge von Gründen aufzählen. Die nun schon über Jahre fortschreitende Aufarbeitung von Altlasten im Opel-Zoo hatte ihren Schwerpunkt im westlichen Zooteil, wie man unschwer an den Neubauten im Afrika-Bereich des Freigeheges, dem erneuerten Spielplatz und dem modernisierten Streichelzoo erkennen kann. Der östliche Zooteil hatte in den letzten Jahren eine neue Luchsanlage und kleinere Gehege für Europäische Wildkatzen und Waschbären erhalten. Der für den Zoo geltende Bebauungsplan sah für den Bereich rund um den Hardtweiher Auflagen für die Entwässerungsplanung vor, so musste der Rentbach aus dem sogenannten Hauptschluss zum Hardtweiher in den sogenannten Nebenschluss gelegt werden, was bedeutet, dass der Rentbach am Hardtweiher vorbeifließen muss. Der Zustand der beiden Volieren am westlichen Ende des Hardtweihers, wovon eine Ibisse und die andere vor Jahren Lachende Hänse beherbergte, war miserabel und die Ibisse konnten mit ihren Schnäbeln die Holzwände ihres Winterstalles durchbohren. Hinzu kam eine Novellierung des Tierschutzgesetzes, die das dauerhafte Flugunfähigmachen von Vögeln sehr stark eingrenzt, wodurch eine langfristige Entenhaltung auf dem Hardtweiher nicht mehr möglich gewesen wäre. Immer wieder wurde in der Zooleitung diskutiert, wie man diese Vielzahl von Auflagen und Missständen lösen könne und so wurde ein Gedanke, der von Dr. Martin Becker vorgetragen wurde, mehr und mehr konkretisiert. Als Leiter der zoopädagogischen Abteilung wollte er schon immer ein Tiergehege präsentieren, in dem die Besucher zu Gast im Lebensraum der Tiere sind und auf diese Weise einen Bereich unseres Freigeheges neu erleben können. Die Idee der für Besucher begehbaren Freiflugvoliere, die die vorhandenen Ibisse und Enten aufnehmen sollte, war geboren.

### Zukünftige Lage der Freiflugvoliere

Der Hardtweiher befindet sich an der tiefsten Stelle im Zoo und ist rundherum von Bäumen umgeben. Dies führt im Sommer zwar zu einer angenehm schattigen Atmosphäre, ist aber im Winter der kälteste Ort im Freigehege. Topographisch bietet sich dieser Taleinschnitt aber perfekt für eine Überspannung an. Aufgrund seiner topographischen und mikroklimatischen Besonderheiten sind in der Zoozielplanung "ZooVision", der wir seit Jahren folgen, an dieser Stelle Tiere aus Europa vorgesehen, die mit diesen Rahmenbedingungen ganzjährig zurecht kommen.



### Überlegungen zur Planung

Fest stand also, dass wir den Rentbach umlegen, dass wir unsere vorhandenen Vögel unterbringen und dass wir den Winterunterstand der Ibisse renovieren mussten. Der zu überspannende Bereich war mit etwa 1500 m² recht groß und es durften keine einheimischen Kleinraubtiere wie Fuchs oder Marder in die Voliere hineinkommen. Da die Vögel in der Voliere flugfähig sind, musste auch der Tatsache Rechnung getragen werden, Windbruch von den umstehenden Bäumen nicht dazu führen dürfen, dass das überspannende Netz zerstört wird. Des Weiteren konnten die sehr beeindruckenden Gesteine des Geo-Lehrpfades, der seit Jahren ein eher stiefmütterliches Dasein am Rundweg um den Hardtweiher fristeten, nicht an diesem Platz bleiben. Ihr Verbleib ist in einem gesonderten Bericht behandelt.

### Umsetzung der Baumaßnahme

Die zum Start einer Baumaßnahme unumgängliche Überlegung, was die Idee denn kostet, ernüchterte die Verantwortlichen zunächst. Man wusste zwar, dass das ausgesuchte Material teuer war, doch die Dimensionen waren dann doch beeindruckend. Insgesamt summierten sich die Baukosten auf einen Bruttobetrag von 1,5 Mio. €. Doch war die Idee so gut, dass wir uns nicht so schnell abbringen lassen wollten und es wurden Partner mit eingebunden, die sich in der Bauleitung und im Baucontrolling des Projektes "Afrika Savanne" schon bewährt hatten. Mit ihnen und mit dem im Netzbau erfahrenen Ingenieurbüro Officium aus Stuttgart wurde an der Machbarkeit gearbeitet und alle Beteiligten waren schon nach kurzer Zeit von der Anmut dieses Bauwerks gefangen genommen. Den letzten Anstoß, dass die Umsetzung erfolgte, gab dann aber die Zusage des Mäzens, der 20% der Summe übernahm. Im Dezember 2007 begannen dann die vorbereitenden Arbeiten und unter der Bauleitung des Ingenieurs Markus Schönke aus Taunusstein gingen die Arbeiten zügig voran. Wie bei jeder Baumaßnahme war auch beim Bau dieser Voliere auch nicht alles vorhersehbar. Der eigentlich vorgesehene Eröffnungstermin, der zum Jahrestreffen

Junger Schwarzkopfibis





#### Daten der neuen Freiflugvoliere

Am neu gewählten Eröffnungstermin zum Zoofest am 6. September 2008 konnte sich dann der Zoobesucher an einem beein-Voliere in der druckenden Bauwerk erfreuen. Der neu Bauphase gestaltete und nach den Bauauflagen mit



Taunusquarzit-Gestein ausgekleidete Hardtweiher liegt mitten in der rund 1500 m² großen Voliere, die in einer Höhe von 8 – 12 m über dem Wasserspiegel durch ein Edelstahlnetz überspannt ist. Dieses 1.5 mm starke Edelstahlnetz mit einer Maschenweite von 4 cm wurde in einem neuartigen Verfahren chemisch und dadurch dauerhaft geschwärzt, was zu seiner optischen Auflösung führt. Zehn an der Basis 40 cm dicke, sich verjüngende Pylonen von bis zu 18 m Höhe halten die Netzkonstruktion mit Hilfe von Edelstahlseilen. Neben dem Hardtweiher bestimmt der durchfließende Rentbach und Besucherweg L-förmiger Innenansicht der Voliere. Durch zwei Schleusen, die durch selbstschließende Schiebetüren gesichert sind, kann der Besucher die Tieranlage betreten. Ein Augenmerk der Bauherrschaft und der Bauleitung während der gesamten Baumaßnahme lag auf dem Schutz der vorhandenen Großbäume, die den Luftraum der Voliere strukturieren. Der größte dieser vorhandenen Bäume durchbricht mit seiner Krone an etwa 15 Stellen das Netz, wodurch er als architektonisches Strukturelement die Silhouette der Voliere aufbricht.

#### Einsetzen des Vogelbestandes

Eine Maxime der Leitung des Opel-Zoos ist die selbst gewählte Präferenz, vorhandene Tierarten zunächst besser unterzubringen statt neue Tierarten anzuschaffen. Bietet sich die Neuanschaffung dann doch einmal an, so wird ein Schwerpunkt auf die artenschutzrechtliche Relevanz dieser Tierarten gelegt. Wegen der vergrößerten Dimension der Voliere konnten Vogelarten ausgewählt werden, die zu den vorhandenen passten, auch geographisch. Die Wahl fiel auf Schwarzstörche, deren Bestand durch den Zoo Lodz in Polen mithilfe eines Europäischen Zuchtbuches überwacht wird. Uns wurden ein männliches Tier aus der Zucht des Zoo Berlin und ein weibliches Tier aus dem Bestand des Kölner Zoos zugewiesen. Einen noch höheren Schutzgrad genießt der stark bedrohte Waldrapp, eine ehemals einheimische Ibisart, deren Zucht durch den Alpenzoo Innsbruck in einem Europäischen Erhaltungszuchtprogramm koordiniert wird. Durch die Vermittlung des Koordinators erhielten wir zunächst sechs Vögel aus dem Zoo Heidelberg, es werden noch vier Waldrappe aus der Nachzucht des Tiergartens Schönbrunn in Wien dazukommen. Vervollständigt wird der Bestand in der Freiflugvoliere durch vier Braune Sichler, eine ebenfalls einheimische Ibisart, die uns der Tierpark Hellabrunn in München schenkte.

Es ist auch für die Fachleute immer ein besonderer Moment, wenn Tiere ihre neue Anlage in Besitz nehmen. Dann zeigt sich, ob sich die theoretischen Überlegungen in der Praxis bewähren und vom Tier goutiert werden. Bei Vögeln ist insbesondere der erste Ausflug kritisch, da sie die Absperrungen und Dimensionen nicht kennen. Da das gewählte Netzmaterial fast nicht sichtbar ist, waren wir sehr gespannt, ob die Vögel es wahrnehmen. Damit sie nicht zu schnell fliegen konnten, wurden vorab die Schwungfedern ein wenig eingekürzt. Es zeigte sich aber, dass selbst in der angespannten ersten Ausflugsphase alle Vögel das Netz erkannten und unfreiwillige Kontaktaufnahme mit dem Netz absolute Einzelfälle blieben.



### Erste Erfahrungen mit der neuen Tieranlage

Nur am ersten und zweiten Tag nach Einsetzen der Vögel sind einmal ein Schwarzstorch und einmal ein Waldrapp gegen das Netz geflogen. Dies sind bisher die einzigen Zwischenfälle, die wegen der leichten Konstruktion des Netzes ohne negative Folgen für die Vögel blieben. Unsere Schwarzkopfibisse, die alle im Opel-Zoo geschlüpft und aufgewachsen sind, blieben die ersten Tage nur in dem Bereich der neuen Voliere, an dem vorher ihre alte Anlage stand. Da die alte Anlage keine Sonneneinstrahlung hatte, war diesen Ibissen auch das Sonnenlicht nicht geheuer und sie brauchten etwas Nachhilfe durch den Tierpfleger, um sich auch im hellen Teil der neuen Voliere zu bewegen. Die Erfahrung von nun sechs Wochen nach Eröffnung zeigt, dass sich die Vögel ohne Einschränkung an die Voliere gewöhnt haben und es ist ein wunderschönes Bild, wenn die Schwarzstörche oder die Ibisse ihre Runden über den Köpfen der Besucher fliegen. Auch die Besucher bewegen sich



Voliere im Herbst

sehr bedacht in der neuen Anlage und die relativ niedrigen Stolperzäune, die den Weg begrenzen, scheinen auszureichen.

Es bleibt zu hoffen, dass diese neue Anlage den Vögeln und Besuchern weiterhin Freude macht und sich die Schwarzstörche "Hartmuth" (von Kronberg) und "Uta" (von Naumburg) als Patentiere des Partnerschaftsvereins Kronbera Ballenstedt vermehren und mit ihren Jungvögeln den Bestand dieser einheimischen Storchenart sichern. Warum nun der Altstadtkreis Kronberg eine Braunen Sichler gepatet hat, konnte noch nicht in Erfahrung gebracht werden, Gerüchte legen aber die Vermutung nahe, das die etymologische Nähe zum Begriff "Pichler" Auswahlkriterium war.

### Zugangsschleuse



### Mitarbeiterporträt:

Tierarzt im Zoo ist kaum vergleichbar mit anderen Arbeitsstellen. So vielgestaltig wie die Tierwelt, so vielgestaltig ist auch die Arbeit eines Zootierarztes, der es mit Tieren aus einer Vielzahl von Tiergruppen zu tun bekommt, Amphibien, Fische, Reptilien, Vögel, Säuger, eigentlich alles was es gibt und im Zoo gepflegt wird. Zusätzlich gestaltet sich die Arbeit anders, da Wildtiere sich nicht so einfach untersuchen lassen und ihre Krallen, Hufe oder Zähne benutzen wenn man ihnen zu nahe kommt.

Über Jahrzehnte wurden die Tiere des Opel-Zoos von den beiden Tierärzten Herr und Frau Drs. Grenz betreut. Nachdem Sie nun wohlverdient langsam den Aufwand ihrer Betätigung im Zoo reduzieren, musste der Zoo reagieren



und einen Ausweg suchen, die medizinische Versorgung der Tiere sicher zu stellen.

Der neue Tierarzt ist Herr Sascha Knauf. Vor gut 30 Jahren in Aachen geboren und aufgewachsen in Wuppertal, studierte er an der Justus-Liebig-Universität in Gießen und machte danach Praktika in verschiedenen Zoologischen Gärten, darunter in Stuttgart und Wuppertal. Seine Anstellung im Zoologischen Garten Frankfurt beendete er im Dezember 2006, um in Afrika seine Doktorarbeit durchzuführen. Im Lake Manyara Nationalpark in Tansania beprobte er Anubispavianen, um die Ursache einer Erkrankung zu erforschen.

### Sascha Knauf

Im August 2007 trat er dann seine Stellung im Opel-Zoo an. Anfangs und bis jetzt nicht mit einer Vollzeitstelle, da er noch mit seiner Dissertation beschäftigt ist, aber das wird sich im Laufe der nächsten Monate ändern. Mit der neuen Stelle wurde auch die Veterinärstation ausgebaut (s. Artikel Seite 4) und damit die Infrastruktur geschaffen, um auch Operationen durchführen zu können.

Wir können nur wünschen, dass Herr Knauf sich gut im Opel-Zoo einlebt und viele Jahre die Gesundheit der Tiere sicher stellt. Die persönliche Vorliebe von Herrn Knauf gehört weiterhin den Affen und wenn es nach ihm ginge, würde er sicherlich noch viel mehr Gehege für Affen bauen und neue Arten in den Opel-Zoo







# Tierisch leckeres Eis!





# TIERPORTRÄT



# Tierporträt lbisse

In der neuen, den Hardtweiher überspannenden Voliere leben natürlich wieder verschiedene Entenarten. Zusätzlich bildet sie den Lebensraum für Schwarzstorch und drei Ibisarten.

Ibisse gehören zur Ordnung der Schreitoder Stelzvögel (Ciconiiformes), in die auch die Reiher und Störche gehören. Innerhalb der Ordnung der Stelzvögel bilden die Ibisse und Löffler mit 31 Arten eine eigene Familie (Threskiornithidae).

Ibisse sind mittelgroße Vögel von 50 – 100 cm Länge. Sie sind weltweit verbreitet und bewohnen tropische, subtropische und warme gemäßigte Zonen. Typische Lebensräume sind feuchte Biotope, z.B. Ufer von Seen und langsam fließende Gewässer oder Sümpfe.

Ibisse besitzen federlose Partien im Gesicht oder an der Kehle. Besonders kennzeichnend ist aber: alle Ibissarten besitzen einen markanten langen und schmalen Schnabel, der nach unten gebogen ist. Dieser Schnabel funktioniert ähnlich einer Pinzette. Er eignet sich hervorragend, um damit im lockeren Boden, im Schlamm oder in Spalten zu stochern und Nahrung zu suchen. Mit ihrem ausgeprägten Tastsinn fühlen sie die Beute und fangen Insekten und deren Larven, kleine Krebse, Würmer, Schnecken und ähnliches. Seltener jagen sie auch kleine Wirbeltiere wie Fische, Mäuse und Eidechsen.

Der Schwarzkopfibis ist eine Schwesterart des Heiligen Ibis (Threskiornis aethiopicus). Das Federkleid ist bei beiden Geschlechtern rein weiß, lediglich die unbefiederten Halsund Kopfpartien sind schwarz. Schwarzkopfibisse leben immer in der Nähe von Gewässern, auf die sie wegen der Nahrung angewiesen sind. Sie brüten in Kolonien, oft auch mit anderen Arten zusammen und bauen ihre Nester auf dem Boden, im Gebüsch oder in Bäumen.

Schwarzkopfibisse wurden schon vorher im Opel-Zoo in der alten Voliere zusammen mit den Roten Sichlern gepflegt. Während der Bauzeit waren die Vögel ausquartiert und wurden erst nach Beendigung der Arbeiten wieder eingesetzt. Interessant ist, dass die Schwarzkopfibisse ihre erste Zeit in der Voliere genau auf dem kleinen Flecken zubrachten, auf dem vorher ihre alte Behausung stand. Erst nach einigen Tagen eroberten sie sich den Rest des Geheges.

Braune Sichler sind fast weltweit verbreitet. Ursprünglich in der alten Welt Europa und Asien zu Hause haben sie bis auf die Antarktis die ganze Welt erobert und sind die einzige Ibisart, die in Europa brütet. Während die Braunen Sichler der tropischen Regionen das ganze Jahr über am Ort bleiben, sind die europäischen Vertreter Zugvögel, die im Mittelmeergebiet oder Afrika überwintern. Braune Sichler brüten in Kolonien. Seltsam und noch nicht verstanden ist allerdings, dass Braune Sichler die

Kolonie ohne ersichtlichen Grund für einige Jahre oder komplett aufgeben und eine neue Kolonie gründen. Die Nester bauen die Braunen Sichler im Schilf oder auf Bäumen. Beide Partner beteiligen sich am Nestbau und dem Brüten, wobei das Männchen die nächtliche Schicht übernimmt.

Der seltsam wirkende, am meisten mystifizierte und am stärksten in seiner Lebensart von den anderen Arten abweichende Ibisvogel ist der Waldrapp (auch Waldrabe oder Schopfibis). Das dunkle Gefieder des Waldrapps glänzt metallisch in der Sonne und sein kahler, roter Kopf mit dem Federschopf erscheint kurios. Der Waldrapp kommt auch in Feuchtgebieten vor und brütet entlang von Flüssen und an der Küste, er







# TIERPORTRÄT



### Schwarzkopfibis

bewohnt aber auch trockene Regionen. Typische Gebiete, in denen er seine Nahrung sucht, sind Steppen, Felder und Sand-strände. Im Gegensatz zu den anderen Ibisarten ist er kaum noch auf Wasser angewiesen.

Der Waldrapp war mindestens bis in das 17. Jahrhundert auch in Europa heimisch. Er stand auf dem Speiseplan der höheren Gesellschaftsschichten und galt als ausgesprochener Leckerbissen. Wahrscheinlich ist der Waldrapp vor allem wegen der Bejagung in Europa ausgestorben, da sein Verschwinden zeitlich mit dem Ende des 30jährigen Krieges und der anschließenden Hungersnot zusammen fällt.

Der Waldrapp wird seit langer Zeit verehrt. Es gibt Hinweise, dass der Waldrapp und nicht der Heilige Ibis im Ägypten vor 5000 Jahren als Verkörperung des Gottes Toth, des Schreibers der Götter, verehrt wurde. In der moslemischen Welt ist der "Rabe", den Noah mit auf die Arche nahm, ein Waldrapp.

Diese Zeiten sind lange vorbei und inzwischen ist der Waldrapp der am meisten bedrohte Ibis. Die natürlichen Brutvorkommen in Europa und Vorderasien sind erloschen und in den letzten 30 Jahren sind von den gut 40 Brutkolonien in Marokko lediglich zwei übrig geblieben. Zum Glück leben in Zoos etwa 2000 Waldrappe, denn freilebend gibt es nur noch etwa 200 Vögel dieser Art, deren Überleben sehr ungewiss ist. In der neuen Voliere können wir diese faszinierenden Art beobachten und hoffentlich zu ihrem Erhalt beitragen.

#### **Tierdaten Brauner Sichler** Schwarzkopfibis Waldrapp **Familie** (Plegadis falcinellus) (Threskiornis melanocephalus) (Geronticus eremita) Verbreitung Nordafrika Weltweit Südostasien Körper-Rumpf-Länge 55 - 65 cm 50 - 90 cm Bis 75 cm Gewicht 0,55 - 0,65 kg 1,3 - 1,5 kg Bis 1,3 kg 15 - 20 Jahre Lebenserwartung 14 - 16 Jahre 15 Jahre **Brutzeit** 21 - 23 Tage 21 Tage 27 - 28 Tage 2 - 4 Anzahl Eier 2 - 5





## Neues Traumpaar im Opel-Zoo:

# Rote Pandabären "Luri und Matt" Chinesischer Muntjaks – Hirsche im Miniaturformat

Seit Ende April 2008 teilt die Pandabärin "Luri" ihr schönes Zuhause mit einem mindestens ebenso attraktiven Partner, der im Juli 2007 in Ústí nad Labem in Tschechien zur Welt kam: Es ist "Matt", ein männlicher Roter Panda. Auch er hat das dichte rotbraune Fell, ist aber mit dem fast weißen Gesicht sehr gut von Luri zu unterscheiden. Inzwischen hat sie ihren neuen Partner akzeptiert und die beiden verstehen sich ganz offensichtlich sehr gut. Matt und Luri bilden das neue Traumpaar im Opel-Zoo. Selbstverständlich hoffen nun alle darauf.



Roter Pandabär



Chinesischer Muntjak

dass Luri und Matt viele Nachkommen großziehen werden, gehören die Roten Pandas doch zu den vom Aussterben bedrohten Tierarten.

Im selben Gehege kann man seit Mitte des Jahres zwei weibliche und ein männliches Exemplar der Muntjaks, einer Gattung aus der Familie der Hirsche, beobachten. Von den 11 existierenden Arten der Muntjak-Hirsche wurden 5 erst in den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts entdeckt. Der Grund ist einfach, Muntjaks sind klein und leben einzeln oder in Kleingruppen verborgen im Unterholz der Wälder. Im Opel-Zoo werden Chinesische Muntjaks (Muntiacus reevesi) gepflegt, kleine Hirsche mit einer Schulterhöhe von etwa 40 cm und einem Gewicht von 15 kg. Sie ernähren sich von Kräutern, Sprossen, Früchten und Samen, fressen aber auch Eier und Kleintiere.

Besonderheiten zeichnen Muntjaks aus. Einmal klingt ihr Warnruf ähnlich wie Hundegebell, was ihnen den Beinamen ,Bellhirsche' eingebracht hat. Zum anderen besitzen sie andere Waffen als die meisten Hirscharten. Die Männchen haben zwar auch ein Geweih, allerdings ein kleines, das im dichten Unterholz nicht behindert. Zusätzlich tragen sie im Oberkiefer etwa 2,5 cm lange Hauer. Die Wissenschaftler sind sich nicht einig, ob die Zähne ein Millionen Jahre altes Relikt aus den Anfängen der Hirschentstehung sind oder eine spätere gesonderte Entwicklung. Zähne Auseinandersetzungen um Reviere oder der Jagd auf kleine Tiere die entscheidende Waffe, mit der gefährliche Wunden geschlagen werden können.

Fast wie eine Miniaturausgabe der großen Hirsche sind die Muntjaks schon ein wenig außergewöhnlich anzusehen. In ihrer neuen Anlage bei den Roten Pandas kann man sie auch sehr gut beobachten. Die drei Tiere, die aus anderen Zoos nach Kronberg kamen, äsen nun auf der Grasfläche im Pandagehege und halten somit den Bewuchs kurz.





## Tag der Europäischen Wildkatze

Die Wildkatze (Felis silvestris) ist eine Kleinkatze mit einem riesigen Verbreitungsgebiet. Sie kommt von Schottland über Europa bis nach Zentralasien und Indien vor und ist auch in Afrika mit Ausnahme des Regenwaldgürtels weit verbreitet. In diesem gewaltigen Areal haben sich verschiedene Unterarten herausgebildet. Aus einer von ihnen, der Nubischen Falbkatze (Felis silvestris lybica) wurde vor etwa 3500 Jahren unsere Hauskatze gezüchtet. Eine andere Unterart, die Europäische Wildkatze (Felis silvestris silvestris) lebt seit etwa 300.000 Jahren in unseren Breiten. Sie sieht der Hauskatze sehr ähnlich und wurde deshalb auch immer wieder als verwilderte Hauskatze gejagt - ein Haustier ist sie nie geworden. Die Jagd ist inzwischen keine große Bedrohung mehr, aber die Lebensraumzerstörung von großen zusammenhängenden Wäldern und die Zersiedelung lässt der Wildkatze kaum eine Chance zu überleben. Sie wurden zwar nicht vollständig ausgerottet wie Bär, Wolf und Luchs, da sie klein ist und als Dämmerungstier kaum bemerkt wird, aber die Bestände sind bedrohlich zurück gegangen. Es gibt nur noch wenige und voneinander getrennte Vorkommen in Deutschland. Inzwischen kümmern sich etliche Organisationen um den Erhalt dieser schönen Art. Das bezieht sich auf Zucht und Wiederansiedlungen in geeigneten Biotopen, schließt aber auch den Schutz der freilebenden Tiere mit ein. Eines der großen Ziele ist es, ein Netz von zusammenhängenden Waldstücken zu schaffen, damit die Wildkatzen wieder wandern können und die getrennten Populationen sich wieder mischen können. Nur so kann die Art auf Dauer überleben. Der Opel-Zoo beteiligt sich ebenfalls an den Schutzmaßnahmen. Im Jahr 2005 erbauten Gehege leben Wildkatzen und die 7 Jungtiere der Jahre 2007 und 2008 konnten im Nationalpark Bayerischer Wald wieder der Natur zurückgegeben werden. Eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen dem Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), der sich stark für den Erhalt der Wildkatze einsetzt und dem Opel-Zoo hat

sich ergeben. Schilder sind gemeinsam erstellt worden und der BUND hat in den Hessischen Herbstferien einen Aktionstag für die Wildkatze durchgeführt. Trotz nicht gerade idealen Wetters war der Aktionstag ein voller Erfolg. Hauptziel war natürlich, die Besucher über die Situation der Wildkatze zu informieren. Dieser Informationsfluss war wunderschön in aktive und spielerische Betätigungen verpackt. Vor allem die jüngeren Besucher hatten einen Riesenspaß an der Wildkatzen-Rallye, am Wildkatzenweitsprung und natürlich nach dem Schminken als ,Wildkatze' nach Hause zu gehen. Wir können Frau Dr. Claudia Weiand und Frau Sonja Gärtner vom BUND nur danken für diesen vollendeten Tag und hoffen, dass die Zusammenarbeit weiterhin Früchte trägt. Die Wildkatze ist gerade für unsere Region eine wichtige Art, da der Taunus eines der letzten Rückzugsgebiete darstellt. Und wer weiß, vielleicht können eines Tages auch hier vor der Haustür die Nachzuchten aus dem Opel-Zoo in die Natur entlassen werden.





Ganzjährig täglich geöffnet!

 Sommerzeit:
 9.00-18.00 Uhr

 Juni/Juli/August:
 9.00-19.00 Uhr

 Winterzeit:
 9.00-17.00 Uhr

Georg von Opel - Freigehege run.

Veranstaltungen

2009

Gebisse und Zähne in der Zooschule

Sa	24. Januar	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Gebisse und Zähne in der Zooschule
Sa	28. Februar	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Aquaristik und Terraristik
Sa	28. März	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Tierische Beziehungen: Singles, Paare, Gruppen
Sa	28. März	Der Opel-Zoo ha	at ab jetzt täglich von 9 bis 18 U	hr geöffnet
So	12. April	10-12 Uhr	Ostereiersuchen im Opel-Zoo	
Мо	13. April	10-12 Uhr	im festlich geschmückten Oste	erwald *
Sa	25. April	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Was, wenn Tiere krank sind? Rundgang mit dem Tierarzt
So	10. Mai	11-16 Uhr	Muttertag im Opel-Zoo *	Mittelalterliche Darbietungen der
				Kronberger und Königsteiner Ritter
Sa	16. Mai	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Elefanten – Riesen der Savanne
Sa	30. Mai	Der Opel-Zoo ha	at ab jetzt bis zum 30. August tä	iglich von 9 bis 19 h geöffnet
Sa	20. Juni	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Jungtiere im Opel-Zoo

### Programm in den hessischen Sommerferien (13. Juli bis 21. August 2009)

Di	14. Juli	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Jungtiere
Mi	15. Juli	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
				(Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Do	16. Juli	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Di	21. Juli	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Große Tiere im Opel-Zoo
Mi	22. Juli	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
				(Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Do	23. Juli	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Sa	25. Juli	20 Uhr	Öffentliche Führung*	Der Zoo am Abend
Di	28. Juli	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Elefanten
Mi	29. Juli	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
				(Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Do	30. Juli	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Di	04. August	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Jungtiere
Mi	05. August	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
				(Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Do	06. August	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Di	11. August	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Große Tiere im Opel-Zoo
Mi-So	12. bis 16. August		Abenteuer Zoo	Übernachtung in Zelten, Spiele und Lagerfeuerromantik
			"Zirkus im Zoo"	unter der Leitung der CPA Darmstadt mit erfahrenen Pfad-
				findern und Pfadfinderinnen für Kinder von 6-12 Jahren,
				€ 100 pro Kind (Übernachtung, Betreuung, Verpflegung,

Anmeldeformulare und Infos ab 24. April an der Kasse oder unter www.opelzoo.de. Bitte beachten: Eine Anmeldung ist nur schriftlich mit dem Anmeldeformular per Post/Fax/persönlicher Abgabe an der Kasse möglich! Es gilt die Reihenfolge des Eingangs.

T-Shirt, Eintritt in den Zoo, Führungen).

Mi	12. August	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
				(Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Di	11. August	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Große Tiere im Opel-Zoo
Mi	12. August	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
				(Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Do	13. August	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Sa	15. August	15 Uhr	Öffentliche Führung*	Giraffen & Co.: Tiere der Afrikanischen Savanne
Di	18. August	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Elefanten
Mi	19. August	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
				(Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Do	20. August	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Fr	21. August	20.30 - 24 Uhr	1 Million S	ZooFari - Afrikanische Nächte im Opel-Zoo
Sa	22. August	20.30 - 24 Uhr	- Appen	Tiere bei Nacht, Schaufütterungen, Afrikanische
			MACH M	Masken und Rhythmen, Kinderprogramm,
			ZooFari	spezielles gastronomisches Angebot

Erwachsene 12 €, Kinder 7 €. Jahres- und Freikarten gelten nicht! Der Eintrittserlös ist für neue Tieranlagen bestimmt.

**OPEL-ZOO Kronberg** 

Мо	31. August	Der Opel-Zoo hat ab jetzt täglich von 9 bis 18 Uhr geöffnet		
Sa	12. September	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Europäische Raubtiere – eine Führung zur Kampage
				"Das europäische (nicht so) dreckige Dutzend"

### Programm in den Herbstferien (12. - 24. Oktober)

So-Do	1115. Oktober	14 - 18 Uhr	Modellieren in der Zooschule	mit den Künstlern Ursula und Ernst Paulduro
			für Kinder	Keine Anmeldung. Materialkostenbeitrag: 5🛘
Di	13. Oktober	14 Uhr	Öffentliche Sonderführung*	mit dem Förster aus Kronberg :
				Der Wald und seine Tiere im Herbst
Sa	17. Oktober	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Waffen der Tiere
Di	20. Oktober	14 Uhr	Öffentliche Sonderführung*	mit dem Förster aus Kronberg:
				Der Wald und seine Tiere im Herbst
Мо	26. Oktober	oktober Der Opel-Zoo hat ab jetzt täglich von 9 bis 17 Uhr geöffnet		
Sa	14. November	16 Uhr	Öffentliche Führung *	Laternenführung zu den Tieren
Do	03. Dezember	15 Uhr	Tiermärchen am Kachelofen*	im Restaurant Sambesi
So	06. Dezember	14 Uhr	Nikolaus im Opel-Zoo *	Der Nikolaus führt durch den Zoo
				und bringt eine Überraschung mit
Do	10. Dezember	15 Uhr	Tiermärchen am Kachelofen*	im Restaurant Sambesi
Sa	12. Dezember	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Leben auf Sparflamme – Vorteile des Energiesparens
Sa	12. Dezember	15-20 Uhr	Kronberger Weihnachtsmarkt *	Streichelzoo, ZooShop, Glühwein,
So	13. Dezember	10-18 Uhr		Kinderpunsch, Infos rund um den Zoo
Do	17. Dezember	15 Uhr	Tiermärchen am Kachelofen*	im Restaurant Sambesi
Fr	1. Weihnachtsfei	ertag 14.30 Uhr	Weihnachtsmärchen *	im Restaurant Sambesi
Sa	2. Weihnachtsfeiertag 14.30 Uhr		Weihnachtsmärchen *	im Restaurant Sambesi

<sup>\*</sup> Die gekennzeichneten Veranstaltungen sind kostenfrei, ohne weiteren Zuschlag zum Eintrittspreis..

Herzlichen Dank an die Sponsoren unserer Veranstaltungen:











# Wie Forschung Wildtieren nützt ...

Der moderne Zoo hat neben einer immer wichtiger werdenden edukativen Aufgabe auch eine globale Verantwortung für den Tier- und Artenschutz. Viele Arten, unter anderem auch einige der im Opel-Zoo zu sehenden, sind akut vom Aussterben bedroht. Gründe dafür sind vielseitig und komplex, aber in den meisten Fällen Menschen verursacht.

Zunehmendes Bevölkerungswachstum, eine immer besser werdende Infrastruktur und Verknappung von Ressourcen bedroht die verbliebenen Ökosysteme. In jüngster Zeit nehmen auch Erkrankungen zu, die vom Menschen auf das Tier, und anders herum übertragen werden. Der moderne Tourismus ermöglicht das Verschleppen von Krankheitserregern, die für eine bestimmte Region bisher unbekannt waren. Im Gombe National Park in Tansania konnte auf diese Weise ein klassischer Erreger der Luftwege,

von erkrankten Besuchern des Parks, auf habituierte (an den Menschen gewöhnte) Schimpansen übergehen und führte dort zu Todesfällen unter den Tieren.

Moderner Artenschutz gründet daher auf einer interdisziplinären Vernetzung einzelner Wissenschaften. Wildlife Health Monitoring (Wildtier Gesundheits- überwachung) ist dabei ein immer wichtiger werdendes Instrument. Auftretende Krankheiten können potentiell binnen kur-





Nachdem der Pavian eine Injektion in den Muskel bekommen hat, dauert es etwa sieben Minuten, bis das Tier in Narkose ist und die Untersuchungen beginnen können. Durch das Eindringen in die Haut wird die Medikamentenkammer entladen und das Narkosemittel wird injiziert. Impala Mutter mit Jungtier. Akazienbüsche bieten Schutz vor der afrikanischen Mittagssonne.



Der Opel Zoo Tierarzt bei der Arbeit. Der Pavian liegt in Narkose und bekommt von dem Prozedere nichts mit. Handschuhe und Mundschutz dienen dem Untersucher und dem Affen vor einer gegenseitigen Ansteckung durch Krankheitserreger. Das Tier war noch am gleichen Nachmittag zurück in seiner Gruppe. Die Proben werden zur Zeit auf Erreger untersucht. Aus Sicherheitsgründen arbeitet man immer in der Nähe des Autos. zer Zeit über das Schicksal einer Art entscheiden. Letzte verbliebene Menschenaffenpopulationen in Westafrika zum Bespiel sind nicht nur bedroht, weil sie für den heimischen Buschfleischmarkt gejagt werden, sondern auch weil es immer wieder zu Milzbrandepidemien kommt, deren Infektionsquelle bis heute noch nicht aufgeklärt werden konnte. Das frühzeitige Erkennen einer Erkrankung und ihrer Diagnostik ist der Schlüssel, um eine Krankheit zu kontrollieren und gegebenenfalls aktiv zu bekämpfen. In Kooperation mit Kollegen in den betroffenen Regionen können Zootierärzte durch ihr Wissen über Erkrankungen, Diagnostik und Therapie, aktiv zum Artenschutz beitragen. Viele Beispiele zeigen zudem, dass Forschungsaktivitäten vor Ort einen positiven Effekt



## ...Die Arbeit des Opel-Zoo-Tierarztes in Ost-Afrika.

auf die Erhaltung und den Schutz einer Art haben. Aus tiermedizinischer Sicht, sind aber nicht nur die vom aussterben bedrohten Wildtierarten von Interesse. Infektionsketten können genauso von einer nicht bedrohten, auf eine bedrohte Art übergehen.

Der Lake Manyara National Park ist mit 330 km² einer der kleinsten Nationalparks Tansanias. Seit 1981 ist der Park UNESCO Kultur- und Biosphärenreservat. Ein Drittel seiner Fläche ist Festland, der Rest erstreckt

In Zusammenarbeit mit der Justus-Liebig-Universität Gießen (Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz), der Sokoine University of Agriculture in Morogoro (Tansania, Dep. Veterinary Surgery and Theriogenology), den Tanzania National Parks, dem Deutschen Primatenzentrum (Abt. Infektionspathologie), dem Robert-Koch-Institut (Abt. Neuartige Zoonosen), dem Tanzania Wildlife Research Institute und vielen weiteren Partnern die

den kommenden Wochen kann eine Diagnose gestellt werden. Eine ähnliche Erkrankung wurde bereits im 500 km entfernten Gombe Nationalpark beobachtet. Sollte es dem Erreger gelingen die Speziesbarriere zu überwinden und ein ähnliches klinisches Bild bei Schimpansen hervor zu rufen, wäre eine der weltweit bedrohtesten Primatenarten gefährdet. Die Forschung im Lake Manyara Nationalpark hat in diesem konkreten Fall dazu geführt, dass erstmals, seit Auftreten





Elefanten im Tarangire Nationalpark, Tansania. Der Park ist berühmt für seine großen Dickhäuterpopulationen und gehört zum Serengeti-Manyara Ökosystem. Ohne den Erhalt von Wildtierkorridoren wird es schwer sein die Artenfülle zu erhalten.

Eine der drei Primatenarten im Lake Manyara Nationalpark Tansania. Die grüne afrikanische Meerkatze hält sich gern in trockenen Akazienwäldern auf.

sich auf den sodahaltigen Manyara See. Bekannt ist das Schutzgebiet vor allem wegen seines Artenreichtums an Vögeln und der weltweit dichtesten Population an Anubispavianen und afrikanischen Elefanten. Seit einigen Jahren breitet sich eine Geschlechtserkrankung unter den Pavianen aus, die im fortgeschrittenen Stadium zu einer Entstellung des äußeren Genitals führt und den Tieren sichtbar zusetzt. Eine Anfrage der Tanzania National Parks Organisation ermöglichte es schließlich im Rahmen einer Ph.D Studie (internationaler Promotionsgang) die Erkrankung zu erforschen. Bis zu diesem Zeitpunkt war nicht klar, welcher Erreger das klinisch einheitliche Bild hervorruft.

mit ihrer Unterstützung zum Gelingen des Projektes beigetragen haben, konnte eine wissenschaftlich, auf hohem Niveau durchqeführte Feldstudie angefertigt werden.

Paviane wurden mit Distanzinjektion, wie wir sie auch im Zoo einsetzen, in Narkose gelegt und beprobt. Die Narkoseüberwachung entspricht dabei heutigen Standards und steht der Überwachung von menschlichen Patienten in nichts nach. Nachdem die Tiere wieder bei vollem Bewusstsein waren, liefen sie wieder zurück in ihre Gruppe, welche sich in der unmittel-Umgebung haren aufhielt. Das Probenmaterial wird zur Zeit in den Labors der Kooperationspartner untersucht und in der Erkrankung, über realistische Bekämpfungsstrategie zur Kontrolle der Erkrankung, nachgedacht werden kann.

Prinzipiell sind Nachhaltigkeit und Hilfe zur Selbsthilfe die Grundlage eines Artenschutzprojektes. Das Ausbilden und Trainieren von einheimischen Wissenschaftlern, eine enge interdisziplinäre Kooperation, ist dabei eine wichtiger Aspekte. Forschung, egal ob im Zoo oder Wildtierbereich ist angewandter Artenschutz und mehrt unser Wissen, welches für die Erhaltung der Arten von Nöten ist.

