

OPEL-ZOO

Georg von Opel - Freigehege für Tierforschung
Gemeinnützige Stiftung bürgerlichen Rechts

Ausgabe 1/2011

Meso



Meso Inhalt

Freigehege News

- 3 Nachruf Klaus Rheinberger
- 4 Prinz-Alfred-Hirsche
- 5 Fledermäuse

Tierporträt

- 6/7 Schwarzstorch

Tierforschung

- 8/9 Diplomarbeit über Giraffen
von Dipl. Biol. Julia Nitsche

Mitarbeiterporträt

- 10 Mathias Schneider

Freigehege News

- 10/11 Ferienprogramme im Opel-Zoo
- 12/13 Veranstaltungskalender 2011

Dokumentation

- 14/15 Vogelschutzwarte Hessen

Rücken

- 16 Impressionen
Auf dem Weg zur neuen
Elefantenanlage



"Mary"

"Karl"

"Luke"

Giraffennachwuchs

51. Hessentag Oberursel

10.-19. Juni 2011

HÖHNER ROCKIN' RONCALLI SHOW

9. bis 19. Juni | Vorverkauf: 19,- €* bis 59,- €*



JULI, WIR SIND HELDEN, MADSEN

Freitag, 10. Juni | Vorverkauf: 19,- €* | Abendkasse: 23,- €**



STEFANIE HERTEL & STEFAN MROSS

Sonntag, 12. Juni | Vorverkauf: 16,- €* | Abendkasse: 19,- €**

THE HOLLIES, 10cc, STEVE HARLEY & COCKNEY REBEL

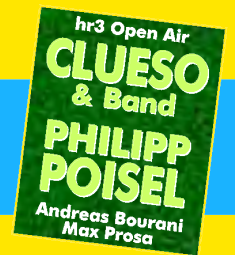
Montag, 13. Juni | Vorverkauf: 32,- €* | Abendkasse: 37,- €**

MARKUS WOLFAHRT und Band - Dorfrocker

Dienstag, 14. Juni | Vorverkauf: 17,- €* | Abendkasse: 21,- €**

CLUESO & BAND - PHILIPP POISEL

Mittwoch, 15. Juni | Vorverkauf: 29,- €* | Abendkasse: 35,- €**



BAP

Mittwoch, 15. Juni | Vorverkauf: 29,- €* | Abendkasse: 35,- €**

SCORPIONS - Unbuttoned Heart

Freitag, 17. Juni | Vorverkauf: 46,- €* | Abendkasse: 53,- €**



SILLY - Pilot

Freitag, 17. Juni | Vorverkauf: 22,- €* | Abendkasse: 26,- €**

BRYAN ADAMS

Samstag, 18. Juni | Vorverkauf: 49,- €* | Abendkasse: 57,- €**

LINKIN PARK - Dredg, Die Antwoord, Anberlin, Middle Class Rut

Sonntag, 19. Juni | Vorverkauf: 51,- €*** | Abendkasse: 59,- €**



*zzgl. 10% Vorverkaufsgebühr, inkl. 7% MwSt.; **inkl. 7% MwSt.; ***zzgl. 10% Vorverkaufsgebühr, inkl. 7% MwSt. + 0,80 € für Music for Relief

HESSERTAG
10.-19. Juni 2011



Kartenvorverkauf: Ticket- und Infocenter, Rathausplatz 1, 61440 Oberursel und alle bekannten Vorverkaufsstellen.
Veranstalter: Stadt Oberursel (Taunus) in Zusammenarbeit mit der Hessischen Staatskanzlei.

Ticket-Hotline: 06171 - 502-300 | www.hessentag2011.de



Wir nehmen Abschied von Klaus Rheinberger

Der Vorstand und die Mitarbeiter der „von Opel Hessischen Zoostiftung“ trauern um Klaus Rheinberger. Mit ihm hat das Georg von Opel – Freigehege einen uneigennütigen Unterstützer und Mäzen verloren, ohne dessen Hilfe die Entwicklung des Opel-Zoos in den letzten Jahren nicht so hätte stattfinden können.

Zunächst war Klaus Rheinberger Pate unserer Zebraherde geworden, was seiner Zuneigung und Passion für Pferde und Reitsport, insbesondere der Dressurreiterei, zu verdanken war. Da in 2005 durch den Neubau des Gehegekomplexes „Afrika Savanne“ auch neue Zebrastallungen geplant waren, entschied er sich spontan, die Kosten hierfür zu übernehmen. Aber auch der Umbau der Kaninchen- und Meerschweinchenunterbringungen im Streichelzoo und die Errichtung der vier Freilandterrarien vor der Zooschule durch den Förderverein des Opel-Zoos konnten durch die namhaften Zuwendungen von Klaus Rheinberger umgesetzt werden.

Klaus Rheinberger war aber auch Unternehmer und schätzte die Einhaltung von Absprachen und Terminen. Er informierte sich sehr genau über die Zoozielplanung „ZooVision“ des Opel-Zoos und ließ sich die großen Bauprojekte in Termin- und Finanzplanung erklären. Seine Bereitschaft, ein Fünftel der Baukosten der für Besucher begehbaren Flugvoliere zu übernehmen, machte dieses Projekt erst möglich. Klaus Rheinberger machte nie viel Aufhebens um seine Person und so war es den Verantwortlichen des Opel-Zoos eine sehr große Freude, dass er selbst die Flugvoliere eröffnete und ihrer Bestimmung übergab. Wie er selbst einmal sagte, unterstützte er gern Projekte, die der Bildung und der Freude von Kindern dienen.

Im Dezember 2010 teilte Klaus Rheinberger uns im Opel-Zoo mit, dass ihm die weitere Entwicklung des Freigeheges sehr am Herzen liegen würde und er aus diesem Grund den Bau der neuen Elefantenanlage mit einer Zuwendung von 1 Mio. € unterstützen wird.

Leider kann er die Verwirklichung der neuen Elefantenanlage nicht mehr selbst erleben. Doch ist es den Verantwortlichen der „von Opel Hessischen Zoostiftung“ Pflicht und Ansporn dieses Projekt in dem Stil zu verwirklichen, der das Vertrauen von Klaus Rheinberger gewonnen hatte.

**Wir sind
Klaus Rheinberger zu
großem Dank
verpflichtet und werden
seiner stets in Ehren
gedenken!**

v.l. Klaus Rheinberger; Gregor von Opel bei der Eröffnung der Freiflugvoliere





Prinz-Alfred-Hirsch: Neue Art im Opel-Zoo



Prinz-Alfred-Hirsch

Prinz-Alfred-Hirsche (*Cervus alfredi*) gehören zu den kleinsten Vertretern der Echten Hirsche und zu den seltensten.

Die Art ist nach Prinz Alfred (1844 – 1900), dem Sohn der britischen Königin Victoria, benannt. In die Verwandtschaft des Prinz-Alfred-Hirschs gehören auch bekannte Arten wie Rothirsch und Damhirsch, er selbst hat allerdings nur eine Schulterhöhe von bis zu 80 cm und eine Körperlänge von 125 cm. Es sind hübsche Hirsche mit einem dichten braunen Fell mit weißen Punkten.

Prinz-Alfred-Hirsche leben im dichten Unterholz der Regenwälder auf den Philippinen und ernähren sich von Gräsern und Blättern. Da das Nahrungsangebot nicht reich ist, leben die nachtaktiven Tiere meist als Einzelgänger.

Ursprünglich auf vielen Inseln des Archipels beheimatet, ist die Art durch Jagd und Lebensraumzerstörung am Rand des Aussterbens. 95% des ursprünglichen Verbreitungsgebietes hat der Prinz-Alfred-Hirsch inzwischen eingebüßt und kommt nur noch auf zwei Inseln vor. Der Bestand wird auf wenige Hundert Tiere geschätzt.

Im Opel-Zoo lebt seit diesem Frühjahr eine reine Männergruppe. Wegen ihrer einzelgängerischen Lebensweise konnten diese Tiere nicht mehr in ihren ursprünglichen Zoos gehalten werden. Bis sie zur Zucht wieder in einer anderen Haltung benötigt werden, bleiben die Prinz-Alfred-Hirsche hier und erfreuen zusammen mit den Hirschziegenantilopen auf der Anlage die Besucher.

Erleben Sie die Natur mit allen Sinnen im

Rapp's Natur-Erlebnis-Garten,
Brunnenstraße 2, 61184 Karben
(neben dem Selzerbrunnenhof)

Geöffnet von Mai bis September
sonntags von 14.00-17.00 Uhr



Entdecken Sie auf 4.000 m² die Lebensräume heimischer Pflanzen- und Tierarten. Zu sehen gibt es: Wunderwelt Teich, Streuobstwiese mit Nisthilfen, Duftkräutergarten, Bienen-Nistwand, geologischer Pfad, Barfußpfad, Apothekergarten und vieles mehr.

Erleben Sie den Rapp's Natur-Erlebnis-Garten auch im Rahmen einer Firmenbesichtigung. Infos unter Telefon 06039 / 91 94-0 Mo-Fr. 9.00-12.00 Uhr außer Mittwoch oder unter www.rapps.de/rapps_kelterei/firmenbesichtigung

Rapp's
Natur-Erlebnis-Garten
Karben





Braunes Langohr
©Thomas Stephan

Fledermäuse – völlig unterschätzt

Die Fähigkeit des Fliegens ist eine überaus erfolgreiche Eigenschaft. Diese ‚Erfindung‘ haben Insekten, Vögel und die Säugetiere gemacht. Der Vorteil in der Evolution ist so groß, dass die Flügeltiere in einer kaum überschaubaren Vielfalt vorkommen. Weit über 1 Mio. Insektenarten und über 10.000 Vogelarten sind beschrieben.

Säugetiere gibt es vergleichsweise wenig, nur etwa 4.500 Arten sind bekannt. Auch die Säuger haben die Fähigkeit des Fliegens entwickelt. Im Gegensatz zu den stets präsenten fliegenden Insekten und Vögeln nehmen wir die fliegenden Säuger kaum wahr. Dabei gibt es etwa 1.100 Arten Fledertiere, nach den Nagetieren mit beinahe 2.300 Arten die zweitgrößte Gruppe, die fast ein Viertel der Säugervielfalt ausmacht. Der Begriff Fledertiere umfasst die beiden Gruppen der großen Flughunde (*Megachiroptera*) und der eigentlichen Fledermäuse (*Microchiroptera*).

Die Flughunde sind fast ausschließlich in den Tropen und Subtropen zu Hause, wo sie sich rein pflanzlich ernähren. Die einzige in Europa auf Zypern vorkommende Art ist der Nilflughund.

Nicht nur deshalb, sondern weil Fledermäuse faszinierende und schützenswerte Tiere sind, startet der Opel-Zoo zusammen mit der Vogelschutzwarte Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, dem



Große Hufeisennase
©Thomas Stephan

Auch die Mehrzahl der Fledermäuse ist in den warmen Regionen der Erde zu Hause, in Mitteleuropa leben aber immerhin rund 25 Arten. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, die sie meist im Flug erbeuten und dabei ein Echolotsystem im Ultraschall-Bereich einsetzen.

Alle Arten stehen unter gesetzlichem Schutz und sind dennoch in ihrem Bestand gefährdet. Das Jahr 2011 ist auf europäischer Ebene ein Jahr der Fledermaus und mündet im kommenden Jahr in das Internationale Jahr der Fledermaus.

NABU und der Didaktik der Biowissenschaften der Goethe-Universität Frankfurt ein vielfältiges Programm zum Kennenlernen und zum Schutz der Fledermäuse. Neue Stallungen werden mit Unterkunftsmöglichkeiten ausgestattet und Fledermauskästen aufgehängt. Auf dem Waldlehrpfad entsteht eine Info-Station mit interaktiven Elementen, beim Aktionstag für Schulklassen am 25. Mai wird es Informationen zu Fledermäusen geben und der Stand auf dem Hessentag (10.06. – 19.06.2011) wird als Schwerpunkt die Fledermäuse haben. Hoffentlich können wir Besucher ermuntern, auch kleine Hilfen für die fliegenden Säugetiere im Garten oder am Haus zu installieren.

Braunes Langohr
©Thomas Stephan





Schwarzstorch – der unbekannte Bruder von Adebar

Störche (*Ciconiidae*) sind eine Familie innerhalb der Vögel mit 19 Arten. Zu ihnen gehören unter anderem der Marabu und der Nimmersatt.

In Europa brüten nur zwei Arten: Weißstörche (*Ciconia ciconia*) kennt jedes Kind – das sind die, die auf Gebäuden mitten im Ort brüten und die Kinder bringen (sollen). Sie bevorzugen offenes Gelände wie z.B. Moore, Sümpfe und Auenlandschaften, in denen sie ihre Nahrung aus Regenwürmer, Amphibien, Reptilien und kleinen Nagetiere finden. Teilweise findet man bis zu 50 Nester in einem Ort.

Die zweite Art, der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), bewohnt dagegen geschlossene Wälder. Strukturierte Laubwälder und Laubmischwälder mit Lichtungen, Teichen und fließenden Gewässern sind sein bevorzugter Lebensraum. Er ist etwa 10% kleiner als der Weißstorch und erreicht eine Körperhöhe von knapp einem Meter, ein Gewicht von circa 3 kg und eine Flügelspannweite von knapp zwei Metern. Der Schwarzstorch besitzt an Oberseite, Kopf und Hals schwarzes Gefieder, das je nach Sonneneinstrahlung grünlich, purpurn oder kupferfarbig metallisch schillert. Brust und Bauch sind weiß gefärbt und der rote Schnabel wird beinahe 20 cm lang.



Schwarzstorch beim Ruhen

Trotz der großen Spannweite können Schwarzstörche gut zwischen den Bäumen manövrieren und ihr Nest in den Baum-



Verbreitung des Schwarzstorches:

Orange: Sommervogel; Blau: Überwinterungsgebiet; Grün: Jahresvogel

Quelle: Wikipedia

kronen anfliegen. In Anpassung an seinen Lebensraum Wald haben sie eine Flugtechnik entwickelt, bei der sie die Flügel an den Handgelenken einknicken und so auch auf engem Raum wendig sind.

Ihre Nahrung besteht zum großen Teil aus Tieren, die sie am und im Wasser finden: Vor allem Fische, Amphibien und Wirbellose gehören zu seinem Nahrungsspektrum. Die Jagdstrategie besteht im Normalfall aus langsamem Schreiten im seichten Wasser und blitzschnellem Zustoßen. Dabei wird die Beute nicht aufgespießt, sondern mit dem Schnabel ergriffen.

Das Verbreitungsgebiet der Schwarzstörche ist sehr groß und reicht von Mitteleuropa bis Ostasien und vom Tiefland bis in Mittelgebirgslagen. Da sie sehr empfindlich gegenüber Störungen sind, meiden sie die Nähe menschlicher Siedlungen. Schwarzstörche bilden auch keine Kolonien mit Ansammlungen von Nestern. Die Schwarzstörche verpaaren sich für eine Saison, sind in der Brutzeit streng territorial und vertreiben andere Schwarzstörche. Nur auf dem Zug in die Winterquartiere bilden sich größere Gruppen.

Schwarzstörche bauen umfangreiche Nester, entweder in Bäumen oder an Felsen. Oft suchen sie zum besseren Anfliegen Bäume aus, die höher als die anderen sind oder am Waldrand stehen. Das Nest wird oft über viele Jahre hinweg genutzt und immer

weiter ausgebaut. Die Folge sind große Horste, die ein gewaltiges Gewicht erreichen können, unter dem manchmal die Äste abbrechen und das Nest abstürzt. Schon beim ersten Bau besitzt das Nest einen Durchmesser von über 1,2 m und eine Höhe von 50 cm.

In Mitteleuropa beginnt die Brutsaison im April. Das Weibchen legt im Abstand von 2 Tagen ein Ei, insgesamt 3-7 Eier. Die Brutzeit beträgt 34-38 Tage. Schon nach dem zweiten Ei bebrüten beide Eltern das Gelege. Daher schlüpfen auch die Jungen zu unterschiedlichen Zeiten und die Küken können erhebliche Größen- und Entwicklungsunterschiede aufweisen. Die Aufzucht der Jungen dauert ebenfalls. Mit etwa 21 Tagen können die Küken stehen und erst mit 60-70 Tagen sind sie flügge und bereit das Nest zu verlassen. Auch nach dem Ausfliegen werden die Jungen noch einige Wochen von den Eltern betreut, bevor sie endgültig selbständig sind. Im August/September beginnt der gefährliche Teil des ersten Lebensjahres, der Zug in den Süden. Nur Populationen im Süden der iberischen Halbinsel und des südlichen Afrika bleiben das ganze Jahr an ihrem Standort. Die Anderen ziehen über Winter in den Süden, die europäischen und westasiatischen nach Afrika und die ostasiatischen nach Südasien.

Tierporträt



Schwarzstorch



Daten

Familie	Störche (<i>Ciconiidae</i>)
Familienname	<i>Ciconia nigra</i>
Verbreitung	Europa, Asien, Afrika
Nahrung	Fische, Amphibien, Wirbellose
Körper-Rumpf-Länge	100 cm
Gewicht	bis 3 kg
Lebenserwartung	35-45 Jahre
Brutzeit	34 – 38 Tage
Anzahl der Eier	3-7, meist 4

Der Schwarzstorch war in den 1960er Jahren fast verschwunden, nur ein paar Dutzend Brutpaare gab es in Deutschland. Inzwischen hat sich der Bestand durch Naturschutzmaßnahmen erholt und inzwischen gibt es wieder gut 500 Brutpaare in Deutschland, davon ca. 80 in Hessen. Europaweit sind es zwischen 6.000 und 8.000 Brutpaaren, vor allem in Polen, Lettland und Weißrussland. So gilt der Schwarzstorch inzwischen nicht mehr zu den akut gefährdeten, gehört aber glück-

licherweise weiterhin zu den besonders geschützten Arten. Schwarzstörche werden mit frühestens 3 Jahren geschlechtsreif. Im Opel-Zoo in der Freiflugvoliere leben zwei Schwarzstörche aus den Zoos von Berlin und Köln. Sie kommen langsam in das fortpflanzungsfähige Alter und hoffentlich versteht sich das Paar so gut, dass es Nachwuchs zeugt und so zum Erhalt dieser wunderschönen Art beiträgt.

Schwarzstorch bei der Nahrungssuche





Wenn nachts im Zoo Ruhe einkehrt... Auszüge aus der Schlafforschung bei Giraffen.

Viele Zoobesucher fragen sich, was die Tiere nachts im Zoo machen, wie und vor allem wie lange sie schlafen.

Die Schlafdauer der Tiere hängt von verschiedenen Faktoren ab. Es gibt Langschläfer wie Fledermäuse und Faultiere, Tiere mit einer mittleren Schlafdauer wie Katzen und Nagetiere, aber auch Kurzschläfer wie Pferde, Giraffen und Elefanten. Eine wichtige Rolle für die Schlafdauer spielt die Ernährungsweise, aber auch die Wahl des Schlafplatzes (sicheres Versteck im Vergleich zur offenen Savanne). Zusätzlich spielt die Einteilung in Räuber und Beutetiere eine entscheidende Rolle. So können sich Raubtiere wie Löwen beispielsweise zwölf bis sechzehn Stunden Schlaf pro Tag genehmigen, wohingegen Beutetiere wie Gazellen nur zwei Stunden, in viele kurze Episoden aufgeteilt, schlafen. Denn eine Flucht aus dem Schlaf heraus ist nur mit entsprechender Verzögerung möglich (die Wahrnehmung der Umgebung ist eingeschränkt). Deshalb ist es für größere Beutetiere gefährlich längere Zeit am Stück zu schlafen. Menschen hingegen schlafen an gewöhnlich sicherer Schlafstelle pro Nacht etwa sieben bis acht Stunden durch, von denen sie etwa 1,6 Stunden im REM-Schlaf verbringen.

Giraffen dagegen schlafen etwa 4 bis 4,5 Stunden, wovon sie circa 20 Minuten pro Nacht im REM-Schlaf verbringen. Während des REM-Schlafes nehmen sie eine besondere Schlafstellung ein (Abb. 1). Die Nackenmuskulatur der liegenden Giraffe erschlafft, was typisch für die REM-Schlaf-Phase ist, und sie legt ihren Kopf auf oder neben dem Oberschenkel ab. Generell verbringen Giraffen nicht die ganze Nacht liegend, sondern erheben sich zwischendurch, um Nahrung aufzunehmen und um Urin oder Kot abzusetzen. Somit zählen auch Giraffen zu den Tieren, die über die Nacht verteilt mehrere kurze Schlafepisoden aufweisen. Außerdem können sie im Stehen und im Liegen dösen.

Das Schlafverhalten wird von äußeren Gegebenheiten beeinflusst (z.B. Licht, Temperatur, soziale Parameter sowie Stress). Auch wir Menschen haben ein sehr unterschiedliches Schlafmuster, je nachdem ob wir gesund oder krank, erholt oder im Stress sind. So spiegelt sich unser jeweiliges Wohlbefinden in den Abweichungen vom normalen Schlafmuster wider.

Da Stress in engem Zusammenhang mit dem Wohlbefinden der Tiere im Zoo steht, wird fortwährend nach zuverlässigen Methoden gesucht, um Stress non-invasiv (ohne direktes Eingreifen, beispielsweise durch Blutentnahme) nachzuweisen. Um herauszufinden, ob das Muster des Schlaf- und Ruheverhaltens der Giraffen das Potential eines guten Stress-Indikators hat, habe ich im Rahmen meiner Diplomarbeit das nächtliche Liege- und REM-Schlafverhalten der Giraffen im Opel-Zoo (chronobiologisch) untersucht. Davon ableitend könnten Rückschlüsse über das Wohlbefinden gezogen werden.

Es wurden in unserer Arbeitsgruppe bereits REM-Schlafanalysen von neugeborenen Giraffen durchgeführt, welche erste Hinweise darauf gaben, dass eine Abschätzung des Wohlbefindens der Jungtiere mit Hilfe der REM-Schlafdauer möglich ist. Meine Diplomarbeit knüpfte an diese Hinweise an und sollte weiterführende Ergebnisse, auch in Bezug auf das Schlaf- und Ruheverhalten der adulten Giraffen liefern. Vor und nach einem stressenden Ereignis wurden die Liege- und REM-Schlafdauer über mehrere Nächte bestimmt. Zu solchen Stressereignissen gehörten typische Situationen im Leben eines Zootieres wie Geburten, der Umzug eines Jungtieres in einen anderen Zoo sowie der Tod eines Artgenossen.

Das nächtliche Verhalten der Giraffen wurde mit Infrarotscheinwerfern sichtbar gemacht und mittels Kameras aufgezeichnet. So konnte das Schlaf- und Ruheverhalten der Giraffen untersucht werden, ohne das Verhalten der Tiere durch die Anwesenheit des Beobachters zu beeinflussen. Im Rahmen des Zooalltages sind kontinuierliche Beobachtungen und eine damit verbundene Wissenserweiterung, über die in menschlicher Obhut lebenden Tierarten meist einfacher realisierbar als im Freiland.

Im Rahmen dieses Artikels möchte ich beispielhaft das Hauptaugenmerk auf die alte Giraffenanlage im Opel-Zoo lenken. Giraffenbulle George und das Giraffenweibchen Jacqueline lebten elf Jahre zusammen auf der alten Anlage und zeugten gemeinsam sieben Nachkommen. Im Februar letzten Jahres verstarb George altersbedingt mit fast 26 Jahren. Zu dieser Zeit wurde das Schlafverhalten von Jacqueline beobachtet (Abb. 2 und 3).

In den drei Wochen vor Georges Tod lag Jacqueline im Durchschnitt etwa 3,5 Stunden pro Nacht, von denen sie jeweils etwa 8 Minuten in der REM-Schlaf-Position verbrachte. Nachdem George starb, legte sich Jacqueline in den drei drauf folgenden Wochen nur eine Nacht lang ab und zeigte auch in der anschließenden Zeit auffällige Unregelmäßigkeiten in ihrem Schlafverhalten. Vor allem der REM-Schlaf trat über eine lange Zeit nur lückenhaft auf. Innerhalb der siebenwöchigen Aufzeichnung nach dem Tod des Giraffenbullens normalisierte sich Jacquelines Schlaf nicht mehr vollständig. Die Zeit, in der sich das Weibchen nicht ablegte, wurde womöglich mit dem Schlaf im Stehen kompensiert (Non-REM-Schlaf). Da EEG-Untersuchungen aber gezeigt haben, dass REM-Schlaf bei Kühen, Pferden, Schafen und Schweinen nur im Liegen auftritt, könnte nach derzeitigem Kenntnisstand geschlossen werden, dass Jacqueline innerhalb der Nächte, in denen sie sich nicht ablegte, folglich keinen REM-Schlaf zeigte. Welche gesundheitlichen Auswirkungen dies bei Giraffen hat, ist noch nicht bekannt. Generell kann Schlafentzug jedoch verheerende Auswirkungen haben und nach einer gewissen Zeit sogar tödlich enden. Der totale Schlafentzug führte beispielsweise bei Ratten innerhalb von 16 Tagen zum Tod. Im Laufe der Überlebenszeit kam es zu Gewichtsverlust trotz steigender Nahrungsaufnahme. Der REM-Schlafentzug führte bei Ratten im Schnitt nach 39 Tagen zum Tod. Außerdem kam es auch hier zum Gewichtsverlust. Während und nach einem selektiven REM-Schlafentzug wurden bei Menschen häufig Reizbarkeit, Konzentrationsschwäche, Aktivitätsverlust, Depression und eine reduzierte Gedächtnisleistung diagnostiziert. All das zeigt nur beispielhaft wie wichtig der tägliche Schlaf ist. Ob der Ausfall des REM-Schlafs bei Jacqueline „nur“ ein Anzeiger der Befindlichkeitsstörung ist, oder gar zur Ursache für sich möglicherweise daraus entwickelnde Gesundheitsprobleme wird, kann derzeit noch nicht mit Bestimmtheit gesagt werden.

Meist ist das Zoopersonal auf eigene Beobachtungen, beispielsweise vom Fressverhalten, angewiesen, um das Wohlbefinden der Tiere abschätzen zu können. Die chronobiologische Überwachung des



Schlafverhaltens der Giraffen gibt das Wohlbefinden unter einem anderen Blickwinkel wieder. Denn Jacqueline hat sich nach dem Tod von George tagsüber augenscheinlich normal verhalten und die Futteraufnahme war ebenfalls unverändert. Ob Jacquelines ausgeprägte Schlafbeeinträchtigung nach dem Tod des Giraffenbullen George als eine Art Trauer gedeutet werden kann, muss zwar offen bleiben, aber eine grundlegende Verunsicherung zeigt sie allemal an. Das plötzliche Fehlen des Bullen, der sonst jeden Tag in der Box nebenan stand oder mit auf der Außenanlage war, führte möglicherweise bei Jacqueline - als einem Fluchttier typischerweise - zu erhöhter Wachsamkeit, mit der sie sich das Ablegen in der Nacht vorübergehend nicht mehr leisten konnte.

Zukünftig könnte die Chronobiologie dabei behilflich sein, eine stressige oder gar bedrohliche Situation für das Tier zu erkennen, um gegebenenfalls frühzeitig Gegenmaßnahmen einzuleiten. Demnach bestünde die Möglichkeit, dass dieser Wissenschaftszweig positiv zur Erkennung des Wohlbefindens der Tiere beiträgt und beispielsweise eine unterstützende Funktion bei der Verbesserung von Haltungsbedingungen einnehmen könnte.

Danksagung: Vor allem möchte ich mich bei Herrn Prof. Günther Fleissner für die Betreuung meiner Diplomarbeit bedanken. Zusätzlich danke ich seiner Frau Dr. Gerta Fleissner sowie Florian Sicks für ihre großartige Unterstützung. Im Opel-Zoo danke ich Herrn Dr. Kauffels für das entgegengebrachte Vertrauen, um dieses Projekt durchführen zu können. Ein besonderer Dank gilt auch Dr. Martin Becker und Sascha Knauß, die mich sofort herzlich im Opel-Zoo aufnahmen. Ein ganz lieber Dank geht vor allem an die Tierpfleger und Handwerker. Hier möchte ich mich besonders bei Judith Wantia und Michael Gühlcke für ihre große Hilfsbereitschaft und ihr Interesse an diesem Projekt bedanken.

Abb. 1: Bild einer Überwachungskamera, die das Giraffenweibchen Katharina in der REM-Schlaf-Position zeigt (im Hintergrund liegt ihr damaliges Jungtier Kurt).

In der REM-Schlaf-Position beugt die liegende Giraffe ihren Hals nach hinten und legt ihren Kopf hinter dem Oberschenkel ab.

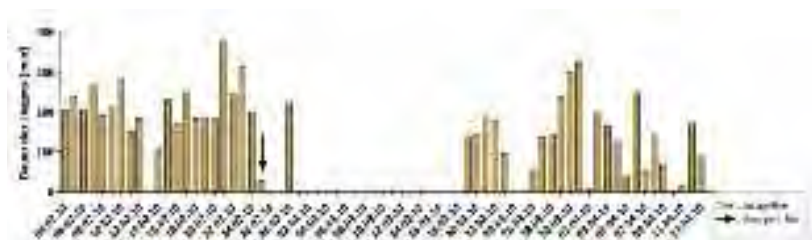


Abb. 2: Dauer des Liegens von Jacqueline pro Nacht vor und nach dem Tod des Giraffenbullen George.

Beobachtungszeit vom 04.02. bis 13.04.10. George starb am 25.02.10 (schwarzer Pfeil).

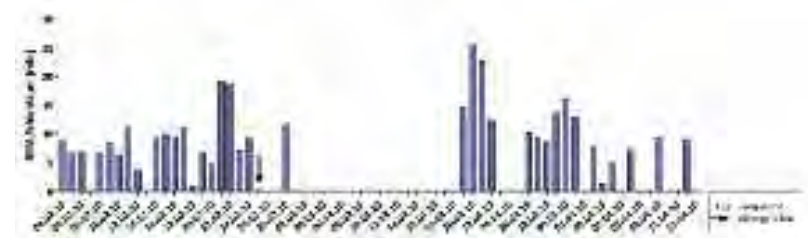


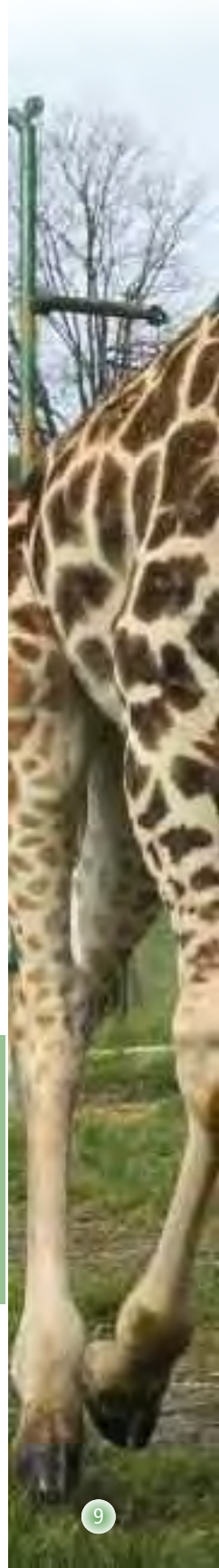
Abb. 3: REM-Schlafdauer von Jacqueline pro Nacht vor und nach dem Tod des Giraffenbullen George.

Beobachtungszeit vom 04.02. bis 13.04.10. George starb am 25.02.10 (schwarzer Pfeil).

Was ist eigentlich REM-Schlaf?

Der Schlaf im Allgemeinen ist in Non-REM-Schlaf und REM-Schlaf unterteilt. Der Non-REM-Schlaf hat vier Stadien zunehmender Tiefe, wobei das 4. Stadium auch Tiefschlaf genannt wird. Beim REM-Schlaf können schnelle Augenbewegungen (engl. rapid eye movement = REM) hinter geschlossenen Lidern und eine weitgehende Entspannung der gesamten Willkürmuskulatur beobachtet werden. Vereinzelt treten Zuckungen der Mimik-, Rumpf- und Extremitätenmuskulatur auf. Umgangssprachlich wird er, wegen seines hohen Anteils an emotionalen Träumen, auch als Traumschlaf bezeichnet. Die Dauer der einzelnen Schlafphasen variiert unter anderem altersbedingt.

Autorin: Julia Nitsche, Diplom-Biologin, führte ihre Diplomarbeit an der Goethe-Universität Frankfurt im Arbeitskreis der NCR (Neurobiologie Circadianer Rhythmen; Prof. Dr. G. Fleissner) zum Thema „Chronoethologische Untersuchungen des Schlafverhaltens bei Giraffen (*Giraffa camelopardalis*) in Stresssituationen“ durch.





Mathias Schneider – Traumberuf Tierpfleger

Man sollte die Klischees nicht zu sehr strapazieren, aber irgendwie hat es sich schon ein Leben lang abgezeichnet – Mathias Schneider wollte schon als Kind und Jugendlicher mit Tieren arbeiten und hat dieses Ziel konsequent verfolgt.

Als Schüler machte er schon sein Praktikum im Opel-Zoo um Tieren, exotischen wie einheimischen, nahe zu sein.

Eine Ausbildung im Opel-Zoo war damals nicht möglich, aber im Frankfurter Zoo. Diese Gelegenheit nahm Herr Schneider wahr und arbeitete nach der Lehre noch drei Jahre lang im Frankfurter Zoo. Seine Reviere waren die Aufzuchtstation für

Jungtiere und Huftiergehege. Hier pflegte er unter anderem die Kiwis, flugunfähige Vögel aus Neuseeland, die sehr sensibel reagieren, heikel in der Haltung sind und eine feinfühlig Hand erfordern. Nach der Frankfurter Zeit arbeitete Mathias Schneider im Tierheim Wiesbaden und im bayerischen Tierpark Straubing im Huftier-Revier.

Im Jahr 2008 trat Herr Schneider seine Stelle als Revier-Pfleger im Streichelzoo des Opel-Zoos an. Hier leben sehr viele Huftiere: Esel, Ponys, Ziegen, Schafe, Rinder, Dromedare und Trampeltiere. Außerdem ist hier die Aufzuchtstation für Pfleglinge aller Art: alle möglichen Arten von Vogeleiern

werden hier ausgebrütet und die Jungvögel aufgezogen, von den Müttern nicht angenommene Jungtiere gepflegt und kranke Tiere versorgt.

Seine vorher gewonnenen Erfahrungen machen ihn zur idealen Besetzung. Im Streichelzoo kann er seine Fertigkeiten perfekt umsetzen und zum Wohl der Tiere einsetzen.

Letztendlich schließt sich der Kreis und Mathias Schneider ist nach seinen ersten tierpflegerischen Schritten als Schulpraktikant wieder im Opel-Zoo angekommen und lebt seinen Traumberuf hoffentlich noch lange hier aus.

Hurra, Hurra, die Schule pennt -

ENDLICH FERIEN

Die Ostereiersuche für Kinder im festlich geschmückten Osterwald mit tausenden von bunten Eiern in den Osterferien leitet jedes Jahr den Saisonbeginn im Opel-Zoo ein. Auch in diesem Jahr waren die „Osterhasen“ mit unermüdlichem Eifer dabei leckere Schokoladenüberraschungen für die kleinen Zoobesucher zu verstecken.

Weiter geht es in den Sommerferien mit den Klassikern, den **öffentlichen Ferienführungen** für Kinder, die jeden Ferien-dienstag um 11 Uhr zu den Themen Jungtiere, Elefant und Große Tiere im Opel-Zoo stattfinden.

Die **Zooschule** öffnet jeden Mittwoch von 10 bis 13 Uhr ihre Tür und lädt alle neugierigen Kinder und Erwachsene ein, um sie zum Staunen zu bringen, Kompliziertes leicht zu erklären und sich für Artenschutz zu

begeistern. Dieses Jahr steht unter dem Motto „Fledermäuse. Wälder. Nachhaltigkeit.“ Hier interessieren die Tiere des Waldes, wie Rothirsch und Reh, Luchs und Wildkatze, Wildschwein und Rotfuchs, Schwarzstorch und Uhu und ihr Lebensraum, der Wald mit seinen Bäumen, Sträuchern und Moosen. Die Fledermäuse haben in 2011 einen ganz besonderen Stellenwert. Immerhin sind sie unter den Säugetieren, die einzigen, die fliegen können. Warum Fledermäuse wichtig und schützenswert für Mensch und Umwelt sind, kann man in der Zooschule erfahren. Und gebastelt wird natürlich auch: kleine Fledermäuse oder vielleicht eine Fledermausmaske - Batman forever!

Jeden Donnerstag um 11 Uhr kommt der Märchenerzähler Claus Claussen zu Besuch in den Opel-Zoo. Mit dabei hat er natürlich Märchen, Geschichten und Fabeln rund um die Tiere des Zoos, wie z.B. Ferdinand, die Fledermaus, oder das große Fußballspiel der Tiere. Herr Claussen begeistert nicht nur kleine

Zoobesucher, sondern auch große Schulkinder, Zoopädagogen, Eltern und Großeltern.

Wer möchte nicht einmal 24 Stunden im Zoo verbringen und das gleich 5 Tage lang? Diesen Sommer bricht im Zeltlager vom 19. bis 23. Juli bei den 120 angemeldeten Kindern und ihren Betreuern, den erfahrenen Pfadfindern der CPA Darmstadt, das Dschungelfieber aus! Der absolute Sommerhit wird wohl „Probier's mal mit Gemütlichkeit“ aus dem Dschungelbuch sein oder vielleicht doch der Elefantensong aus dem Opel-Zoo? Ein besonderes Highlight im Zeltlager sind die Zooführungen mit Blick hinter die Kulissen und die Fütterungen bei Giraffe, Erdmännchen & Co.





FREIGEHEGE NEWS



ZooFari, 2010

Auch die Sommerferien gehen mal zu Ende und am letzten Wochenende in den Ferien (Freitag, 5. August und Samstag 6. August, jeweils von 20.30 bis 23 Uhr) locken die Afrikanischen Nächte im Opel-Zoo: die ZooFari. Das Zoogelände ist mit Kerzen und Feuerkörben illuminiert. Afrikanische Rhythmen, artistische Trommler-Darbietungen und die Animation der Sprungstelzenläufer entfesseln den Zauber des schwarzen Kontinents. „In der Nacht sind alle Katzen grau“ - davon kann man sich bei den vielen Führungen zu ausgewählten Tierarten selbst überzeugen. Begleitet von den Zoopädagogen gibt es im dunklen Zoo viel zu entdecken. Ein vielfältiges Kinderprogramm und das leckere gastronomische Angebot sollten den Zoobesuch zu ungewohnter Zeit zu einem gelungenen Ferienabschluss machen.

Frische Luft, die letzten schönen Sonnenstunden und das bunte Laub der Wälder genießen - die Herbstferien locken noch mal nach draußen und in den Opel-Zoo. Abgerundet wird dieses Erlebnis mit den Öffentlichen Sonderführungen „Der Wald und seine Tiere im Herbst“ mit dem Revierförster Herrn Westenberger aus Kronberg. Bei diesen Führungen, die jeweils am Dienstag um 14 Uhr stattfinden, geht es über den Waldlehrpfad hinter den Elchen direkt in den Kronberger Wald. Revierförster Herr

Westenberger begeistert Jung und Alt durch Mitmachaktionen zum Thema Futtermittel anlegen oder erklärt die Farbenpracht der Laubblätter. Mittwochs wird dann die Natur unter die Lupe genommen und die Zoopädagogen werden mit den Stationen in der Zooschule alle jungen Naturforscher hinter dem Ofen hervorlocken! Soviel sei schon mal verraten, wer sich für das Mikroskopieren interessiert, ist hier genau richtig. An dieser Stelle bedankt sich der Opel-Zoo bei dem Künstlerpaar Krabbe-Paulduro, das in den vergangenen Jahren in den Herbstferien „Modellieren in der Zooschule“ betreut hat. Die Öffentliche Führung für Kinder „Giraffe, Elefant & Co.“ an jedem Donnerstag um 11 Uhr in den Herbstferien verbindet einen Spaziergang durch den Zoo mit Besucher-Fragen.

Die Winter- bzw. Weihnachtsferien gehören der Familie, die am 1. und 2. Weihnachtsfeiertag gerne auf einen Besuch in den Opel-Zoo vorbeikommt. Der Märchenerzähler Claus Claussen verzaubert – wie schon an jedem Donnerstag jeweils um 15 Uhr in der Adventszeit - mit seinen Winter- und Weihnachts-Märchen am gemütlichen Kachelofen im Restaurant Sambesi (14.30 Uhr).

Der Opel-Zoo bedankt sich bei allen Mitwirkenden für die Unterstützung und das Engagement, ohne die das Ferienprogramm 2011 nicht so vielseitig, abwechslungsreich und hervorragend wäre.



Öffentlichen Sonderführungen „Der Wald und seine Tiere im Herbst“ mit dem Revierförster Herrn Westenberger aus Kronberg.

Wer jetzt neugierig geworden ist und Lust bekommen hat, der schaut in den Ferien einfach mal vorbei. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Märchenerzähler Claus Claussen



VERANSTALTUNGSKALENDER



2011

Sa	04. Juni		Familienkartentag	Preisnachlass für Inhaber der Familienkarte Hessen
Sa	04. Juni	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Jungtiere im Opel-Zoo
Fr - So	10. - 19. Juni		Hessentag in Oberursel:	Info- und Mitmachstände zum Thema Biodiversität bei „Natur auf der Spur“
Programm in den hessischen Sommerferien (26. Juni bis 08. August 2011)				
Di	28. Juni	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Jungtiere
Mi	29. Juni	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern (Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen: Exponate, basteln, erzählen)
Do	30. Juni	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Sa	02. Juli		Familienkartentag	Preisnachlass für Inhaber der Familienkarte Hessen
Di	05. Juli	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Große Tiere im Opel-Zoo
Mi	06. Juli	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
Do	07. Juli	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Di	12. Juli	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Elefanten
Mi	13. Juli	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
Do	14. Juli	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Sa	16. Juli	15 Uhr	Öffentliche Führung*	Frauenpower oder Macho-Gehabe: Wer hat das Sagen im Tierreich? (Zum Finalwochenende der Frauen-Fußball WM)
Di-Sa	19. bis 23. Juli		Abenteuer Zoo	Übernachtung in Zelten, Spiele und Lagerfeuerromantik unter der Leitung der CPA Darmstadt mit erfahrenen Pfadfindern und Pfadfinderinnen für Kinder von 6-12 Jahren, € 100 pro Kind (Übernachtung, Betreuung, Verpflegung, T-Shirt, Eintritt in den Zoo, Führungen).
Anmeldeformulare und Infos ab 18. März 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				
Di	19. Juli	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Jungtiere
Mi	20. Juli	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern (Kinder lernen die Zooschule und die Zoopädagogik kennen)
Do	21. Juli	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Di	26. Juli	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Große Tiere im Opel-Zoo
Mi	27. Juli	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
Do	28. Juli	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Di	02. August	11 Uhr	Öffentliche Führung*	Elefanten
Mi	03. August	10-13 Uhr	Zooschule der Offenen Türe*	Bestaunen, begreifen, begeistern
Do	04. August	11 Uhr	Märchenstunde *	mit Märchenerzähler Claus Claussen
Fr	05. August	20.30 - 23 Uhr		ZooFari - Afrikanische Nächte im Opel-Zoo Tiere bei Nacht, Schaufütterungen, zoopädagogische Führungen, Afrikanische Rythmen, Kinderprogramm, spezielles gastronomisches Angebot
Sa	06. August	20.30 - 23 Uhr		
Erwachsene 12 €, Kinder 7 €. Jahres- und Freikarten gelten nicht! Der Eintrittserlös ist für neue Tieranlagen bestimmt. Kartenvorverkauf ab Juli unter www.opelzoo.de				
Sa	06. August		Familienkartentag	Preisnachlass für Inhaber der Familienkarte Hessen
Sa	20. August	20 Uhr	Öffentliche Führung *	Der Zoo am Abend
Sa	03. September		Familienkartentag	Preisnachlass für Inhaber der Familienkarte Hessen
Mo	05. September	<i>Der Opel-Zoo hat ab jetzt täglich von 9 bis 18 Uhr geöffnet</i>		
Sa	17. September	15 Uhr	Öffentliche Führung *	Elefanten - Riesen der Savanne
Sa	01. Oktober		Familienkartentag	Preisnachlass für Inhaber der Familienkarte Hessen
Programm in den hessischen Herbstferien (10. - 22. Oktober 2011)				
Di	11. Oktober	14 Uhr	Öffentliche Sonderführung*	mit dem Förster aus Kronberg: Der Wald und seine Tiere im Herbst
Mi	12. Oktober	10-13 Uhr	Stationen in der Zooschule*	Natur unter der Lupe
Do	13. Oktober	11 Uhr	Öffentliche Führung *	Giraffen, Elefanten & Co.

VERANSTALTUNGSKALENDER

2011

Di	18. Oktober	14 Uhr	Öffentliche Sonderführung*	mit dem Förster aus Kronberg: Der Wald und seine Tiere im Herbst
Mi	19. Oktober	10-13 Uhr	Stationen in der Zooschule*	Natur unter der Lupe
Do	20. Oktober	11 Uhr	Öffentliche Führung *	Giraffen, Elefanten & Co.
Sa	22. Oktober	15 Uhr	Öffentliche Führung*	Gepard, Erdmännchen & Co. – Strategien der Jäger
Mo	31. Oktober	Der Opel-Zoo hat ab jetzt täglich von 9 bis 17 Uhr geöffnet		
Sa	05. November		Familienkartentag	Preisnachlass für Inhaber der Familienkarte Hessen
Sa	12. November	16 Uhr	Öffentliche Führung *	Laternenführung zu den Tieren
Do	01. Dezember	15 Uhr	Tiermärchen am Kachelofen*	mit Claus Claussen im Restaurant Sambesi
Sa	03. Dezember		Familienkartentag	Preisnachlass für Inhaber der Familienkarte Hessen
Do	08. Dezember	15 Uhr	Tiermärchen am Kachelofen*	mit Claus Claussen im Restaurant Sambesi
So	11. Dezember	14 Uhr	Nikolaus im Opel-Zoo *	Der Nikolaus führt durch den Opel-Zoo und bringt den Kindern eine Überraschung mit
Sa	10. Dezember	15-21 Uhr	Kronberger Weihnachtsmarkt *	Streichelzoo, ZooShop, Glühwein, Kinderpunsch, Infos rund um den Zoo
So	11. Dezember	10-18 Uhr		
Do	15. Dezember	15 Uhr	Tiermärchen am Kachelofen*	im Restaurant Sambesi
Sa	17. November	16 Uhr	Öffentliche Führung *	Tierische Rekorde: Die Weltmeister im Opel-Zoo
Do	22. Dezember	15 Uhr	Tiermärchen am Kachelofen*	im Restaurant Sambesi
So	1. Weihnachtsfeiertag	14.30 Uhr	Weihnachtsmärchen *	mit Claus Claussen im Restaurant Sambesi
Mo	2. Weihnachtsfeiertag	14.30 Uhr	Weihnachtsmärchen *	mit Claus Claussen im Restaurant Sambesi

* Die gekennzeichneten Veranstaltungen sind kostenfrei, ohne weiteren Zuschlag zum Eintrittspreis. Treffpunkt: an der unteren Kasse (sofern nichts anderes vermerkt ist). Änderungen vorbehalten. Bitte beachten Sie die aktuellen Veranstaltungshinweise!

MÖVENPICK™

PREMIUM ICE CREAM

Teilnahmezeitraum:
01.05. bis 30.09.2011

TEILNAHMEZEITRAUM vom 01.05. bis 30.09.2011

**GEWINNEN
MIT DEM
GENIESSER
CODE**

- Gourmet-Schecks im Gesamtwert von **250.000 €** gewinnen*
- Deutschlandweit in ausgewählten Restaurants einlösen
- Weitere Infos unter www.moevenpick-eis.de
- Gewinn-Codes auf vielen MÖVENPICK-Produkten



*Teilnahmezeitraum 1. Mai bis 30. September 2011. Teilnahme möglich ab 18 Jahren in Deutschland und Österreich. Codeeingabe, weitere Infos und ausführliche Teilnahmebedingungen unter www.moevenpick-eis.de. Die Gewinnermittlung erfolgt per elektronischer Zufallszuordnung bei Codeeingabe. Codes auf vielen teilnehmenden MÖVENPICK Kleineisprodukten. Es besteht die Gewinnchance auf Gourmet-Schecks im Wert von 10,- bis 50,- €. Einlösbar deutschlandweit in teilnehmenden Restaurants. Maximal können pro Haushalt täglich 5 Codes online eingegeben werden. Mitarbeiter der NESTLÉ SCHÖLLER GmbH sowie ihre Angehörigen sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Rechtsweg und Gewinnbarauszahlung sind ausgeschlossen.

MÖVENPICK. Zeit für Eiskunst.



Die Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Kleines Team mit großer Wirkung



**Gänsegeiger
"Fulvio",
Foto: C. Gelpke**

Drei Biologen und ein Agrarwissenschaftler bilden das wissenschaftliche Kernteam der Vogelschutzwarte. Sie sind für die Länder Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland sowie die Stadt Frankfurt zuständig. Dazu kommen speziell für Hessen zwei Forstwissenschaftler mit Spezialaufgaben. Weiter zum Team gehören zwei Damen in der Verwaltung und ein Techniker.

Für viele Menschen, die die Vogelschutzwarte kennen, ist es immer wieder ein Rätsel, wie dieses kleine Team für drei Bundesländer und die Stadt Frankfurt so viel leisten kann. Das Geheimnis ist einerseits das enorme Engagement, das alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mitbringen, andererseits aber auch die Synergieeffekte, die der Zuständigkeit für vier Träger zu verdanken sind.

Was sind eigentlich die Aufgaben der Vogelschutzwarte? In der Geschäftsordnung findet man folgende trockene Formulierung: „Die Vogelschutzwarte berät die Länder Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland und die Stadt Frankfurt in ornithologischen Fachfragen, betreut anwendungsorientierte Untersuchungen zur Ökologie und Biologie der Vögel, beobachtet

und bewertet die Bestandssituation wildlebender Vogelarten im Geschäftsbereich, entwickelt, betreut und koordiniert Erfassungs- und Schutzprogramme für im Geschäftsbereich gefährdete Vogelarten, bildet fort, insbesondere das Ehrenamt und



**Staatliche
Vogelschutzwarte,
Frankfurt (Planung)**

die Fachverwaltungen, betreibt selbständig Öffentlichkeitsarbeit in allgemeinen Fragen des Vogelschutzes und erfüllt die ihr gestellten Aufgaben nach Möglichkeit so, dass die Ergebnisse von allen Trägern genutzt werden können“.

Was sich in der Aufzählung so einfach anhört, ist in der Realität vielfältig und komplex. Beraten werden nicht nur Behörden auf allen Ebenen, sondern auch Verbände, Grundstücksbesitzer und insbesondere die breite Bevölkerung. Die Vogelschutzwarte kümmert sich um Vogelpflegestationen genauso wie um die wissenschaftliche Vogelberingung. Sie koordiniert in Hessen das Vogelmonitoring zur Vogelgrippen-Prophylaxe, betreut die Landesdatenbank Vögel und vertritt das Land bei der „Verwaltungsvereinbarung Vogelmonitoring“. Bei Kooperationen im Rahmen der Umweltallianz Hessen (z.B. Zusammenarbeit mit Steinbruchbesitzern für Uhu und Wanderfalke) ist die Vogelschutzwarte wichtiger Partner, und bei der Entschärfung vogelgefährlicher Freileitungen ist die Vogelschutzwarte Partner der Politik und der Energieunternehmen. So hatte ihr Leiter den Vorsitz der Projektgruppe „Maßnahmen zum Vogelschutz an Mittelspannungsleitungen“ inne, die auf

Grundlage von §41 BNatSchG eine VDE-Anwendungsregel mit Anforderungen und Maßnahmen für die Nachrüstung und den Neubau von Leitungen erarbeitet hat. Die besonderen Erfahrungen der VSW bezüglich Risiken von Freileitungen für Vögel



Schwarzstorch

Hubschrauber Montage von Vogelschutzmarkierungen

(Stromtod/Kollision mit Leitungsseilen) flossen auch in den Plan N ein, der von der Deutschen Umwelthilfe erarbeitet und als Handlungsempfehlungen an die Politik der Bundesregierung Ende November 2010 überreicht wurde.

Großen Raum nehmen in der VSW alle Tätigkeiten ein, die sich mit der Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie beschäftigen. So war die Vogelschutzswarte an der Ausweisung der Vogelschutzgebiete beteiligt, hat die konzeptionellen Grundlagen für die Grunddatenerhebung gelegt und hat inzwischen eine Konzeption für das weiterführende Monitoring innerhalb und außerhalb der Schutzgebiete vorgelegt. Weitere Punkte, die nur stichpunktartig genannt

werden, sind „Rote Liste“, „Artenhilfskonzepte“, „Nachhaltigkeitsindex“, „Ermittlung der Erhaltungszustände“, „Verantwortung“ usw. Bei diesen Themen sind die Naturschutzverbände wichtige Partner der VSW.

Im Zuge des Klimawandels und der damit verbundenen Diskussionen um erneuerbare Energien befasst sich die Vogelschutzswarte nicht nur mit Konzepten zu Windkraft, Photovoltaik, Nachwachsenden Rohstoffen und neuen Stromtrassen, sondern wird zunehmend auch in Standortentscheidungen mit eingebunden. Dies ist aber nicht in jedem Einzelfall leistbar. Die Vogelschutzswarte hat jedoch kompetente Unterstützer vor Ort: Das Netz der im Hessischen Naturschutzgesetz verankerten „Beauftragten für Vogelschutz“. 1.200 ehrenamtliche Gebietskenner auf Kreis- und Kommunalebene liefern Informationen an die Vogelschutzswarte und treffen auch schon mal eigene Entscheidungen im Sinne des Natur- und Vogelschutzes. Dieses hessische Erfolgsmodell konnte im letzten Jahr auch auf Rheinland-Pfalz übertragen werden. Künftig sollen in Hessen weitere Beauftragte mit räumlicher Zuständigkeit für die Vogelschutzgebiete etabliert werden.

Veröffentlichungen aus der Vogelschutzswarte sind die Fachzeitschrift „Vogel und Umwelt“, die vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) herausgegeben wird, die ein- bis zweimal jährlich erscheinenden Schnellinformationen „Flieg und Flatter“ – Aktuelles aus der Vogelschutzswarte - sowie ihre maßgebliche inhaltliche wie redaktionelle Mitarbeit an der sehr erfolgreichen Buchreihe NATURA 2000 praktisch in Hessen des HMUELV. Nach den vier Bänden Wald, Offenland, Gewässer und Siedlungsbereich liegt jetzt ganz aktuell das über 400 Seiten starke

Horstbau



Buch mit Beschreibungen aller 60 Vogelschutzgebiete in Hessen vor. Die Exemplare dieser Reihe werden (bis auf den vergriffenen Wald-Band) auf Anfrage kostenlos über die Vogelschutzswarte abgegeben.

Ein breiter Part nimmt die Öffentlichkeitsarbeit der VSW ein, die von Vorträgen, Exkursionen und Veranstaltungsreihen mit Partnern (Frankfurter Vogeltag, BioFrankfurt, bundesweite Fachtagungen zum Jahresvogel, außerschulischer Lernort etc.) bis hin zu einer hohen Medienpräsenz – getreu dem Motto „Staatliche Vogelschutzswarte in Frankfurt – für Vögel und Menschen“ – reicht. Nach Abschluss der umfangreichen Aus- und Umbauarbeiten wird sich die Vogelschutzswarte ab September 2011 „in neuem Kleid“ präsentieren und dann noch attraktiver für Besucher und Veranstaltungen sein. Die Staatliche Vogelschutzswarte kann im Internet besucht werden: www.vswffm.de. Ihr Leiter mit seinen weiteren Aktivitäten – insbesondere seinen Veröffentlichungen – auch unter: www.klaus-richarz.de.

Dr. Klaus Richarz
Staatliche Vogelschutzswarte für Hessen,
Rheinland-Pfalz und Saarland
-Institut für angewandte Vogelkunde-
Steinauer Str. 44
D-60386 Frankfurt
Tel.: 069 420105-0
k.richarz@vswffm.de



Auf dem Weg zur neuen Elefantenanlage

MesoImpressum

Herausgegeben vom
Georg von Opel -
Freigehege für Tierforschung
von Opel Hessische Zoostiftung
Königsteiner Str. 35
D - 61476 Kronberg im Taunus

Infotelefon: 06173 - 79749

Verwaltung:
Telefon 06173 - 325 903-0
Telefax 06173 - 78 99 4
info@opel-zoo.de

ZooPädagogik:
Telefon 06173 - 78670 (Mo-Fr 13-14 h)
Telefax 06173 - 78 99 4

Redaktion
Margarete Herrmann
Dr. Thomas Kauffels
Dr. Martin Becker
Dr. Claudia Kandler
Katja Follert-Hagendorff

Grafik
Bialas Grafik, Königstein

Druck
Ahlfeldt & Company GmbH,
Wiesbaden

**ganzjährig
täglich geöffnet!**

Sommerzeit: 9.00-18.00 Uhr
Juni/Juli/August: 9.00-19.00 Uhr
Winterzeit: 9.00-17.00 Uhr

www.opelzoo.de

