

TIER INTERNATIONAL

TIER



Ausgabe 3_2010 € 3,50 ISSN 1865-312X

INTERNATIONAL

Eine Publikation der Stiftung Hagenbeck

EINGEGANGEN
06. JULI 2010



OxmoX OxmoX
OxmoX OxmoX OxmoX OxmoX
OxmoX OxmoX

E

Eurasischer Wolf · Dachshund · Flachkopfkatz · Tierbabys



Das Sterben der Giraffenpopulationen in weiten Teilen Afrikas hat seit langem eine traurige Tradition. Diese begann bereits mit der Besiedlung Afrikas durch weiße, meist europäische Farmer und zog sich durch das gesamte letzte Jahrhundert hindurch. Wilderei, rücksichtslose Besiedlungspolitik, Bürgerkriege und Terrorherrschaft dezimierten den Bestand der größten Huftiere drastisch.

EINGEGANGEN
08. JULI 2010

Größte Gefahr

für das höchste landlebende Säugetier unserer Erde

Die Anzahl der im Freiland lebenden Giraffen ist im vergangenen Jahrzehnt um 30 Prozent zurückgegangen und liegt damit aktuell bei weniger als 65.000 Tieren. Eine Zahl, die sich auf sämtliche Giraffenarten im Freiland weltweit bezieht und die Bedrohung aller Arten drastisch veranschaulicht. Eine Zahl, die andererseits aber auch Erstaunen darüber hervorruft, wieso das Jahrzehnte anhaltende Sterben dieser Säugetiere in der jüngsten Vergangenheit so gut wie unbemerkt vor sich ging, weil die breite Öffentlichkeit sich um Elefant, Eisbär, Nashorn und den großen Panda sorgte. Wissenschaftler räumen ein, nur über ein rudimentäres Wissen

der Giraffe zu verfügen, da es in der Vergangenheit kaum Forschungsprojekte über diese Spezies gab.

Eine der ersten Studien, die von dem amerikanischen Genetiker David Brown 2007 initiiert und durchgeführt wurde, erlaubt einen neuen, tieferen Einblick in die biologische Analyse der Arten. In seiner bahnbrechenden Forschungsarbeit zur genetischen Differenzierung von Giraffen widerlegte Browns Team aus führenden Wissenschaftlern von der University of California Los Angeles (UCLA) die bis dahin verbreitete These, dass alle lebenden Giraffen einer einzigen Art angehören und in verschiedene Unterarten klassifiziert werden müssten. →



Mithilfe unserer Molekular-techniken konnten wir herausfinden, dass Giraffen in sechs unterschiedlichen Gruppen klassifiziert werden müssen, von denen jede eine eigene Fortpflanzung und eine eigene Gruppe isoliert da sie sich untereinander nicht vermehren,“ lautet das Resümee von David Brown, dem verantwortlichen Autor der Studie.

Die „geadelte“ Tierart

Ihren Namen verdankt die Rothschild-Giraffe (*Giraffa camelopardalis rothschildi*) Lord Lionel Walter Rothschild (1868–1937), einem passionierten Biologen und Mitglied des englischen Zweigs der berühmten Rothschild-Familie. Auf einer Ost-Afrika Expedition um 1900 beschrieb Rothschild diese Art als Erster und durfte ihr so seinen Namen geben.

Nach David Brown hebt deutlich hervor: „Alle Giraffen in einer Art zu stecken, verschleierte die dramatische Tatsache, dass einige Arten kurz vor der Ausrottung stehen. Eine

nige Populationen zählen nur noch wenige hundert Individuen und brauchen ein sofortiges Schutzprogramm.“

Interessanterweise sind gerade die beiden Giraffenpopulationen, die geografisch am dichtesten zusammenleben, genetisch am weitesten voneinander entfernt: der Genpool der Netz-Giraffe aus dem Norden Kenias und der Massai-Giraffe aus dem südlichen Kenia hat sich vor rund 0,5 und 1,5 Millionen Jahren getrennt voneinander weiterentwickelt. Nach der Westafrikanischen Giraffe, von der nur noch 160 Tiere im Freiland leben, ist die Rothschild-Giraffe die am zweitstärksten bedrohte und dezimierte Giraffenart mit knapp 650 Tieren, die in Naturreiservaten in Kenia und Uganda leben. Genetische Untersuchungen belegen, dass sich der Genpool der Rothschild-Giraffe bereits vor 270.000 Jahren von dem ihrer Artgenossen separat entwickelt hat.

Öffnung am afrikanischen Horizont löst wissenschaftliche Interesse

Eine kleine Gruppe von Biologen und Giraffenspezialisten, wie David Brown, formierten sich vor kurzem zur International Giraffe Working Group (IGWG), die der International Union for Conservation of Nature, kurz IUCN angehört. Diese weltweit anerkannte Organisation führt zum Beispiel die Rote Liste der bedrohten Tierarten und veröffentlicht diese, um damit das Bewusstsein in der Bevölkerung zu wecken.

In den letzten Jahren wurde dann die Giraffe Conservation Foundation (GCF) gegründet, um die angestrebten Erhaltungsmaßnahmen der IGWG finanziell unterstützen zu können. Sobald die Mittel zur Verfügung standen wurde die allererste Giraffen-Forschungsexpedition in Botswana organisiert. Ziel war es, Informationen über Giraffen zu sammeln, deren Lebensweise zu untersuchen sowie Daten über Paarung, Fressgewohnheiten oder ihr Sozialverhalten zu erhalten. Sie sollen die Basis für die Entwicklung effektiver Erhaltungs- und Naturschutzstrategien sein, für die bislang keine wissenschaftliche Grundlage fehlte. Nie zuvor hatten Wissenschaftler vor Ort mit dieser Tierart auseinandergesprochen. Im Februar 2010 veranstaltete die neugegründete International Association of Giraffe Care Professionals

(www.giraffecare.org) die erste Konferenz, die sich ausschließlich dem Arterhalt der Giraffe widmete, in Phönix im US-Bundesstaat Arizona. Obwohl vor allem das Zoo-Management als Zielgruppe angesprochen wurde, besuchte eine Vielzahl von Artenschützern der unterschiedlichen Organisationen und Institutionen die Konferenz und diskutierte über die Belange der Giraffen sowohl in den Zoos weltweit als auch im afrikanischen Freiland.

Primäres Ziel dieser Konferenz war die Schaffung einer Zusammenarbeit von Entscheidungsträgern aus dem internationalen Zoo-Management sowie Naturschützern verschiedener Organisationen, Wildhütern und Regierungsverantwortlichen nicht nur in Afrika.

Giraffen-Systematik

Klasse:	Säugetiere (Mammalia)
Ordnung:	Paarhufer (Artiodactyla)
Familie:	Giraffen (Girafidae)
Gattung:	Giraffen (<i>Giraffa</i>)
Art:	Rothschild-Giraffen (<i>Giraffa camelopardalis rothschildi</i>)
Status:	bei IUCN als Art nicht gelistet

Stimmt nicht, es sind Giraffen

Projektziel: Ein Erhaltungsschutz-Programm für die Rothschild-Giraffen

Im November 2009 rief die englische Biologin Zoe Muller das Rothschild-Giraffen-Projekt (RGP) ins Leben und führte damit die ersten wissenschaftlichen Untersuchungen dieser Giraffenart durch.

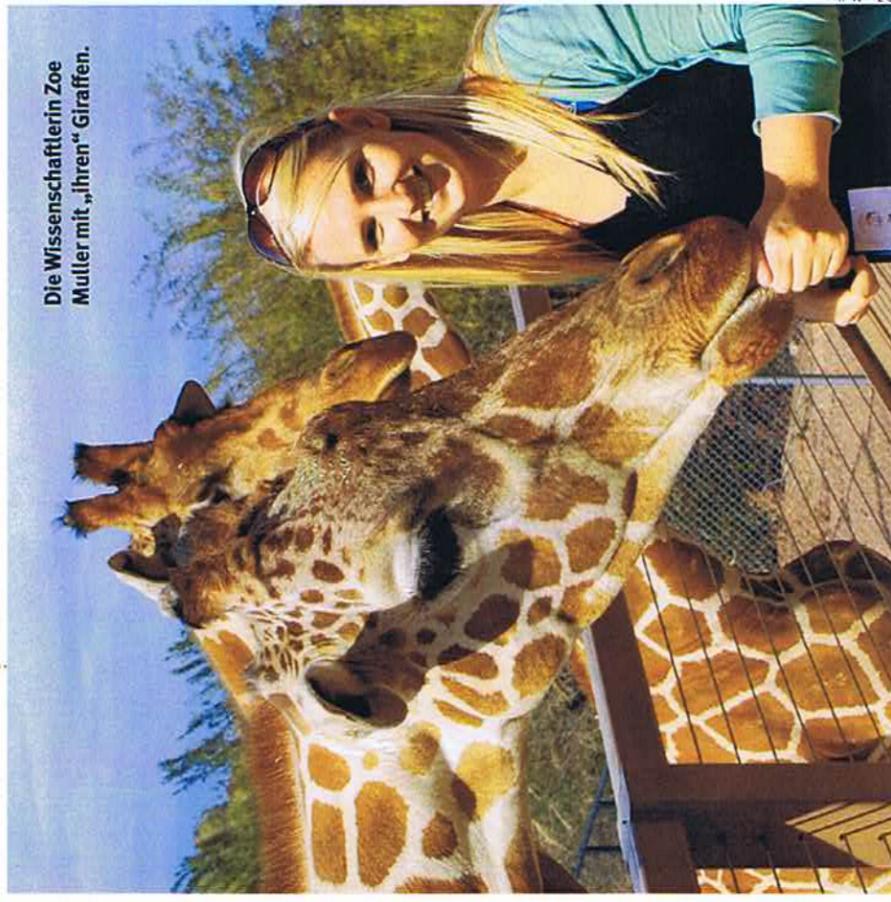
Die Basisstation des Projektes liegt in Kenia, wo noch rund 80 Prozent der Rothschild-Giraffen im Freiland leben. Ihr Projekt führt Zoe Muller im Südosten Kenias durch, im Soysambu-Naturschutzgebiet, nahe Nakuru im Great Rift Valley. Dreimal täglich fährt Zoe in den Busch, um die Verhaltensweisen der Giraffen zu studieren, das Mutter-Kind-Verhältnis sowie die allgemeinen Sozialstrukturen zu erforschen und die Tiere einzeln von allen Seiten zu fotografieren, um sie identifizieren zu können. Auch die Auswirkungen der isoliert lebenden Populationen auf ihre Umgebung soll besser untersucht werden, um Grundlagenforschung für arterhaltende Lebensraumanalysen zu betreiben (siehe Zoe Mullers Reportage Seiten 26/27).

Ziel des RGP ist es, eine erste zusammenhängende wissenschaftliche Übersicht über den Bestand der Rothschild-Giraffen zu ermitteln. Auch soll eine Bestandsaufnahme der möglichen Naturschutzmaßnahmen erfolgen. Darüber hinaus hat das Projekt die Aufgabe, Erkenntnisse darüber liefern, welche Auswirkungen und Konsequenzen das lokale Umfeld auf die eingeschlossenen Giraffenpopulationen hat. Übergeordnetes Ziel ist die Entwicklung eines Erhaltungsschutzprogrammes für Rothschild-Giraffen, das ihren Bestand in Zukunft nachhaltig sichert.

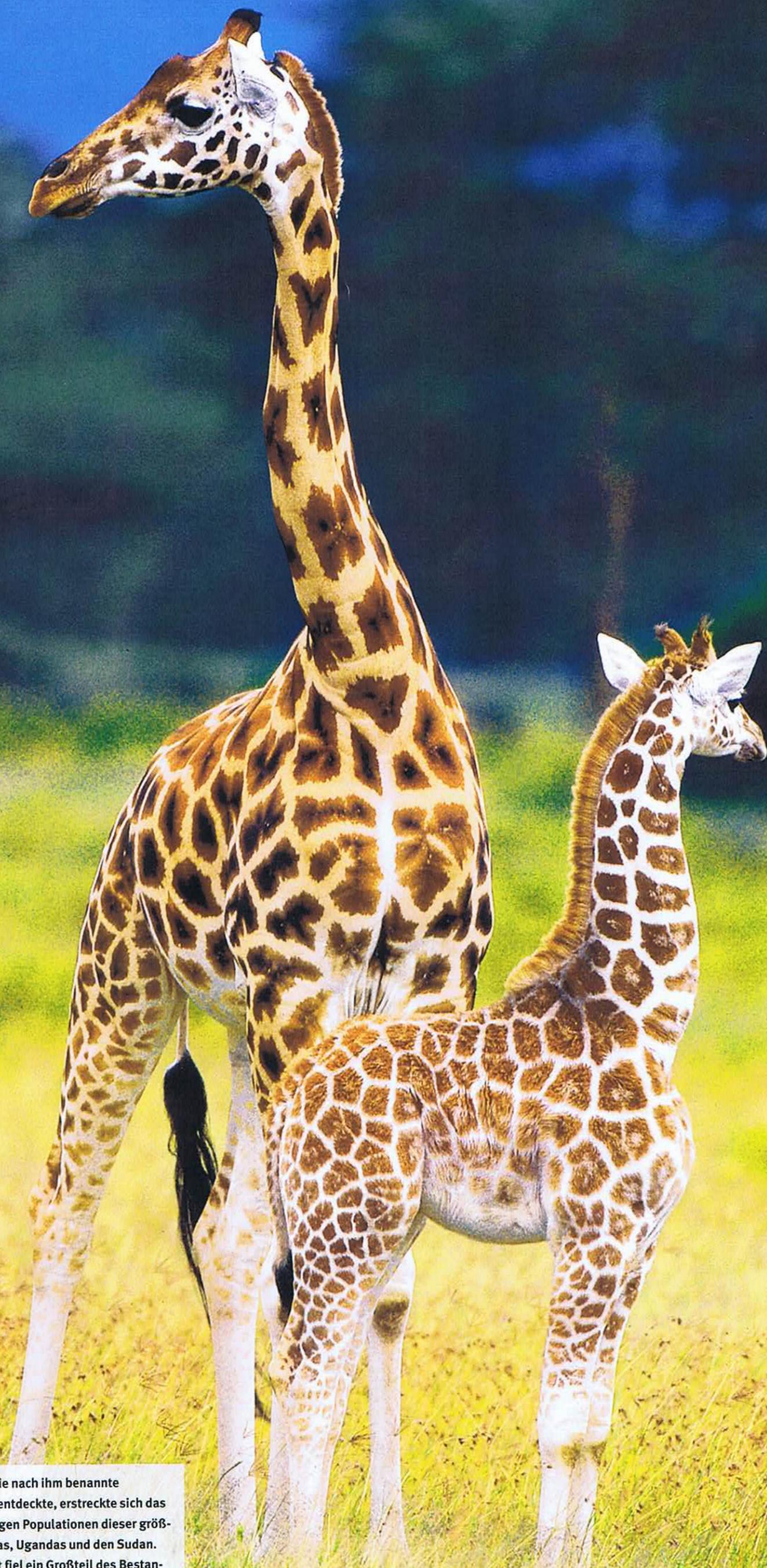
Zoe Muller ist die leitende Wissenschaftlerin für das RGP vor Ort in Kenia und leitet die Basisstation im Soysambu-Naturschutzgebiet. Die junge Wissenschaftlerin verfügt über eine große Er-

fahrung bei der Arbeit mit Tieren im Freiland und arbeitete in der Vergangenheit bereits an Artenschutz-Programmen für freilebende Tiere in Kenia, Botswana und Namibia mit. Zoe Muller gehört dem Forschungsteam der Giraffe Conservation Foundation und der International Giraffe Working Group der IUCN (International Union for Conservation of Nature) an und arbeitet im Rahmen des Projektes an ihrer Doktorarbeit an der Universität Bristol in England.

Weitere Informationen:
www.girafferesearch.com



Die Wissenschaftlerin Zoe Muller mit „ihren“ Giraffen.



Als Lord Walter Rothschild die nach ihm benannte Rothschild-Giraffe um 1900 entdeckte, erstreckte sich das Verbreitungsgebiet der üppigen Populationen dieser größten Art über weite Teile Kenias, Ugandas und den Sudan. Im vergangenen Jahrhundert fiel ein Großteil des Bestandes der Wilderei zum Opfer. Auch schrumpfte das Verbreitungsgebiet immer weiter, da der Mensch die Savannen Stück für Stück für sich und sein Vieh beanspruchte, die großen Säugetiere mit Schusswaffen streckte oder als Nahrungskonkurrent vertrieb. Jetzt, im Jahr 2010, leben im

EMBEBAJEN
0 2. 1111 1 2010

EMBEBAJEN
0 2. 1111 1 2010

Nein, Giraffen sind keine Rabenmütter!

EINGEGANGEN
08. JULI 2010

Eine Reportage der britischen Verhaltensforscherin Zoe Muller aus dem Soysambu-Reservat in Kenia

Giraffen haben einen schlechten Ruf! Wann immer man einen Reiseführer im afrikanischen Busch fragt, wird er genüsslich erzählen, was für schlechte Mütter Giraffen sind: Sie verlassen ihre neugeborenen Baybs nur Stunden nach der Geburt und lassen sie einfach allein und hilflos im Busch liegen. Auch Experten, die mit gefangenen Tieren arbeiten, werden nicht müde, gefährliche Situationen und bedrohliche Geschichten über das problematische Mutter-Kind Verhältnis bei den Giraffen zu erzählen.

Da ich bereits viele, viele Stunden damit verbracht habe, Giraffen im Freiland sowohl in Kenia, als auch in anderen Teilen Afrikas, zu studieren und zu beobachten, hatte ich schon lange meine Zweifel an der Wahrheit dieser Aussagen. Da ich zur Zeit eine Population Rothschild-Giraffen im Soysambu-Reservat in Kenia studiere, hatte ich die einmalige Gelegenheit, Untersuchungen zu machen, die mit diesem Vorurteil aufräumen.

Im Soysambu-Reservat gibt es derzeit rund 65 Rothschild-Giraffen, die sich recht erfolgreich vermehren, da es in diesem Bereich keine Löwen gibt, die dem Nachwuchs gefährlich werden könnten. Ein Teil meiner Studien umfasst die Identifizierung jeder einzelnen Giraffe, wodurch ich die unterschiedlichen Individuen recht gut kennenlernen konnte. Eine von ihnen, die ich unter der Ziffer Foo8 registrierte, erregte sofort meine Aufmerksamkeit, denn sie hatte ein etwa vier Wochen altes Kalb bei sich, das am Hinterlauf schwer verletzt und dadurch leicht zu erkennen war.

Für den Nachwuchs die eigene Sicherheit gefährdet

Auf meinen zahlreichen Touren durch den Busch sah ich die Mutter nie mehr als 20 Metern von ihrem Kalb entfernt stehen. Auffällig beobachtete sie ihr Kind, ohne dabei primär auf den Rest der Herde zu achten. Normalerweise synchronisieren alle ausgewachsenen Tiere einer Herde ihr Verhalten sofort, das heißt, dass sie gemeinsam wiederkauen oder Futter suchen. Vor

Auf meinem morgentlichen Routine-Rundgang durch das Reservat fiel mir in den frühen Morgenstunden des 3. Mai 2010 eine Herde von 17 weiblichen Giraffen auf, die sonst nie an diesem Ort zu finden war. Obwohl die Tiere im Reservat an Autos gewöhnt sind und normalerweise sehr entspannt darauf reagieren, herrschte an diesem Morgen ein heilloses Durcheinander in dieser Gruppe, in der ich auch Foo8 entdeckte.

Aufruhr in der Herde

Obwohl ich sonst bis auf fünf Meter an die meisten Giraffen heran kommen konnte, versetzte sie an diesem Tag schon das Fahrzeug in Aufruhr. Ich hielt den Wagen an und erwartete, dass die Tiere sich wieder beruhigen würden. Aber die Giraffenkühe rannten weiterhin unruhig durcheinander und starrten immer auf die gleiche Stelle im Busch. Um dem Grund für diesen Aufruhr auf die Spur zu kommen, fuhr ich nah an die Stelle heran und stellte fest,

dass dort das tote Kalb von Foo8 im offenen Gras lag. Der Zustand des Kadavers ließ den Schluss zu, dass das Tier etwa eine Stunde zuvor eines natürlichen Todes gestorben war.

Behutsamer Umgang mit totem Kälbchen

Als ich gegen 16:45 an den Ort des Geschehens zurückkehrte, war die Gruppe auf 23 Kühe und vier Jungtiere angewachsen. Alle stapften ruhelos um den Kadaver herum, den sie aufmerksam beäugten, während sie gleichzeitig unruhig die Umgebung nach lauernden Feinden absuchten. Erstaunt beobachtete ich, wie die weiblichen Tiere den leblosen kleinen Körper vorsichtig mit dem Maul anstupsten, sogleich den Kopf wieder in die Höhe nahmen, um den Kadaver anschließend erneut behutsam anzustupsen. Auch Foo8 zeigte das gleiche Verhalten wie alle anderen Kühe. Die Jungtiere dagegen näherten sich dem toten Kalb nur zögernd, schnupperten kurz daran, um dann sprintartig einige Meter weg zu laufen, bevor sie umdrehten, um sich erneut dem toten Kalb zu nähern.

Gegen 21:30 besuchte ich die Herde erneut. Ich hatte Raubtiere in der Gegend vermutet, traf aber auf 15 Giraffenkühe, die sich jetzt enger um das tote Kalb drängten, als sie es tagsüber getan hatten.

Im Verlauf des folgenden Tages unternahm ich erneut drei Touren zur Herde von Foo8. Noch immer lag das tote Giraffenkälbchen von Raubtieren unangetastet im Gras und wurde von einer wechselnden Gruppe weiblicher Tiere aufmerksam bewacht. Am Nachmittag erschienen zum ersten Mal auch vier männliche Tiere am Ort des Geschehens. Während die Kühe weiterhin ein großes Interesse am Kadaver zeigten, und diesen weiterhin behutsam anstupsten, demonstrierten die Bullen deutliches Desinteresse und vertrieben sich die Zeit mit Futtersuche und Wiederkauen. Zu keinem Zeitpunkt kam ein Bulle näher als 100 Meter an das Kalb heran.

Die Mutter schützte selbst die verwesenden Reste ihres Babys

Während meiner ersten Inspektion am nächsten Tag (5. Mai) konnte ich zuerst keine einzige Giraffe ausmachen. Erst nach eingehender Untersuchung mit dem Fernglas fand ich Foo8 im Schatten eines Baumes stehen, 50 Meter vom gestrigen Liegeplatzes ihres Babys entfernt. Offensichtlich hatte sie sich nach dem Tod ihres Kalbes zum ersten Mal von ihm entfernt.

Nach etwa zehn Minuten fuhr ich mit dem Wagen näher heran, um das Kalb zu inspizieren – doch zu meiner großen Überraschung war der Kadaver verschwunden. Nachdem ich einige Zeit akribisch suchen musste, fand ich die Überreste des Kalbes, das



Liebevoller Umgang der Giraffemutter mit ihrem Nachwuchs im Soysambu-Reservat.

© Zoe Muller

offensichtlich von einer Hyäne aufgefressen worden war. Gleichzeitig wurde mir klar, dass das Tier etwa 50 Meter weiter weg gezerrt worden war – exakt an jenen Platz, an dem ich zuvor das Muttertier hatte stehen sehen. Nach dieser Erkenntnis musste ich die Schlußfolgerung meiner vorherigen Beobachtung korrigieren: Die Mutter hatte sich nicht von ihrem Kalb entfernt, sondern im Gegenteil schützend über den verwesenden Resten ihres Babys gestanden.

„weimal kam ich im Lauf des Tages an diesen Platz zurück. Jedes Mal stand Foo8 aufmerksam die Umgebung beobachtend am gleichen Ort – ohne Futter zu suchen oder wiederzukäuen, was normalerweise die typische Beschäftigung einer Giraffenkuh zu diesem Zeitpunkt hätte sein müssen. Bis in die späten Abendstunden stand Foo8 allein unter ihrem Baum – ohne dass sich eine andere Giraffe näherte.“

Am vierten Tag meiner Beobachtungen stand Foo8 etwa 200 Meter von ihrem gestrigen Standort entfernt. Obwohl von ihrem Kalb keine Spur fehlte, da es inzwischen vollständig den Raubtieren zum Opfer gefallen war, hatte Foo8 ihr Leben aufs Spiel gesetzt, indem sie an der Seite ihres toten Kindes blieb, während sich die Raubtiere darüber her machten. Eine andere erstaunliche Beobachtung war die Tatsache, dass sich die Mutter freiwillig von ihrer schützenden Herde getrennt hatte und tagelang auf Futter verzichtete, um bei ihrem Kind zu bleiben.

Parallelen zum Sozialverhalten von Elefanten

Ähnliche Verhaltensweisen von Muttertieren um den Kadaver eines Jungtieres herum kennt die Wissenschaft bisher nur von Elefantenherden. Eine Vielzahl derartiger Beobachtungen zeigt, dass es ein unübersehbares Interesse von Elefanten an dem toten Körper eines Artgenossen gibt. Und es wird derzeit unter Wissenschaftlern kontrovers diskutiert, ob dies als Zeichen von Mitgefühl oder Trauer gewertet werden kann. Auch die beobachteten Elefantenkühe verzichteten tagelang auf ihr Futter und nahmen sogar die Trennung von ihrer Herde in Kauf, um möglichst lang an der Seite ihres toten Kalbs bleiben zu können. Die Parallelen zum Sozialverhalten der Giraffen sind also unübersehbar vorhanden. Und obwohl es eine Vielzahl an Untersuchungsergebnissen für Elefanten gibt, wurde dieses Verhalten bislang bei keinem anderen Säugetier beobachtet – schon gar nicht bei den Giraffen im Freiland.

Giraffen sind sehr soziale Lebewesen und durch Beobachtungen wie diese beginnen wir Menschen erst ganz langsam, die Komplexität ihres Sozialverhaltens und ihres Familienverbundes zu verstehen. ^{9A}

Zoe Müller
(Aus dem Englischen von Sabina Bernhardt)



Blau und unempfindlich: Die Zunge der Giraffe ist ein ausgesprochenes Greifwerkzeug. Bei der Fütterung vom Hochstand können das die Gäste des Tierparks Hagenbeck erleben.

Chali, Etosha, Leyla und Kumbuko –

Hamburger Giraffenfamilie bekommt Nachwuchs

EINGEGANGEN

08.11.11 | 2010

EINGEGANGEN

08.11.11 | 2010

Die Rothschild-Giraffe (*Giraffa camelopardalis rothschildi*) ihren Namen verdankt die Giraffe dem arabischen Wort „zarafah“, was soviel bedeutet wie anmutig und lieblich. Die Römer hingegen vergaben ihren Namen nach pragmatischeren Gesichtspunkten: Da sie meinten, sowohl Merkmale eines Kamels als auch die eines Leoparden in dem gefleckten Huftier erkennen zu können, erhielt er seinen heute noch gültigen wissenschaftlichen Namen *Giraffa camelopardalis*.

Weitweit gibt es heute weniger als 65.000 Giraffen im Freiland und da die Rothschild-Giraffen gemeinsam mit den Westafrikanischen Giraffen am stärksten von der Ausrottung bedroht sind, entschloss sich der Tierpark Hagenbeck 1994 dazu, eine Rothschild-Giraffenzucht aufzubauen. Neben dem Zuchtpaar Chali und Etosha gehören auch Tochter Leyla und Sohn Kumbuko zu der kleinen aber feinen Herde. Angesichts der Bedrohung dieser Tierart ist jeder Zuchterfolg ein kleiner Schritt für den weltweiten Artenschutz dieser Tiere. Und ein weiteres Kälbchen ist bereits unterwegs.

Bei ihrer Geburt wiegen Rothschild-Giraffen bereits gute 50 Kilogramm und fallen aus einer Höhe von etwa zwei Metern auf den Boden. Sie sind bereits vollständig entwickelt, können hören, sehen, riechen, nach 30 Minuten stehen und nach spätestens zwei Stunden sogar schon laufen. Das ist überlebenswichtig, denn obwohl ausgewachsene Giraffen kaum Feinde haben, wird beinahe jedes Jungtier von Raubtieren gerissen.

Giraffen verbringen etwa 16 Stunden am Tag nur mit der Fütterung, dabei verspeisen sie rund 80 Kilogramm Nahrung – am liebsten Akazienblätter. Thomas Günther, Reviertierpfleger bei Hagenbecks Rothschild-Giraffen: „Ihre 45 Zentimeter langen Zungen sind ein hervorragendes Greifwerkzeug und gegenüber den dornigen Akazienzweigen unempfindlich. Die Zunge der Giraffe ist übrigens blau, damit die Sonne die Haut nicht verbrennt.“

Giraffen bewegen sich im Passgang und erreichen über kurze Distanzen Geschwindigkeiten von bis zu 60 Stundenkilometern. Ihr ungewöhnlich langer Hals besteht aus nur sieben Halswirbeln – wie bei anderen Säugetieren und dem Menschen ebenfalls. Die Versorgung des Gehirns mit Blut ist eine Herausforderung für ihr Herz-Kreislauf-System: Das Herz einer Giraffe wiegt bis zu zwölf

Kilogramm und pumpt pro Minute etwa 60 Liter Blut durch den Körper. Damit ist ihr Blutdruck dreimal so hoch, wie bei uns Menschen. Mit etwa fünf Jahren bringt es ein ausgewachsenes Bulle auf eine Körperhöhe von mehr als fünf Metern und wiegt dann stolze 1500 Kilogramm. Hagenbecks Giraffenexperte Thomas Günther weiß: „Giraffen schlafen nur sehr wenig. In der Nacht legen sie sich nur dreimal für je sieben bis neun Minuten hin. Zum einen, weil sie in dieser Position eine leichte Beute für Raubtiere sind, zum anderen auch, weil sie sich sonst durch ihr Gewicht selbst erdrücken würden.“

Das auffälligste Unterscheidungsmerkmal sind die weißen Beine

Das braun und beige gemusterte Fell ermöglicht den Giraffen eine perfekte Tarnung in den trockenen Steppen der afrikanischen Savanne. Ihre Mähne ist kurz, dafür reicht ihr Schwanz fast bis auf den Boden und besteht nur aus wenigen drahtähnlichen Haaren, womit sie die Fliegen vertreiben.

Die Rothschild-Giraffe ist die größte Giraffenart und trägt das hellste Fleckenkleid. Ihre Flecken sind deutlich weniger ausgeprägt als bei der Masai Giraffe, außerdem hat ihr Fell einen milchkafeeafarbenen Untergrund. Das auffälligste Unterscheidungsmerkmal sind die weißen Beine, denn anders als alle anderen Arten trägt die Rothschild-Giraffe unterhalb der Knie keine Flecken.

Tierparkchef Dr. Stephan Hering-Hagenbeck ist sehr stolz auf den erneuten Nachwuchs dieser seltenen afrikanischen Huftiere: „Da die Rothschild-Giraffe zu den beiden seltensten Arten zählt, kommt der erfolgreichen Nachzucht und damit ihrem Schutz und Arterhalt eine besondere Bedeutung zu! Hagenbeck hat in den vergangenen zehn Jahren mit sechs Jungtieren bedeutend dazu beigetragen können.“ ^{9A}

Sabina Bernhardt