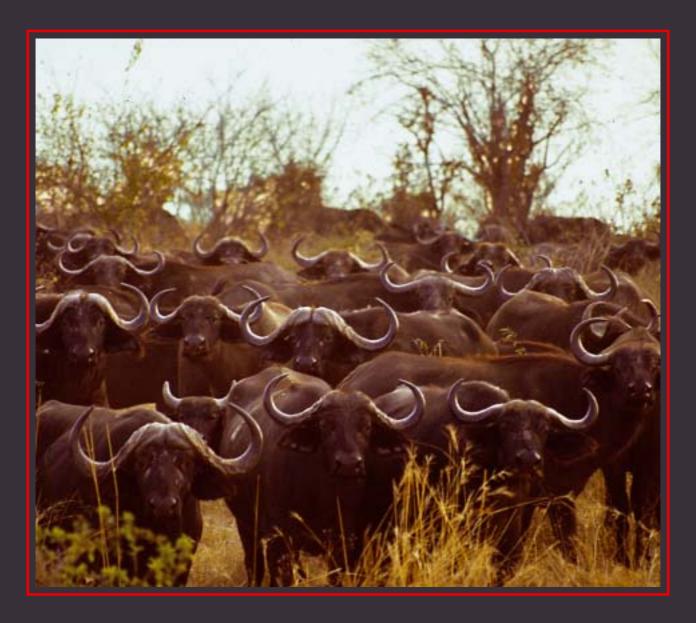
II A BAR

Zeitung der Freunde der Serengeti Schweiz (FSS) • 19. Jahrgang Nr. 4/04 Fr. 5.-



Neue Hoffnung für Baobab-Land
Ozeanforscher mit Tiefgang
Mit dem Abholzen kommen die Seuchen

Editorial

Mit Bush im Busch

Was hat George W. Bush mit dem afrikanischen Busch zu tun? Einiges. Der eben wieder gewählte Präsident der grössten Weltmacht bestimmt mit seinem Team global einen wesentlichen Teil des Geschehens. Auch in Afrika. Dessen Rohstoffe sind der Bush-Regierung schon lange ins Auge gestochen. Zurzeit buhlen die USA um die afrikanischen Erdölstaaten. Die sollen jetzt vermehrt das schwarze Gold liefern – die Supermacht will weniger von den Arabern abhängen. Die amerikanische Gier nach Erdöl verrät leider auch, dass der Bush-Regierung die alarmierenden Klimaveränderungen egal sind. Alternative Energien oder das Kioto-Protokoll zur Reduktion der Schadstoffproduktion interessieren sie nicht. Wird nun also die mächtigste Wirtschaftsmacht als grösste Energieverschwenderin aller Zeiten vier Jahre weiterwursteln, ohne auf die zunehmenden Naturkatastrophen zu reagieren?

Davon müssen wir ausgehen, wenn wir John Schellnhuber glauben. Der Direktor für Forschung am britischen Tyndall Centre for Climate Change Research erklärte im August, die Bewohner des Blauen Planeten – also nicht nur die Amerikaner – verdrängten die irreversiblen Umweltschäden. Zudem würden die wichtigsten Umweltprobleme kaum verstanden. So zum Beispiel der Ausfall des Monsuns in Asien, der jählings eintreten könne. «Ein besseres Verständnis für das Risiko ist notwendig», sagte Schellnhuber. Weil weitere Schädigungen «kritischer Erdregionen» auf dem Planeten zu unkontrollierbaren Kettenreaktionen führen könnten. Eine Bedrohung, die «weit unterschätzt» werde. Zu den kritischen Regionen zählen auch die Meeresströmungen im Nordatlantik, der Golfstrom etwa. Eine Veränderung oder ein Ausfall hätten weitreichende Konsequenzen für das Klima Europas.

Die Welt reagiert aber auch kaum auf jene Gefahren, die von der Veränderung der westantarktischen Eisdecke, der Sahara und dem Abholzen der Regenwälder ausgehen. «Wir müssen endlich begreifen, wo die wirklichen Gefahrenzonen, sozusagen die Achillesfersen des Planeten liegen», forderte Schellnhuber. Die Bush-Administration, selbst eine «Gefahrenzone» und fest im Griff der Öl-Lobby, wird's kaum begreifen wollen. Mit entsprechenden Folgen für Mensch und Tier – selbst im afrikanischen Busch. Darum wird Solidarität, wie sie der FSS praktiziert, auch immer wichtiger.

Inhaltsverzeichnis

Mensch und Wildtier: Neue Hoffnungen für «Baobab-Land» in Tansania				
Aufstand der Tiefseeforscher: «Hinab ins Meer statt hoch zum Mars!»	7			
Tragödie in Uganda: «Schlafhilfe für die Kinder der Dämmerung»	8			
Friedensnobelpreis für Afrikanerin: Wangari Muta Maathai macht's vor	9			
Biologen alarmiert: Abholzung und Bushmeat lösen Seuchen aus	10			
Abgase statt Erholung: Südafrikas Pondoland droht eine Schnellstrasse	12			
Spass hei Fortnflanzung: Serengeti-Nashörner vermehren sich stetig	15			

Habari-Impressum

Ausgabe: 19. Jahrgang, Nr. 4/04, November 2004

Auflage: 3000 Exemplare

Herausgeber: Verein Freunde der Serengeti Schweiz (FSS)

Sekretariat FSS: Silvia Arnet, Postfach, CH-8952 Schlieren. Tel.: ++41 044 730 75 77, Fax: ...78, Web: www.serengeti.ch, E-Mail: silvia.arnet@bluewin.ch, PC: 84-3006-4

Redaktion: Ruedi Suter, Pressebüro MediaSpace, Postfach, CH-4012 Basel, Tel.: 061 321 01 16, E-Mail: fss@mediaspace.ch; Monica Borner Titelbild: Büffel-Phalanx im Tarangire, Tansania; Foto Ruedi Suter

Leserbriefe: Bitte an die Redaktion. Kürzungen vorbehalten

Anzeigen: Schellenberg Media, André Bolliger, Beat Germann, Postfach 130,

CH-8330 Pfäffikon ZH, Tel. 044 953 11 80, Fax 044 953 11 54, ISDN 044 995 12 31

Wissenschaftlicher Beirat: Die Zoologen Monica Borner, Zürich, und

Dr. Christian R. Schmidt, Frankfurt am Main.

Layout: PROVISTA - prepress-publishing-design, Urs Widmer, Lettenweg 118, CH-4123 Allschwil

Druck: Schellenberg Druck AG, CH-8330 Pfäffikon ZH Habari-Abonnement im Mitgliederbeitrag inbegriffen.

Habari heisst «Nachricht» auf Kisuaheli. Es erscheint 4x im Jahr.



VON CHARLES FOLEY*

Ungewohnter Anblick am Silale-Sumpf inmitten des Tarangire: Eine lange dunkle Linie aus grau-schwarzen Tierkörpern durchzieht das Sumpfgebiet. Die Konturen der mächtigen Leiber scheinen sich im Dunst der flimmernden Hitze aufzulösen. Es sind die Elefanten der Südpopulation, mindestens 500 an der Zahl! Diese Tiere sind im rund 50 Meilen ausserhalb der Parkgrenzen gelegenen dichten Buschland rund um Makame und Ndedo beheimatet und halten sich meistens auch dort auf. Erst wenn die Wasserlöcher in ihrem Revier ausgetrocknet sind, wandern sie in den Tarangire-Park ein und

* Dr. Charles Foley erforscht zusammen mit seiner Frau Lara seit Jahren das Leben der Tarangire-Elefanten.



versammeln sich an den Wasserstellen im südlichen Mkungunero-Gebiet.

Herrscht jedoch eine länger anhaltende Trockenheit vor, marschieren sie weiter nordwärts nach Silale. Die Elefanten der Südgruppe sind äusserst ängstlich und menschenscheu. Bei Tageslicht suchen sie die sichere Unwegsamkeit des Sumpfes auf, den sie erst im Schutze der Dunkelheit zur Futterbeschaffung wieder verlassen. Sobald die Regenzeit eintritt, ziehen sich die Dickhäuter in ihr angestammtes Gebiet ausserhalb des Parks zurück und werden – je nach klimatischen Gegebenheiten – manchmal jahrelang nicht mehr gesichtet.

Viele Tiere im Tarangire-Ökosystem verhalten sich nach einem zeitlich und örtlich geprägten Muster. Sobald es zu regnen beginnt, ziehen die grösseren Pflanzenfresser in abgelegenere Gebiete ausserhalb des Parks.

Einige begeben sich nordwärts in Richtung Manyara- oder Natron-See, andere ziehen in die Senke bei Makame. Die meisten bevorzugen jedoch die Kurzgrassteppe im östlichen Simanjiro-Gebiet, wo sich jeweils eine grosse Anzahl von Gnus und Zebras in den offenen Ebenen rund um Terat und Sukuro einfindet. Dort bringen sie zwischen Februar und April ihre Jungen zur Welt.

Diese Wanderungen können sich für den Tarangire-Park recht drastisch auswirken: Hin und wieder kommt es vor, dass während der Regenzeit innerhalb des Schutzgebietes nur ein paar wenige Impala-Antilopen und Warzenschweine anzutreffen sind.

Warum wandern die Tiere?

Diese Frage stellt sich gewiss jeder, der sich der Erforschung von Wildtieren verschrieben hat. Während der Regenzeit präsentiert sich der Park im üppig grünen Pflanzenkleid, und es herrscht reichlich Überfluss an Wasser- und Futtervorräten. Dennoch finden die Tierwanderungen just zu dieser Jahreszeit statt. Ein Phänomen, das 1996 von *Margje Voeten* erforscht wurde. Sie untersuchte das Erdreich und die Pflanzenwelt innerhalb des Parks und verglich diese Proben mit denjenigen der Simanjiro-Ebenen.

Es stellte sich heraus, dass der Phosphorgehalt der Tarangire-Erde dürftig ausfällt, während in der Simanjiro-Region eine Fülle an *Phosphor* und *Proteinen* vorhanden ist. Diese Voraussetzungen sind für säugende Muttertiere äusserst ideal. Sie erklären die jährlich wiederkehrende Ansammlung der grossen Herden in diesem Gebiet. Das Wasservorkommen in den Simanjiro-Ebenen erweist sich allerdings nur als eine vorüberge-

Wildtiere im Tarangire

Hier eine Übersicht der Wildbestandesdichte im nordtansanischen Nationalpark Tarangire. Die Werte basieren auf der Anzahl in der Trockenzeit gezählter Tiere pro Kilometer (1994/95 bis 2003).

Gezählte	Trocke	Abwei-	
Tiere	1994-95	2003	chungen
Gnu	28.62	5.65	-22.97
Zebra	22.61	15.76	-6.85
Impala	8.45	4.03	-4.42
Kuhantilope/	0.94	0.09	-0.85
Kongoni			
Oryx	0.28	0.00	-0.28
Giraffe	0.57	0.36	-0.21
Elenantilope	0.16	0.12	-0.03
Wasserbock	0.52	0.55	+0.03

hende Erscheinung. Der Durst treibt die Tiere schliesslich wieder in den Park zurück, wo ihnen der Tarangire-Fluss eine nie versiegende Wasserquelle bietet. Bei ausserordentlichen Regenfällen, wie wir sie zum Beispiel 1998 als Nachwirkungen von *El Niño* erlebten, kann die Rückwanderung auch gänzlich ausbleiben. Die Tiere halten sich während des ganzen Jahres draussen in der *Maasai-Steppe* auf.

Die Berechnungen von Margje Voeten ergaben, dass wegen der unzureichenden Mineralienzufuhr im Tarangiregebiet die Aufzucht von Jungen für Gnu-Kühe dort kaum möglich wäre. Das Aufsuchen von entfernteren Regionen ist also zwingend. Sollten sich die grossen Huftierherden über längere Zeit mit den nährstoffarmen Weidegebieten im Tarangire begnügen müssen, würden ihre Populationen im Laufe der Zeit zusammenbrechen.

Für die Parkverantwortlichen steht deshalb eine Erkenntnis mit Gewissheit fest: Der Tarangire-Park und seine grossen und artenreichen Tierbestände könnten in der Isolation nicht überleben. Will man die Unversehrtheit dieses Ökosystems aufrechterhalten, dann darf den Tieren der Zugang zu den Gebieten ausserhalb der Parkgrenzen in keinem Fall verwehrt werden.

Versperrte Wanderwege

Wanderwege und Verbreitungsgebiete sind schon seit geraumer Zeit bedroht. Der erste Park-Warden, *Hugh Lamprey*, verwies Anfang 1960 auf neun grosse Wanderrouten. Davon sind heute drei ganz verschwunden und zwei haben sich deutlich verschlechtert.

Die rasch voranschreitende landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete um *Magugu* und *Babati* unterband schon vor Jahren die Wanderungen gegen Westen.

Ein ähnliches Schicksal scheint den nördlichen Routen in die angrenzenden Gebiete des Manyara- und Natron-Sees bevorzustehen. Doch das Problem beschränkt sich leider nicht nur auf die genannten Regionen. Die Simanjiro-Ebenen erfuhren während der letzten zwanzig Jahre einen starken Bevölkerungszuwachs.

Dazu kam eine wechselhafte und sehr unterschiedliche Nutzung der Landreserven. Obschon die Maasai traditionellerweise als nomadisierendes *Hirtenvolk* leben, wendeten sie sich vermehrt dem *Ackerbau* zu und erhielten dafür beträchtliche Anteile an ursprünglichem Buschland zugesprochen.

Schrumpfende Wildtierbestände

Langzeitlich gesehen, wird die Zunahme der landwirtschaftlichen Nutzung zur ernsthaftesten Bedrohung der Tierwelt. Übertroffen wird sie jedoch durch die unmittelbare und deshalb so dramatische Einwirkung der unkontrollierten Wilderei ausserhalb der Park-







Das Ehepaar Foley beim Beobachten

grenzen. Im Park selbst werden die Tiere durch eine erfolgreiche *Antiwildereitruppe* vor solchen Angriffen geschützt, und derlei Vorkommnisse lassen sich auf ein Minimum reduzieren.

Sobald sie jedoch den Park verlassen und in die Ländereien der Dorfgemeinschaften eindringen, sind die Tiere in höchstem Mass gefährdet. Laut Auskunft der Dorfbewohner im Simanjiro-Gebiet ist dort ein bedeutender Handel mit Wildfleisch im Gange, der den Wildbestand jährlich in beträchtlichem Masse dezimiert.

Die Rede ist von Fahrzeugen, die nächtlich durch die weiten Ebenen kurven, und vom Abknallen geblendeter Tiere im Licht starker Scheinwerfer. Diese Aussagen lassen sich durch Zählungen aus der Luft und am Boden belegen. Im Verlauf der letzten zehn Jahre wurde eine deutliche Abnahme der pflanzenfressenden Tierpopulationen verzeichnet, wobei die Gnu-Bestände am stärksten davon betroffen waren. Zählungen, die vom tansanischen Wildschutz- und Überwachungsdienst (Tanzania Wildlife Conservation Monitoring TWCM) vorgenommen wurden, belegen die rückläufigen Zahlen. 1994 wurden 45000 Gnus gezählt, 1999 waren es nur noch 9100. Den Zebras erging es wenig besser: Über den gleichen Zeitraum reduzierte sich ihre Anzahl von 15600 auf 4100. Als zusätzlicher Beweis der zunehmenden Rückläufigkeit der Tierbestände dienen uns Zählungen, die wir auf Fahrten entlang der Hauptstrasse im Tarangire vornehmen (siehe Tabelle). Ein Querschnittvergleich der Zählungen, die wir über acht Jahre jeweils zum Zeitpunkt der höchsten Trockenheit vorgenommen hatten, lässt die Gnu-Sichtungen von 28 Individuen pro Kilometer auf weniger als sechs Tiere schwinden. Beängstigend reduziert sind jedoch auch die Bestände an Oryx- und Kuhantilopen, die heute nur noch ganz spärlich auftreten. Lässt sich diese Entwicklung nicht aufhalten, dann werden im Verlauf der nächsten fünf Jahre die Oryx-Antilopen ganz aus dem Tarangire-Park verschwinden. Immerhin bildet da die Elefantenpopulation die grosse Ausnahme. Ihre Bestände haben sich seit der Einführung des internationalen Elfenbein-Handelsembargos im Jahr 1989 erfreulich erholt und wachsen weiterhin an.

Tourismus gefährdet?

Lassen sich die Wilderei und die ausufernde Landwirtschaft nicht in den Griff bekommen, werden die grossen Tierwanderungen im Tarangire-Ökosystem bald nur noch in unserer Erinnerung existieren. Dieser Verlust wäre nicht nur eine ökologische Tragödie – dem Land gingen damit auch beträchtliche Einnahmen aus dem Tourismus verloren. Der Park selber erwirtschaftete 1998 die Summe von 1,6 Millionen US-Dollar.

Hinzu kamen die Einnahmen der beiden grossen Lodges und der acht Zeltlager (drei davon befinden sich im Park, fünf in der Nähe der Parkgrenze). Diese bedeuten nicht nur Finanzbeschaffung, sie bieten auch gesicherte *Arbeitsplätze* für eine Vielzahl von Leuten aus der Region. Es ist unbestritten, dass die touristische Anziehungskraft des Tarangire-Nationalparks nicht zuletzt in der Dichte und der enormen Vielfalt seiner Tierwelt liegt.

Nehmen die Wildbestände in dieser Region jedoch ab, lässt auch das Interesse der Touristen nach, was sich wiederum negativ auf die Höhe der Einnahmen auswirkt.

Nutzen für Dörfer

Obschon die Frage nach der Erhaltung eines erweiterten Tarangire-Ökosystems seit bald drei Jahrzehnten diskutiert wird, sind bislang nur wenige Fortschritte zu verzeichnen. Die einen befürworten eine *Vergrösserung* der Parkfläche mittels Rückführung der bebauten Landstriche in das Schutzgebiet.

Doch die Wirklichkeit stellt sich diesem Vorhaben entgegen: Die Tierwanderungen umfassen ein immenses Gebiet, und wollte man die Gesamtheit dieses Ökosystems tatsächlich unter Schutz stellen, wäre diese Massnahme äusserst nachteilig für Tausende von Menschen in den betroffenen Gebieten.



Vielmehr müssen sich die Schutzbemühungen auf den Einbezug der *Landbewohner* konzentrieren, die es heute zu unterstützen gilt. Sie sollen zum Tierschutz in ihren Siedlungsgebieten ermutigt werden, indem sie selber an den Aktivitäten teilhaben und durch kontrollierte *Jagd* oder *Tourismus* einen direkten und greifbaren Nutzen daraus ziehen können.

Wenn sich diese Anstrengungen tatsächlich auszahlen, ist für den Einzelnen der nötige Anreiz zur Bewahrung der Wildtierbestände geschaffen. Allerdings muss dazu sichergestellt werden, dass den Siedlern keinerlei Nachteile aus ihren Schutzbestrebungen erwachsen und ihnen die Wahrung ihres Landbesitzes auch in Zukunft zugesichert bleibt.

Maasai gekränkt

In dieser Hinsicht fühlen sich die Maasai zu Recht noch immer betrogen, denn mit ihrem Hirtendasein hatten sie einst zur Erhaltung der Tierwelt wesentlich beigetragen. Inzwischen oftmals zur Sesshaftigkeit gezwungen, droht ihnen heute Ungemach durch die Beschlagnahmung ihrer Anbauflächen zum Zwecke der Erweiterung von Schutzgebieten. Ironischerweise erwies sich gerade diese Furcht als treibende Kraft hinter der zunehmenden Verbreitung des Ackerbaus in der Simanjiro-Gegend.

Denn für viele hat das bäuerliche Leben im Vergleich zum Hirtendasein an Stellenwert gewonnen, und letztlich vermag eben nur der Landbesitz der neuen Lebensweise den Stempel der Unauslöschlichkeit aufzudrücken.

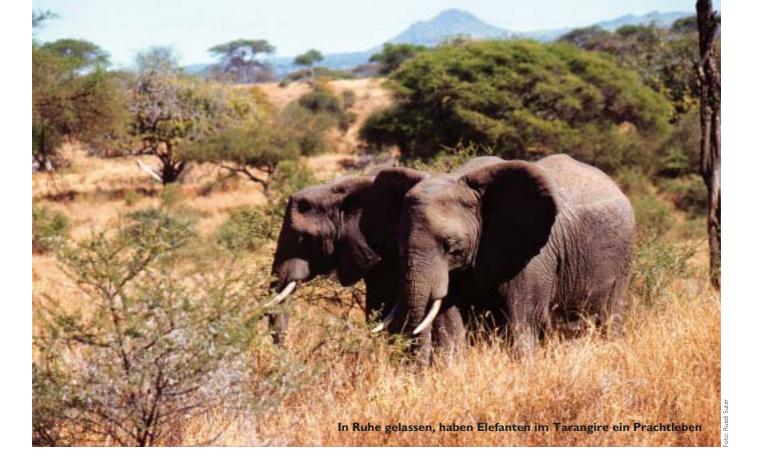
Elfenbeinhandel bleibt gesperrt

Elefanten sollen weiterhin geschützt bleiben: Elfenbein darf auch in Zukunft nicht gehandelt werden. Dies beschlossen im Oktober die CITES-Delegierten an der Weltartenschutzkonferenz in Bangkok. Namibia wollte eine Aufweichung des seit 1989 bestehenden Handelsverbots mit einer jährliche Exportquote von 2000 Kilogramm Roh-Elfenbein durchsetzen. Diverse afrikanische Herkunftsländer versprachen, ihre lokalen Elfenbeinmärkte trockenzulegen. Klassische Schmuggelstaaten für Elfenbein sind laut WWF Nigeria, Kamerun, die Demokratische Republik Kongo (DRK), Äthiopien sowie Thailand und China. Gemäss zwei neuen Studien (ETIS, MIKE) werden noch immer jedes Jahr an die 4000 Elefanten ihrer Stosszähne wegen umgebracht. Von der Elefantenwilderei besonders betroffen sind die östliche DRC, Kamerun, die Zentralafrikanische Republik, Nord-Gabun und der Süd-Tschad. Als schlimmster Umschlagplatz gilt das als «sehr korrupt» bezeichnete Nigeria. In Asien wird China mit seinen Elfenbeinverarbeitungsbetrieben als der schädlichste Übeltäter gebrandmarkt. Mit «Überraschung» hatten die Berichterstatter festgestellt, dass die afrikanischen Elfenbeinmärkte erstmals grösser waren als jene Asiens. Sei früher das Elfenbein zur Bearbeitung vor allem nach Hongkong, Japan und in die Golfstaaten geschmuggelt worden, würden heute die Stosszähne eher auf den lokalen Märkten afrikanischer Staaten verwertet. Lange war der Elfenbeinhandel die grösste Bedrohung für den Afrikanischen Elefanten. In den 70er- und 80er-Jahren des letzten Jahrhunderts schrumpften die Bestände drastisch – von etwa 1,3 Millionen auf weniger als 400000 Tiere. International verboten wurde der Elfenbeinhandel 1989. fss/wwf

Hirten als Wildschützer

Das Simanjiro-Gebiet verfügt über vorzügliche Nutzungsmöglichkeiten für die geplanten Schutzmassnahmen. Die Gegend ist offen und weitläufig. Sie besticht durch eindrückliche Landschaftsbilder. Und das Tiervorkommen ist auch in diesen entlegensten aller Verbreitungsgebiete so weit stabil, als ihm kontrollierte Jagdaktivitäten einiger weniger Jagd-Touristen keinen Schaden zufügen würden.

Von weit grösserer Bedeutung ist jedoch die Tatsache, dass sich die Mehrheit der Bevölkerung hier ihre Lebensgrundlage noch in erster Linie als *Hirten* erwirtschaftet. Diese Art der menschlichen Landnutzung erweist sich in höchstem Masse mit den Bestrebungen des Wildschutzes vereinbar, denn beide erfordern weite, unbebaute Landflächen.



Sobald sich die Menschen um die Erhaltung der Weideflächen für ihre Nutztiere kümmern, zeigen sie vermehrt auch eine Bereitschaft zum Schutz der Wildtiere. Jedenfalls wäre in manchen Gegenden eine solche doppelte Nutzung des Landes möglich – entsprechend der Jahreszeit stünde es abwechslungsweise dem Vieh und den Wildtieren zur Verfügung.

Die Verbindung von nomadischem Hirtentum mit Unternehmungen der touristischen Art verspricht in jedem Fall eine einträglichere Form der Landnutzung zu sein als der Ackerbau. Zumal sich in dieser unwirtlichen Zone der *Halbwüste* die Anzahl der erfolgreichen Ernten auf durchschnittlich nur vier pro Jahrzehnt beschränkt.

Bevor allerdings die Umsetzung solcher Wildschutzaktivitäten im Simanjiro-Gebiet in Angriff genommen werden kann, muss zwingend zuerst die dort grassierende Wilderei bekämpft werden. Das ist die *vordringlichste* Aufgabe, da sonst der stetig abnehmende Wildbestand das touristische Potenzial der Region Simanjiro zum Erliegen bringt. Das aber hätte wiederum nicht minder schwerwiegende Auswirkungen auf den Tarangire-Nationalpark zur Folge.

Kampf gegen Wilderei

Es ist eine bekannte Tatsache, dass nur einige wenige wirklich profitieren von der Unmenge gewilderter Tiere – nämlich die Fleischverkäufer. Als die Dorfältesten reali-

sierten, dass die Wilderer sie einer wertvollen Ressource und potenziellen Einnahmequelle beraubten, fand in ihren Reihen allmählich ein *Sinneswandel* statt. Inzwischen sind die meisten Dorfgemeinschaften zur Bekämpfung der Wilderei bereit. Ein lokaler Jagdveranstalter organisierte die zurzeit



einzige Antiwildereitruppe, die mit einem Landrover unterwegs ist.

Die Mannschaft besteht aus einigen Kundschaftern aus den umliegenden Dörfern und einem offiziellen Vertreter der Wildschutzbehörde, der – kraft seines Amtes – Festnahmen vollziehen kann.

Das Kontrollgebiet ist jedoch riesig und die Wirksamkeit der Patrouillenfahrten leider nur beschränkt. Wir befürworten deshalb eine Verstärkung der Überwachungstruppe und beabsichtigen den Aufbau eines dichten Netzwerks von lokalen Kundschaftern, die eng mit den Wildhütern des Nationalparks und der derzeitigen Antiwildereitruppe kooperieren. Anfänglich werden sie

das Gebiet per Velo durchstreifen und beim Antreffen von illegalen Machenschaften die motorisierten Wildhüter um Hilfe bitten müssen.

Berechtigte Zukunftshoffnungen

Sollte sich diese Methode bewähren, werden wir uns um die Beschaffung weiterer Finanzmittel bemühen, um die Anschaffung eines Fahrzeugs und die Einstellung eines offiziellen Wildschutzbeamten zu ermöglichen. So könnten die Festnahmen jeweils gleich an Ort und Stelle vorgenommen werden. Diese Vorgehensweise sollte eine Eindämmung der *Tierabschlachtung* ausserhalb der Parkgrenzen möglich machen und so die Abnahme der Wildbestände verlangsamen.

Schliesslich sind diese Anstrengungen mit einem *Landschaftsschutzsystem* zu ergänzen, das den Siedlern als gesicherte Einnahmequelle dient. Wenn die Leute vom ökonomischen Wert des Wildschutzes erst einmal überzeugt sind, werden die wachsamen Augen und Ohren der jeweiligen Dorfgemeinschaften die Aufgabe der Antiwildereitruppen selber übernehmen.

Für den Tarangire-Nationalpark ist dies der Weg in eine mögliche erfolgreiche Zukunft. Fraglich bleibt nur, ob uns genügend Zeit für die Durchführung aller Vorhaben verbleibt. Wir hoffen es von ganzem Herzen.

Übersetzung: Helen Markwalder

Der Mars ist besser erforscht als die Tiefsee

Hinab ins Meer statt hoch zum Mars

Astronauten contra Aquanauten: Dem Streben nach Höherem der Weltraumforscher setzen nun Ozeanforscher die Forderung entgegen, doch zunächst auf dem eigenen Gestirn einmal die Tiefen der Meere zu ergründen. Dort gibt's auch noch unentdeckte Tiere.

LONDON. – Jetzt, wo alle den Kopf ins Genick werfen, um zum Mars hochzustarren und sich die neusten Annäherungsversuche der europäischen und amerikanischen Weltraumroboter vorzustellen, rufen uns gewitzte Ozeanforscher die vernachlässigten Meerestiefen der Erde in Erinnerung. «Die Menschen kennen die Marsoberfläche besser als den Grund des Meeres», tadeln uns die Ozeanographen. Und das bei Poseidon nicht grundlos: Noch immer sind 90 Prozent des Meeresbodens terra incognita – unbekanntes Terrain.

Mt. Everest würde im Meer versinken

Der tiefste bekannte Punkt unter der Wasseroberfläche liegt im Marianengraben südöstlich von Japan bei den Vulkaninseln im Pazifik. Seine Tiefe beträgt 10924 Meter. Daneben rückt der Mt. Everest mit seinen 8848 Metern in Richtung Zwergformat. Unglaubliche 44 Jahre sind es her, dass sich eine bemannte U-Boot-Expedition in die dunklen Tiefen des Marianengrabens vorwagte. Die Helden des Unterwassers, Jac-

The Bider von: Woods Hole Oceanographic Institution WHOI



ques Piccard und Don Walsh, halten heute noch den Tieftauchrekord von 1960. Nur noch 1995 schaffte das japanische U-Boot Kaiko den Abstieg – doch an Bord war kein Mensch. So fehlen den Wissenschaftlern heute noch Bilder, Bodenproben und Unterseekarten, welche die Bodenbeschaffenheit des Grabens besser erklären könnten.

Doch jetzt soll endlich Licht ins Dunkel der Tiefsee gebracht werden. Zwar zwängt sich auch diesmal kein Aquanaut in ein enges U-Boot, doch hofft man nun auf die jüngsten Fortschritte der Tauch- und Materialtechnik. Derweil auf dem Mars Sonden an der Oberfläche des Himmelgestirns herumkratzen, soll bald etwas Ähnliches auf dem wohl etwas näheren Ozeanboden geschehen. Und zwar mit Hilfe eines neuen Gefährts, des Hybrid Remotely Operated Vehicle (HROV). Dieses, berichtet BBC-Online, wird derzeit vom Woods Hole Oceanographic Institute und der Johns Hopkins University (USA) vollendet.

Hoffnung auf Lösung zahlreicher Rätsel

Das neugeschaffene HROV (Bild oben) soll in zwei verschiedenen Variationen die rätselhafte Tiefsee durchkämmen: einerseits als Remotely Operated Vehicle, verbunden mit Mikrokabeln, die den Kontakt zum Schiff halten und somit in Echtzeit gesteuert werden. Andererseits aber auch als autonomes U-Boot, das sogar unter der Eisdecke des Nordpols durchtauchen soll. Mit Hilfe von Batterien könne der Tieftauchspion 36 Stunden lang mit Energie versorgt werden.

Zweck der Übung sind neue Erkenntnisse über den Blauen Planeten, auf dem die Menschheit nur dank Wasser ihr Dasein fristet. Der Marianengraben ist für die Wissenschaft von grösstem Interesse. Nicht nur das Tierleben des Grabens ist für die Forscher bis heute ein Buch mit sieben Siegeln, auch von den geologischen Hintergründen haben sie keine Ahnung. Der Graben ist eines der aktivsten Erdbebenzentren der Erde und birgt, so die erwartungsvollen Experten, «zahlreiche Rätsel» in sich.

«Tiefsee-Forschung ist wie die Erforschung des Alls», vergleicht Chris German vom britischen Southampton Oceanography Centre (SOC). Denn wie im Weltraum würden Roboter die extremen Bedingungen unter Wasser besser aushalten als Menschen. Vorerst braucht es aber noch ein paar Übungsmanöver. Bis im Pazifik die fast elf Kilometer tiefe Roboter-Expedition in Richtung Erdmitte starten kann, soll es noch drei



bis vier Jahre dauern. Und der Mars? Über den wird sich bis dann bereits einiges Wissen angesammelt haben. Vielleicht zum Beispiel, dass auch dort Tauchgänge durchgeführt werden könnten, weil im Marsinnern ein Meer entdeckt wurde. Was mit Bestimmtheit die Ozeanforschung auf Mutter Erde beschleunigen würde. Umwege können motivieren – und führen sie auch nur über das All. *rs/pt*



VON EVA VAN BEEK*

Rasch senkt sich die Dämmerung auf Gulu. Und schon verwandelt sich das Gesicht dieser tagsüber seltsam friedlichen und geschäftigen Stadt im Norden Ugandas grundlegend. In der anbrechenden Tropennacht wird erst klar, dass sich der Ort inmitten eines Krisengebietes befindet. In der Ferne sind Schüsse und das Rattern von Maschinengewehren zu hören, und dann kommen sie in langen Kolonnen: Tausende von Kindern fallen in die Stadt ein, um hier die Nacht zu verbringen. Etwa 12000 dieser sogenannten «Nightcommuters» (Nachtpendler) strömen jeden Abend in den Ort und schlafen, wo sie gerade können: auf Veranden, im Busbahnhof oder in irgendwelchen finsteren Ecken.

Tägliche Flucht

Die Kinder fliehen vor der tödlichen Gefahr, die ihnen droht, wenn sie zu Hause bei ihren Eltern übernachten. Denn nachts greifen die *Rebellen* der Lord Resistance Army (LRA) an. Im Schutze der Dunkelheit überfallen sie Dörfer und Flüchtlingslager rund um Gulu, obwohl das Gebiet eigentlich von der Armee bewacht werden sollte. Die LRA tötet Menschen und verschleppt Kinder, die

* Eva van Beek ist Kommunikationsbeauftragte von Médecins Sans Frontières / Ärzte Ohne Grenzen Schweiz als Sklaven oder Kindersoldaten missbraucht werden. In den relativ geschützten Städten zu übernachten, ist die einzige Möglichkeit, den Angriffen zu entgehen. Aber auch in *Gulu* sind die Kinder nicht ganz sicher: Oft werden sie Opfer von Diebstählen und Belästigungen aller Art. Um ein wenig Schutz zu gewährleisten, hat die Hilfsorganisation *Médecins Sans Frontières/Ärzte Ohne Grenzen (MSF)* auf dem Gelände des Lacor-Krankenhauses, das etwa sieben Kilometer ausserhalb des Zentrums von Gulu liegt, 15 Notunterkünfte aufgebaut.

Hier finden bis zu 3000 Kinder und Jugendliche einen Schlafplatz. Jeden Abend treffen sie zwischen 18 und 21 Uhr in der Unterkunft ein, je nachdem, wie weit sie marschieren müssen. Sie gehen barfuss, sind oft in Lumpen gekleidet, schleppen Schlafmatten, Wolldecken oder Plastiktaschen mit sich. Manche tragen auch ihre kleineren Geschwister auf dem Rücken. «Ich komme wegen des Kriegs hierher», sagt die 12 Jahre alte Eunice. Jede Nacht verbringt sie mit ihrer kleinen Schwester in der Unterkunft. Bevor MSF die Unterkünfte gebaut hatte, schliefen die beiden Mädchen irgendwo auf dem Gelände des Spitals, zumeist unter freiem Himmel. Während der Regenzeit finden sie kaum Schutz vor den herabstürzenden Wassermassen.

In der Notunterkunft ist alles organisiert. William Rachkara, der stellvertretende Manager, erklärt: «Mädchen und Buben schlafen getrennt, und in jeder Unterkunft

bleibt ein Betreuer oder eine Betreuerin bei den Kindern.» Die Kinder haben Zugang zu sauberem Trinkwasser und können sich waschen. Durch den Mangel an sauberem Wasser leiden 60 Prozent an der Krätze, einer von Milben hervorgerufenen Hautkrankheit. Da tut ein Stück Seife und Wasser Wunder. Kranke Kinder werden medizinisch versorgt: Die meisten weisen Verletzungen an den Füssen auf, weil sie immer barfuss gehen. Oder sie haben Schnittwunden an den Händen von der Feldarbeit.

Traumatische Erlebnisse

Manche leiden unter Atemwegserkrankungen, Fieber, Kopf- oder Bauchschmerzen. Kinder, die ernsthaft erkrankt sind, werden ans Krankenhaus Lacor überwiesen. Neben der medizinischen Betreuung spielt auch die soziale Beratung eine grosse Rolle. Viele der Kinder haben durch den Krieg traumatische Erlebnisse hinter sich. MSF hat zwei Sozialarbeiter eingestellt, die sich um die Nöte der Kinder kümmern. Sie versuchen aber auch, Probleme im familiären Umfeld zu lösen.

Die Kinder können bis zum Lichterlöschen spielen, singen oder auch ihre Hausaufgaben machen. Denn wenn sie am Morgen die Notunterkunft wieder verlassen und nach Hause gehen müssen, haben sie einen anstrengenden Tag mit Schule, Haus- und Feldarbeit vor sich. Bis sie dann in der Dämmerung erneut in die Stadt flüchten müssen. Jeden Abend, jahreaus und jahrein.

WILDEREI

«Ganze Berge Elfenbein»

KINSHASA – Die arabischen Reitermilizen, die in der sudanesischen Region Darfur eine humanitäre Katastrophe heraufbeschworen haben, treiben auch in der Demokratischen Republik Kongo (DRK) ihr Unwesen: Sie wildern dort weiterhin bedrohte Nashörner und Elefanten. Dies berichtet Fraser Smith vom Garamba-National Park Project. Die berittenen Milizen fallen von Norden her in den kongolesischen Garamba-Nationalpark ein und transportieren mit Eselskarawanen ganze Berge von Elfenbein und Nashorn-Horn in Richtung Sudan ab. Fraser Smith hatte Anfang August öffentlich Alarm geschlagen, nachdem bei einem Überflug des Gebietes die ganze Dramatik der Lage sichtbar geworden war. Etwa 14-19 Tiere des Nördlichen Breitmaulnashorns sind innert 14 Monaten gewildert worden. Das mag nicht nach dramatisch viel klingen, doch ist dies über die Hälfte des weltweit noch vorhandenen Bestandes. Smith geht nach den Ergebnissen der Beobachtungen aus der Luft davon aus, dass im Moment noch etwa 17-22 Tiere der Art im Park leben. Bislang sind zahlreiche Ranger in Kämpfen mit Wilderern verletzt worden. Der kriegsgeschüttelte Kongo ist das drittgrösste Land Afrikas und gehört zu den Ländern mit einer enormen biologischen Vielfalt. «Wir haben 23 Jahre lang dafür gekämpft, die Nashörner und Elefanten im Garamba zu retten», sagt Kes Hillman Smith vom Garamba-Projekt, «und jetzt, wo endlich Frieden in die Region zu kommen scheint, eskaliert die Ausbeutung der grossen Säuger.» Während das Südliche Breitmaulnashorn heute wieder in grossen Beständen vorkommt, ist das Nördliche Breitmaulnashorn extrem selten und entsprechend hochgradig vom Aussterben bedroht. In den 1960er-Jahren lebten noch geschätzte 2250 Tiere der Unterart in fünf afrikanischen Staaten. Heftige Wilderei reduzierte sie bis 1984 auf etwa 15 Tiere – alle im Garamba-Nationalpark. «Die Schutzbemühungen zeigten vor dem Krieg bereits ihre Wirkung. Mitte der 1990er-Jahre hatten sich die Bestände der Elefanten und Rhinos im Garamba wieder verdoppelt. Aber mit den aktuellen Ereignissen laufen wir Gefahr, auch die letzten verbleibenden Nashörner zu verlieren», sagt Smith. ab/zgf

- Menschenrechte -

Horror im Kongo

BERN – Amnesty International schlägt Alarm: Die beispiellosen Massenvergewaltigungen im Osten der Demokratischen Republik Kongo (DRK) hätten zum völligen Zusammenbruch des dortigen Gesundheitswesens geführt. In einem Ende Oktober publizierten Bericht fordert Amnesty International (AI) die provisorische Regierung der DRK und die internatio-

nale Gemeinschaft auf, mit einem Krisen-Sofortprogramm den Zehntausenden von Vergewaltigungsopfern Zugang zu medizinischer Versorgung zu verschaffen. Zurzeit stürben viele der Opfer an ihren Verletzungen, weil ihnen jegliche medizinische Betreuung fehle. In den betroffenen Provinzen Ituri, Nord- und Süd-Kivu hätten Geschlechtskrankheiten und HIV/Aids-Infektionen stark zugenommen. Zahlreiche Frauen müssten dringend psychologisch betreut werden. «Viele Überlebende der Vergewaltigungen benötigen an ihren Geschlechtsorganen auch plastisch-chirurgische Eingriffe, die sie niemals bezahlen können», betont Al. Während des Konflikts haben rund 20 Kriegsparteien aus 4 Ländern Zehntausende von Frauen und Mädchen wie auch Männer systematisch und mit grosser Brutalität vergewaltigt. Die sexuelle Gewalt diente, so AI, «vielfach als bewusste Kriegsstrategie». Die zahlreichen Gruppen- und Mehrfachvergewaltigungen zielten darauf ab, den Gegner zu destabilisieren, fundamentale Werte der Gemeinschaft zu zerstören, Vergeltung zu üben, die Opfer und Zeugen zu erniedrigen und sie einzuschüchtern. «Kranke, schwangere oder behinderte Frauen waren regelmässig sexueller Gewalt ausgeliefert. Andere wurden monate- oder jahrelang in Kampfeinheiten als sexuelle Sklavinnen missbraucht. Viele Opfer wurden mit Bajonetten, angespitzten Stöcken, Glasscherben, rostigen Nägeln und Steinen penetriert. Während oder nach den Vergewaltigungen wurden sie angeschossen, oft im Genitalbereich.»

Mittelfristig fordert AI eine nationale und internationale Expertenkommission zum *Aufbau* eines staatlichen Gesundheitswesens in der Region. *ailfss*

GEOLOGIE -

6,3 Milliarden Nachbarn

WASHINGTON – Wir teilen die Erde zurzeit mit 6,3 Milliarden Menschen. Nach neuesten demographischen Erkenntnissen könnte die Weltbevölkerung bis 2050 aber um weitere 2,6 Mrd. Menschen zunehmen, meinen Wissenschaftler der Rockefeller und Columbia University im Wissenschaftsmagazin «Science». Schwindelerregend: Die Zunahme der Menschheit um 2,6 Mrd. dauerte in der Vergangenheit nicht 50, sondern 1950 Jahre. In nur 24 Jahren (1950–1974) verdoppelte sich

Umweltschutz

Friedensnobelpreis für Powerfrau

OSLO – «Powerfrau mit Herz und Courage.» Mit diesem Titel stellte das HABARI in seiner vorletzten Ausgabe auf Seite 7 die Kenianerin *Wangari Maathai* vor. Unterdessen ist die dynamische Afrikanerin weltberühmt geworden – als Friedensnobelpreisträgerin 2004. Sie

ist nicht nur die erste Afrihaupt die erste Person die den angesehenen hielt. Mit diesem wurde ge eine Frau ausgezeichiranische Bürgerrechtlerin nehmen. Somit sind seit en mit dem Friedensnoworden. Wangari Muta Kibaki-Regierung Vizemi-Korruption, die sich in



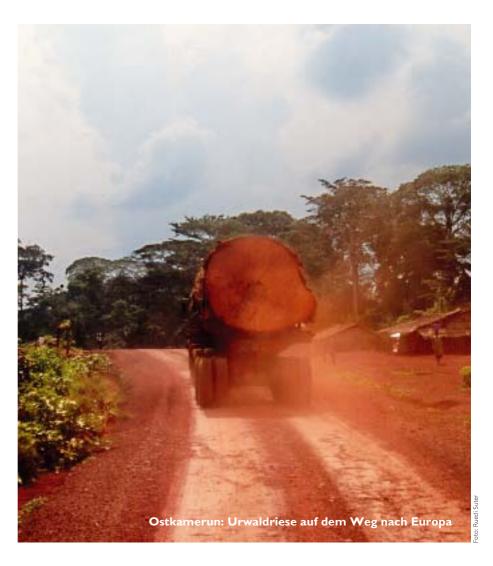
kanerin, sondern überaus dem Umweltschutz, Friedensnobelpreis erzum zweiten Mal in Folnet. 2003 konnte ihn die Shirin Ebadi in Empfang 1901 insgesamt 12 Fraubelpreis ausgezeichnet Maathai ist zurzeit in der nisterin für Umwelt. Die ihrem Ausmass jener des

Moi-Regimes nähert, liess sie schon verschiedentlich mit Rücktrittsgedanken spielen. Würde sie jetzt als eine Friedensnobelpreisträgerin zurücktreten, könnte das der Regierung sehr schaden. Die 64-jährige Kenianerin wurde vom Nobel-Komitee für ihren Einsatz zugunsten der Umwelt und zur Durchsetzung der Menschenrechte ausgezeichnet. Wangari Maathai hat im Jahr 1977 das Projekt «Green Belt Movement» gegründet. Dank dieser Bewegung sind auf dem afrikanischen Kontinent gegen die Ausbreitung der Wüste zwischen 25 und 30 Millionen Bäume gepflanzt worden.

Das Nobel-Komitee lobte Wangari Maathai als «starke Stimme Afrikas», die sich für Frieden und gute Lebensbedingungen auf dem Kontinent einsetzt. Frieden hänge nicht zuletzt von einer lebenswerten Umwelt ab, hiess es in der Begründung. Maathai habe sich immer für eine soziale, wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung in Afrika eingesetzt, die auf einer intakten Umwelt aufbaut. Die Preisträgerin kombiniert laut dem Komitee Wissenschaft, soziales Engagement und aktive Politik. Ihre Umweltschutz-Methoden seien anderen afrikanischen Ländern Vorbild gewesen. Die Geehrte verkörpere den Grundsatz «global denken und lokal handeln». Für die diesjährige Verleihung sind 50 Organisationen und 144 Einzelpersonen nominiert worden. Die Preissumme beträgt 10 Millionen Schwedische Kronen (1,1 Millionen Euro). fss/ubl/nzz

diese Zahl erneut. 1999 dann war die magische Grenze von 6 Mrd. Erdbewohnern erreicht. Laut den ersten vorsichtigen Schätzungen der Wissenschaftler nimmt die Bevölkerung in den Industrieländern erwartungsgemäss langsamer zu als in den Entwicklungsländern. Die Wachstumsrate ist aber generell langsamer. Dennoch würden die urbanen Gebiete vor allem in den Entwicklungsländern stetig wachsen, berechnete *Joel Cohen* vom Laboratory of Populations. Allein im Jahre 2000 gab es 19 Metropolen mit mehr als zehn Mio. Einwohnern – allerdings liegen nur die vier Städte Los Angeles, Tokio, Osaka und New York in den Industrieländern.

Für den Demographen steht aber fest, dass die Menschen älter werden und dass gegen Krankheiten wie AIDS bessere und vor allem lebensverlängernde Medikamente entwickelt werden. Das wirkt sich natürlich auf die Bevölkerungszahl aus. In den Entwicklungsländern werde die Zahl der Einwohner sechsmal schneller wachsen als in den Industriestaaten. Auch die Bevölkerungsdichte werde von 45 pro Quadratkilometer (Stand 2000) auf 66 im Jahre 2050 ansteigen. 2050 würden auf jedes Kind (bis max. vier Jahre) 2,5 Menschen, die 60 oder älter sind, kommen. Diese Überalterung werde auf die Gesundheits- und Pensionspolitik immense Auswirkungen haben, schätzen die Experten. Cohen räumt aber ein, dass es nicht eindeutig sei, wie sich die Bevölkerung tatsächlich entwickle. Festzustehen scheinen aber die Abnahme der Fruchtbarkeit und die zunehmende Überalterung. fss





Mursi-Frau mit

Lippenteller, Südäthiopien.

REGENWÄLDER

Abholzung fördert Seuchen

NEW YORK. – Biologen schlagen Alarm: Die Öffnung der afrikanischen Regenwälder durch die Holzkonzerne und der dadurch geförderte illegale Handel mit Wildfleisch führen zunehmend zur unkontrollierbaren Verbreitung hoch gefährlicher Krankheiten wie AIDS. Dies berichtet das Wissenschaftsmagazin New Scientist. Der HI-Virus sei in jüngster Zeit mindestens bei sieben verschiedenen Gelegenheiten von Primaten auf den Menschen übergesprungen, versicherten die Biologen. Diese Übertragungen fanden durch den Verzehr von Affenfleisch statt. Im Kongobecken werden entlang den Holzfällerpisten jährlich Abertausende von Affen und anderen Tieren gewildert, geräuchert und in Dörfern und Städten als Bushmeat zum Verkauf angeboten. Alarmiert sind die Wissenschaftler auch, weil in Kamerun Menschen mit HIV-Symptomen untersucht wurden, ohne dass sich über die Tests das HIV oder das bei Primaten nachweisbare SI-Virus feststellen liess. Dies lasse darauf schliessen, dass Leute von neuen Formen HIVähnlicher Viren angesteckt würden, welche im schlimmsten Fall die ohnehin bereits verheerende AIDS-Seuche übertreffen könnten. Weil die Holzkonzerne in immer abgelegenere Gebiete vorrücken und die Wilderer und Tierfänger sofort nachdrängen, würden die idealen Bedingungen für das «Aufwecken» neuer, noch unbekannter Seuchen geschaffen, erklärten die Wissenschaftler. Allerdings könnten solche Krankheiten auch über den weltweiten und boomenden Handel mit Wildtieren wie Vögeln, Reptilien und Amphibien verbreitet werden und plötzlich einmal ausbrechen, warnte der Epidemiologe Tonie Rocke indirekt die Halter exotischer Tiere. 2003 seien auch Affenpocken von Präriehund-Welpen auf ihre Besitzer übergesprungen. «Das war wohl ein sanfter Ruf zum Aufwachen», sagte Rocke. Holzkonzerne wie der im Kongobecken einschlagende CIB des in Basel ansässigen Konzerns tt-Timber International (vgl. Habari 2/2004) sehen sich zusammen mit den Regierungen und den Konsumenten von Tropenholz mit einem bislang offensichtlich völlig unterschätzten Problem konfrontiert. Auftrieb erhalten dagegen jene Menschenrechtsund Umweltorganisationen, die gegen den Widerstand profitorientierter Kreise noch nicht angetastete Regenwälder grundsätzlich unangetastet lassen wollen. pm/rs

Mombasa Safari & Baden kombinieren.

Tauchen Sie mit uns ins faszinierende Abenteuer Ostafrika ein.

Bahari Beach Hotel***

ab Fr. 1486.-

Preis pro Person/Woche im Doppelzimmer inkl. Frühstück und Flug mit Edelweiss Air jeden Montag

Leisure Lodge Hotel****

ab Fr. 1598.-

Preis pro Person/Woche im Superior Zimmer inkl. Halbpension und Flug mit Edelweiss Air jeden Montag

Mara Mood Classic****

ab Fr. 895.-

Safari: Preis pro Person für 2 Tage/1 Nacht inkl. Vollpension, Flug Mombasa-Masai Mara-Mombasa, Pirschfahrten und Parkeintritte.

Alle Preise sind pro Person. Zuzüglich allfälliger Bearbeitungsgebühren. Preisänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten. Zuschläge: Flughafentaxen Fr. 96.-, Visum obligatorisch Fr. 75.-, oblig. Annullierungskosten-Versicherung Fr. 50.-. Preise gültig Juli bis Oktober 2004.



Kenya • Tanzania • Uganda • Zanzibar • Mauritus • Seychelles

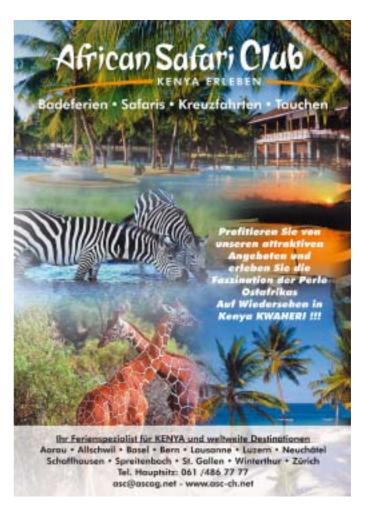
Weitere attraktive Angebote finden Sie im Privat Safaris Katalog.

Buchbar in Ihrem Reisebüro oder bei:

PRIVAT SAFARIS



Geroldstrasse 20 8010 Zürich Tel. 01 386 46 46 www.privat-safaris.ch





Ostafrika



Aus erster Hand.

Wir führen Sie auf eine Best of Tanzania Rundreise in 12 Tagen und 11 Nächten ab Arusha.

Broschürenbestellung und Auskünfte:

Let's go Tours AG Indischer Ozean, Afrika, Arabien

Vorstadt 14, 8201 Schaffhausen Tel. 052 624 10 77, Fax 052 624 60 77 tours@letsgo.ch, www.letsgo.ch



State Qualität auf Reisen.

STREIFLICHT

■ Hai-light beim Artenschutz. Good news für den Weissen Hai: Die Art wird überraschenderweise und trotz der heftigen Gegenwehr der Fischereilobby besser geschützt. Dies beschloss die Mehrheit der Staaten auf der Weltartenschutzkonferenz CITES in Bangkok. Der gemeinsame Antrag Madagaskars und Australiens für eine strikte Kontrolle des Handels mit diesen Fischen und ihren Produkten wurde in den entscheidenden Vorverhandlungen trotz des Gegendrucks von Fischereinationen wie China, Japan und Norwegen mit deutlicher Mehrheit angenommen. Der WWF schätzt, dass jedes Jahr bis zu 100 Millionen Haie aller Arten durch menschliche Einflüsse wie gezielte Fischerei und ungewollten Beifang sterben. Daneben gehöre die Jagd für den Souvenirhandel und für den Lebensmittelmarkt zu den grössten Gefahren. Volker Homes vom WWF: «Für Zähne der Weissen Haie werden unglaublich hohe Preise gezahlt - für ganze Gebisse sogar bis zu mehrere zehntausend Schweizer Franken. Viele Gourmets in Asien schätzen ihre Flossen als Delikatesse. Kein Wunder, dass sich Jäger auf die Suche nach den Haien machen.» Niemand wisse genau, wie viele Weisse Haie noch in den Meeren leben. Da sie erst in hohem Alter und nur wenig Nachwuchs bekommen, können sie die grossen Verluste, die ihnen durch Jagd und Beifang zugefügt werden, kaum noch ausgleichen. Haie spielen an der Spitze der Nahrungskette eine wichtige Rolle im Ökosystem Meer. Haie gehören zu den ältesten Wirbeltieren der Erde: Die «lebenden Fossilien» tauchten bereits vor etwa 400 Millionen Jahren auf. Man unterscheidet mehr als 400 Arten, darunter den grössten Fisch der Welt: Der Walhai wird so gross wie ein Autobus und kann schätzungsweise bis zu 100 Jahre alt werden.◀

- Zwei Nashörnchen geboren. Tansania freut sich an seinem frischen Nashorn-Nachwuchs in der Serengeti und im Ngorongoro-Krater. Im Krater hat die Spitzmaulnashorn-kuh «Papagena» ihr erstes Kalb bekommen. Die Population ist mit dem kleine Bullen auf 18 Tiere angewachsen. Auch die Serengeti kann junges Mutterglück vermelden: «Seronera» bekam Ende Juli ihren ersten Nachwuchs. Damit leben nun 13 Spitzmaulnashörner im Moru-Gebiet des Nationalparks. mab/zgf◀
- Managementplan Serengeti. In der Serengeti wird seit 2003 intensiv an einem General Management Plan gearbeitet. In diesem wird die langfristige Perspektive und Politik zur Entwicklung des Serengeti-Nationalparks festgeschrieben. Der zweite Workshop des interdisziplinären Planungsteams mit Vertretern u.a. der Zoologischen Gesellschaft Frank-

furt (ZGF) und des Nationalparkes fand im August in Tansania statt. Der Managementplan schreibt zum einen die strategische Ausrichtung der Naturschutzpolitik für den Park fest, gibt aber auch ganz konkrete Handlungsschritte im Drei-Jahres-Rhythmus vor. Abweichend von der bisherigen Politik wird im neuen Plan für die Zielsetzung des Nationalparks explizit die Rolle des Parkes für die Entwickung der Gemeinden im Umland hervorgehoben. Nicht nur die nationale und internationale Bedeutung des Schutzgebietes und seiner einzigartigen Lebensräume und seiner biologischen Vielfalt wird gewürdigt, sondern auch der kulturelle Wert für die Menschen im Umfeld des Parks wird festgeschrieben. Der langwierige Prozess der Erstellung des Managementplans liegt in den Händen des Conservation Development Centers in Nairobi. Finanziert wird er mit Mitteln der ZGF. Mab/zgf

■ Verhütung in Zoos. Da auch Zootiere dank der modernen Medizin immer älter werden und die Zoos kaum mehr Platz für Zuwachs haben, sei die Verhütung der einzige Ausweg, um die Jungtiere nicht töten zu müssen, erklärte in der «Zeit» Klaus Eulenberger, Tierarzt im Leipziger Zoo: «Pille, Spritze, Hormonimplantat - das ist leider die Zukunft.» Und: «Wir geben Tieren Hormone, ohne genau zu wissen, wie sie wirken - ideal ist das nicht. Wir könnten sie auch gebären lassen und hin und wieder ein überflüssiges Flusspferd schlachten. Dann würden die Löwen eben mal ein Zootier essen. Nur wäre das öffentlich nicht durchsetzbar. Der Zoo würde überrannt von Protesten.» Dennoch verfüttern Zoos immer wieder heimlich geschlachtete

Tiere. Zu Recht: Denn jene, die deswegen protestieren, müssten früher aufschreien – und wenn schon grundsätzlich die Existenz von Zoos (und Tod) kritisieren. ◀

- Keine Resistenzen. Seit 2000 Jahren verwendet die Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) die Extrakte des Einjährigen Beifuss (Artemisia annua) zur Linderung von Fieberschüben bei Malaria. Jetzt haben Forscher des St. George's Hospital in London entdeckt, wie dieses natürliche Medikament eigentlich arbeitet, berichtete das Wissenschaftsmagazin «Nature» im August. Das Forschungsteam entdeckte, dass der Wirkstoff vitale Zellstrukturen des Parasiten zerstört. «Bei Artemisinin, in der TCM auch Quingao genannt, hatte es bisher keine Resistenzen gegeben», sagte Studienleiter Sanjeev Krishna. Artemisinin hat immens an Bedeutung gewonnen, da die Erreger häufig Resistenzen gegen gängige Produkte wie etwa Chloroquin entwickelt hatten. Die Forscher wollen nun Artemisinine künstlich herstellen, um sie noch besser wirken zu lassen.
- Abgase statt Erholung? An der südafrikanischen Wild Coast soll eine gebührenpflichtige Strasse mitten durch eine artenreiche Gegend führen. Gemäss Regierungsplänen verkürzt die neue Strasse die bisherige Strecke von East London nach Durban um 85 km, schadet aber der Natur. In der Region Pondoland Centre of Endemism wachsen gegen 200 einheimische und teils sehr seltene Pflanzen. World Conservation Union (IUCN), WWF und Conservation International (CI) haben das Gebiet als einen von 235 botanischen globalen «Hotspots» anerkannt. Um diese Pflanzen



zu schützen, stellte Valli Moosa, Minister für Umweltangelegenheiten und Tourismus, vor zwei Jahren Pläne für den Pondoland-Coastal-Park vor. Nun soll die Schnellstrasse genau durch dieses Gebiet führen. Die Strasse würde das Gebiet zwar besser touristisch erschliessen, andererseits aber die Vorzüge desselben zerstören, befürchten Umweltschützer. Und der geplante Nationalpark würde in zwei Teile geschnitten.

■ Ozean der Sterne. Haben Sie auch schon am Nachthimmel die Sterne gezählt? Die Internationale Union der Astronomen begnügt sich eher mit Schätzungen: Sie meint, es gebe etwa 70 Sextillionen Sterne. Nach Angaben der Wissenschaftler der Australian National University ist die Zahl der Gestirne damit zehn Mal grösser als die Zahl von Sandkörnern an allen Stränden und Wüsten der Erde. Das sei aber nur die Zahl jener Sterne, die mit heutigen Teleskopen sichtbar sind. Simon Driver, Wissenschaftler an der Australian National University, geht davon aus, dass die Zahl der Sterne im gesamten Kosmos nahezu unendlich ist. Die australischen Astronomen verfügen über die technisch stärksten Instrumente, um die Helligkeit von Himmelskörpern zu messen. Nun wollen die Forscher eine Art Atlas aller Gestirne erstellen. Fragt sich nur, ob dieser Atlas am Ende noch Platz auf der Erde hat.

■ Der Lederschildkröte geht's ans Leder: Die grösste Meeresschildkröte der Welt ist vom Aussterben bedroht. Vor allem der ungebremste Strand-Tourismus und das Verspeisen ihrer Eier setzen ihr zu. Doch jetzt gebe es Hoffnung für die Lederschildkröte, erklärte der WWF im Februar: Indonesien richtet ein neues Meeresschutzgebiet ein, das mit der Nordküste Papuas auch das wichtigste Brutgebiet des Reptils im Pazifik umfasst. Das versprachen Regierungsvertreter auf der UN-Konferenz zur Biologischen Vielfalt (CBD) in Kuala Lumpur. Nach WWF-Angaben hat die pazifische Population der bis zu 900 Kilo schweren und 250 Zentimeter langen Lederschildkröte dramatisch abgenommen. Wurden in den 80er-Jahren noch 90000 brütende Weibchen pro Jahr gezählt, sind es heute nur noch 3000. «Eine der faszinierendsten Arten droht aus dem Pazifik zu verschwinden. Die Ankündigung Indonesiens, ein wichtiges Brutgebiet zu schützen, ist ein grosser Fortschritt für die Rettung der Lederschildkröte», lobte WWF-Artenschützer Roland Melisch.

■ Orang-Utans in Not. Wird es 2025 keinen frei lebenden Orang-Utan mehr geben? Nach vorsichtigen Schätzungen des WWF leben heute nur noch zwischen 25000 und 30000 Orang-Utans in den einst grossen Wäldern Sumatras und Borneos. Die Zerstö-



rung ihres Lebensraumes schreitet aber immer rascher voran, berichtet die BBC. Noch 1987 schätzten Experten die Population des «Waldmenschen», so die Übersetzung des Wortes Orang-Utan, auf 45 000 bis 60 000. Die Menschenaffen leben als zwei verschiedene Spezies, Borneo-Orang (Pongo pygmaeus) und Sumatra-Orang (Pongo abelii), nur auf diesen beiden Inseln in Südostasien. Der Bestand des Sumatra-Orangs beträgt etwa 9000. Sumatras Menschenaffen sind durch die zunehmende Rodung des Urwalds für Palmplantagen massiv bedroht. Mehr als 80 Prozent der ursprünglichen Regenwälder Indonesiens und Malaysias sind seit dem vorigen Jahrhun-

30 JAHREARCATOUR

Out of Africa...

drei aussergewöhnliche Safaris Kleingruppen, fachliche Leitung

Nordtansania mit Ngorongoro und Serengeti zur Zeit der Migration der Huftiere mit Dr. Manuela Seifert, Biologin 13. Januar – 12. Februar 2005

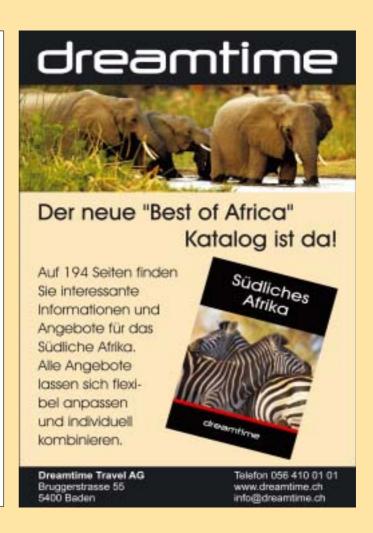
Tierreiches, urtümliches Sambia mit Fuss-Safaris im Luganwa-Tal mit Dr. Gerry Guldenschuh 06. – 20. Juli / 12. – 26. Aug. / 10. – 23. Sept.

Madagaskars einmalige Flora und Fauna im trockenen Süden und in den Regenwäldern der Ostküste mit Margrit Hui

mit Margrit Hui 2. – 19. Sept. 2005

Katalog Naturerlebnis-Reisen 2005 und Detailprogramme bei:

ARCATOUR Bahnhofstrasse 28, 6301 Zug Tel. 041 729 14 20/Fax 041 729 14 21 www.arcatour.ch



dert bereits gerodet worden. Ausserdem werden die Menschenaffen auch wegen ihres Fleisches gejagt. Mehr als 60 Prozent der Orang-Utans leben ausserhalb der Reservate. Daher werde der Bestand noch weiter schrumpfen, argumentieren Umweltexperten.

■ Durchfall-Schnelltest. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation WHO kosten Durchfallserkrankungen jährlich zwei Mio. Menschenleben. Die meisten der Opfer sind in Entwicklungsländern zu beklagen. Britische Forscher haben nun laut BBC einen Schnelltest zur Identifizierung von Diarrhö-Erregern entwickelt. Das Verfahren ermöglicht es, innerhalb einer Stunde die Erreger der Durchfallserkrankung zu identifizieren. Derzeit sind nur Tests im Einsatz, bei denen die Mediziner tagelang auf die Ergebnisse warten müssen. Diarrhö (Durchfall) ist keine Krankheit, sondern ein Symptom, das meist auf eine Infektion zurückgeht. Gefährlich wird dieses Symptom wegen der Dehydration der Betroffenen. Besonders Babys, Kleinkinder, Immunschwache und unterernährte Menschen sind gefährdet. «Der Test hat das Potenzial, die Sterblichkeitsrate zu reduzieren und unnötiges Leiden zu verhindern», erklärt Norman Ratcliffe, Wissenschaftler an der University of the West of England und einer der Entwickler des Verfahrens. «Ausserdem sorgt der Test dafür, dass sich die Erreger nicht weiter ausbreiten.

FSS-KOMPASS

▶ Wassersuche: Die Bewohner des Loiboseret-Postens im Tarangire-Nationalpark müssen das Wasser bei den Maasai ausserhalb des Parks beziehen. Diese geben jedoch das knappe Gut nur ungern ab. Nun habe ein Farmer namens John Fould Wasser in der Nähe des Postens gependelt, berichtet der Afrikadelegierte David Rechsteiner. Er sieht in der Bohrung eines Wasserloches die einzige Lösung des Problems.

Das Wasser beim Headquarter sei unterdessen ungeniessbar geworden. Auch hier muss eine Lösung gefunden werden.

Hingegen werden sich die Bedingungen für die Wildtiere im Südtarangire verbessern: Das dortige Wasserloch wird mit Zustimmung der Parkbehörde reaktiviert.

- ▶ FSS-Flyer: Die Broschüre, die in knapper Form über die Geschichte und die Ziele des Vereins Freunde der Serengeti Schweiz informiert, wurde nachgedruckt. 3000 neue Exemplare stehen für Information und Werbung bereit.
- ▶ Patrouillen: Laut Bericht der neuen Parkchefin Lohay bereitet die Situation östlich des Tarangire grosse Sorgen. Der Bevölkerungsdruck an der Parkgrenze sei stark, Jagdlizenzen würden missbraucht und die Nachfrage

nach gewildertem Fleisch sei steigend, da viele Leute durch die Tansanit-Schürfungen einen gewissen Wohlstand erlangt haben. Deshalb steht an erster Stelle ihrer Wunschliste: 21 000 tansanische Schillinge für *Patrouillen ausserhalb* des Parks. Das zuständige Game Department erlaube den Nationalpark-Rangern neuerdings, auch ausserhalb des Parks zu agieren. Verhaftungen seien erlaubt, nicht aber Schussabgaben. Der Vorstand prüft das Anliegen.

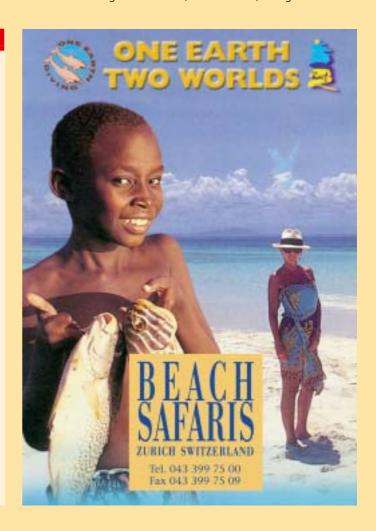
► **Geschenk.** Festo Kiswaga, dem der FSS als viel versprechender Nachwuchskraft die Ausbildung zum Wildhüter ermöglichte, hält via E-Mail regen Kontakt zu Monica Borner. Zurzeit ist Festo Parkwarden im Ruaha-Nationalpark. Im September wurde er vom Parkchef Mtahiko als Delegierter an eine Konferenz nach Arusha geschickt. Thema: Natürliche Ressourcen, Tourismus und Armutsbekämpfung. In seinem letzten Schreiben vom 6. September an «Madame» Borner bat er um einen tragbaren Gebrauchtcomputer und schloss: «Waiting hearing from you, my mama.» Derart angesprochen, gab Monica Borner den Wunsch natürlich umgehend weiter. Und siehe da, ein paar Wochen später hatte das Ehepaar Silvia und Beni Arnet einen eigens gekauften Laptop mit zusätzlichen Batterien im Reisegepäck, um ihn der Gattin des Parkchefs, Anna Mtahiko, abzugeben. Mit der

HABARI als Geschenk



Auch das HABARI kostet. Die Vereinszeitschrift der Freunde der Serengeti Schweiz (FSS) informiert jedoch nicht nur Mitglieder vier Mal pro Jahr über die aktuellen Entwicklungen im afrikanischen Busch, sie dient auch der Werbung. Beispielsweise als attraktive Verbindung zwischen Reisenden und Reiseanbietern oder zwischen Geschäften und KonsumentInnen. Jedenfalls soll der Aufwand für die Zeitschrift so tief wie mög-

lich gehalten werden, um das Geld den Partner(inne)n mit ihren Tier- und Naturschutzprojekten in Afrika zufliessen zu lassen. Um den Bekanntheitsgrad des FSS zu erhöhen, können Sie nun ein Set von vier aktuellen Ausgaben an Interessenten verschenken. Überlegen Sie sich bitte, wer sich in Ihrem Bekanntenkreis für den Schutz afrikanischer Wildtiere und die Unterstützung der lokalen Bevölkerung erwärmen könnte – und schenken Sie ihm den dieser Ausgabe beigelegten Gutschein. Mit dem Ausfüllen der Antwortkarte erhält jede und jeder Interessierte ein Jahr lang vier HABARI-Ausgaben. Geschenkt, versteht sich. Helfen Sie mit!



Bedingung, das Gerät mit Festo Kiswaga zu teilen. Ein grosses Ahsante sana (Dankeschön) ist den Beteiligten sicher.

▶ Moru-Nashörner: Der Nashornbestand im Gebiet der Moru-Kopjes in der Serengeti wächst dank der scharfen Überwachung stetig. Laut den neusten Zählungen leben nun 14 Tiere in der mit eindrucksvollen Steinformationen belebten Gegend. Die vor Jahren

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

noch nicht denkbare Zunahme erfordert allerdings eine verstärkte Kontrolle gegen die Wilderei. Der FSS wird sich im Rahmen seiner Möglichkeiten auch weiterhin für den Schutz der Moru-Nashörner einsetzen.

▶ **Wasserprobleme** auch bei der Versorgung der Rangerfamilien in der West-Serengeti. Die Solarpumpe im *Kirawira-Posten* ist, nach einer Auswechslung letztes Jahr, bereits

wieder ausgestiegen. Die Folgen: Vier Rangerposten sind ohne Wasser, das nun vom 70 Kilometer entfernten Lake Victoria hertransportiert werden muss. Dies wiederum kostet Treibstoff und absorbiert Fahrzeuge, die für Patrouillen eingesetzt werden müssten. Dieses Problem wie auch anstehende Unterhaltsarbeiten im Nyasirori- und Simiyo-Posten wird der Vorstand in seinen Planungen berücksichtigen müssen.

Kilimanjaro-Spezialist seit 16 Jahren

Die aussergewöhnlich hohe Gipfelquote von 95 bis 100% basiert auf einer über 16-jährigen Erfahrung am Kilimanjaro, Professionelle Betreuung durch Hansruedi Büchi oder dipl. Schweizer Bergführer und unsere hochmotivierte afrikanische Träger- und Führercrew (diese arbeitet seit über 16 Jahren für uns) stehen hinter diesem Erfolg. Wir organisieren Gruppenreisen oder Individualreisen ab einer Person. Unser profundes Wissen in Tanzania erlaubt uns, Ihnen ein anderes Tanzania zu zeigen als auf einer üblichen Touristenreise!

Aktivferien AG • Postfach 27 Weidstrasse 6 • 8472 Seuzach Tel. 052 335 13 10 • Fax 052 335 13 94

e-mail: admin@aktivferien.com . Internet: www.aktivferien.com

			Bestelltal	on f	ür	FSS-	Ar	tikel			
Anzahl	Neu	Artikel	Beschreibung	Preis	Stk.			Artikel	Beschreibung	Grösse	Preis
	Neu	Salatbesteck	aus Tansania, Holz	28				Baseballmütze	Schwarz, Leopard		15
	Neu	Gutzi-Förmli	Nashorn	4			Neu	Baseballmütze	Schwarz, weiches Schild (Schrift)		25
	Neu	Schirm	Elefant	65			Neu	Baseballmütze	Beige, hartes Schild (Schrift)		25
		Knirps	Gelb mit FSS-Logo	10			Neu	Baseballmütze	Tanapa aus Tansania		25
		Tasse	Weiss mit schwarzem FSS-Logo	5			Neu	Hemd	mit Schriftzug blau	S/M/L/XL	78
		Taschenmesser	Gelb mit schwarzem FSS-Logo	25				Hemd	mit Nashorn, Logo blau	S/M	68
		Kugelschreiber	«Caran d'Ache» mit Junglemotiv	20			Neu	Gilet	Schwarz	S/M/L/XL	75
			und Logo				Neu	Windbreaker	Blau und grün	S/M/L/XL/XXL	. 58
		Telefonregister	A5 blau oder grün	21				Socken	Schwarz, «Buschmann»		12
		Tagebuch/Notizbuch	A5 blau oder grün	18				Sweatshirt	Marine	M/L/XL	45
		Buch	«Mit Liebe» von Jane Goodall	25				Sweatshirt	Grau	M/L/XL	45
			«10 Geschichten über Schimpansen»					Sweatshirt	Blue	M/L/XL	45
		Buch	Ein Tier-Paradies für Kinder	16				Sweatshirt	mit Reissverschluss, beige	S/M/L/XL	58
	Neu	Buch	«Nashörner und Kaffee»	30				T-Shirt mit	Weiss, vert glacé, charbon,	S/M/L/XL	20
			von Bernadette Reichlin, Biographie					kleinem Logo	ocean blue, grau, d'blau		
		von David und Lilian Rechsteiner						Pugs-T-Shirts			
		Kaffee «Richi»	aus Tansania, gemahlen, 250 g	5				– Elefant	Weiss, khaki	M/L	35
		Tee	aus Tansania, 100 g	8				– Rhinos	Weiss, schwarz, khaki	M/L	35
		K	inder					– Rhinos	Stein	S/M/XL	35
		Kinderbuch	Bimba – die kleine Giraffe	30				– Rhinos	Grün	M/L/XL	35
		Kinderbuch	Bimba – die grosse Überraschung	30				– Big Five	Weiss	M/L/XL	35
		Tierbüchlein	«Holz»	15			Neu	Bauchtasche	Sand oder schwarz		35
		Stoff-Tiere	Frottee-Löwe, ca. 15 cm	25				Frottee Dusch-Set	Weiss/grau mit Elefant	90 x 150	70
		Stoff-Tiere	Frottee-Nashorn, ca. 10 cm	15				Strandtuch	Weiss/schwarz mit Nashorn	90 x 150	20
	Neu	Schirm	Leopard	30				Strandtuch	Grün/schwarz mit Nashorn	90 x 150	20
	Waffelküchentuch mit Tierbordüre, blau, gelb, grün 20 Name/Vorname: Telefon:										
Für Porto und Versand wird ein Unkostenbeitrag von CHF 8.00 verrechnet. Bestellung bei Ursula Daniels, Friedhofstr. 1, CH-8952 Schlieren.				Strasse: Datum:							
	Fax: 01 730 60 54. Mail: ursula.daniels@greenmail.ch			PLZ/Ort: Unterschrift:							

REISE BÖRSE AG

Zentrum Witikon, Witikonerstr. 297, 8053 ZÜRICH-WITIKON Tel. 01 422 38 38. Fax 01 382 25 28

E-Mail: reiseboerse@datacomm.ch

Mitglied FSS



AFRIKA-VERANSTALTER seit 1967! Destinations-Schwerpunkt: OSTAFRIKA

TANSANIA Serengeti, Ngorongoro, Manyara, Tarangire,

Kilimanjaro, Sansibar usw.

KENYA Masai Mara, Amboseli, Samburu, Tsavo-

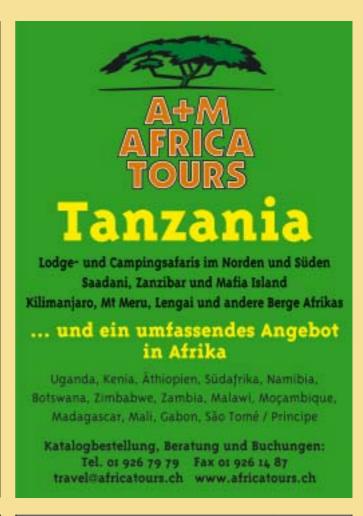
Kombination Safari + Badeferien Mombasa

UGANDA Murchison Falls, Queen Elisabeth,

Ruwenzori, Pygmäen, Berg-Gorillas

Teilen Sie uns Ihre Wünsche mit – wir senden Ihnen gerne ein individuelles, unverbindliches Angebot auch für andere afrikanische Länder wie Namibia, Südafrika, Mauritius, Botswana usw.

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung! Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!





Discover Tanganyika

Tanzania – das wissen Sie – whate die Serengeti und den Killmanjaro. Beides tolle Reiseziele, heute leicht erreichbar und mit unterschiedlichsten Angeboten.

Müchten Sie mehr vom Naturparadies Tanzania sehen? Dann sollten Sie mit uns jetzt nach Tongonyiko reisen: in die Mahale Mountains am Tanganyika-See mit seinen Schimpansen (die hier nicht mit futter ongelockt werden müssen), zum völ-Tig unberührten Katavi Nationalpark und zum Rubondo Island Nationalpark im Viktoria-See. Die Serengeti konnen Sie jederzeit noch dazu kombinieren!

Wir stellen ihnen für diese völlig ungewöhnlichen Reisen unser Know-how aus 20 Jahren zur Verfügung und Lassen Sie nicht experimentieren, sondern bieten ihnen:

- hochspezialisierte, persönliche Beratung eigene Privat-Camps mit raffiniertem
 «Busch-Komfort» eigene Spezialfahrzeuge, geführt von langjährigen Mitarbeitem
- eigene Inland-Flüge mit modernen Maschinen, die Sie phine Umwege an die entlegensten Plätze bringen.

Mehr informationen finden Sie im Prospekt und auf www.flycat.com

FLYCATCHER SAFARIS

Tanzania-Reises für Anspruchsvolle - seit 20 Jahren

Mauerweg 7 / Postfach 20 3283 Kallnach Tel. 032 392 54 50 E-Mail: flycat@flycat.com Internet: www.flycat.com



Der neue Hochleistungs-Camcorder für Anspruchsvolle und CASABLANCA PRESTIGE für exzellente Videobearbeitung (Bild, Effekte, Titel und Ton). Die richtige Mischung für aktive Videofilmer!

Tagespreise fragen bei: Tel.: 055 246 41 21 Fax: 055 246 40 64

WIGET FOTO, 8636 WALD

