

GEO

AUSGABE 01 2019

GEO

Die Welt mit anderen Augen sehen



Der Rebell Gottes

591 n. Chr. Die unerzählte Geschichte vom zornigen Mönch Columban und wie das christliche Abendland entstand

VOGEL-RETTERRIN

Ein Leben für
die Mauersegler

RODEO

44 Reiter und
eine Chefin

AFRIKA

Abenteuer am
Sambesi

BORNEO

Das Geheimnis der
Mulu-Riesenhöhlen

Deutschland 7,80 € Schweiz 13,00 sfr Österreich 8,80 €
Benelux 9,00 € Frankreich 10,00 € Griechenland 10,50 € Italien 10,00 € Portugal (cont.) 10,00 € Spanien 10,00 €



4 190249 807808 01

Inhalt

Januar 2019

- 32 **AFRIKA**
Abenteuer am Sambesi
Vieles ist noch wild und ursprünglich entlang des Stroms, der nie schiffbar war. Eine Reise zu Wassermenschen und Königen, Fischern und großen Tieren.
Von Michael Stührenberg und Franck Vogel

- 52 **VOGEL-RETTERIN**
Ein Leben für die Mauersegler
Christiane Haupt hat ihr Leben den pfeilschnellen Vögeln verschrieben. Mehr als 8000 Segler hat sie in ihrer Klinik in Frankfurt bereits operiert und geheilt.
Von Martin Schlak und Roman Pawlowski

- 64 **TITELTHEMA: COLUMBAN**
Der Rebell Gottes
591 nach Christus: Europa im Umbruch, der Beginn des christlichen Abendlands. Und mittendrin ein charismatischer Mönch aus Irland: Columban.
Von Cay Rademacher und Samson Goetze

- 86 **RODEO**
44 Reiter und eine Chefin
In den Feuchtsavannen Kolumbiens, zwischen dem Orinoco und den Anden, lebt das archaische Hirtenwesen der Llaneros fort. Die Hüterin ihrer Kultur: eine sattelfeste Ethnologin.
Von Jan Christoph Wiechmann und Juanita Escobar



AFRIKA Fröhliche Flucht vor den Fluten: Die Barotse lassen in der Kuomboka-Zeremonie ihre Kanus auf dem Sambesi zu Wasser

64 **COLUMBAN** Ein streitbarer Geist, der sich im Mittelalter mit Päpsten anlegte und der die christliche Kirche bis heute prägt: Columban, ein asketischer Wandermönch aus Irland



VOGEL-RETTERIN Ein Leben im Dienst der Kreatur: Christiane Haupt entlässt Alpensegler Wanda in die Freiheit



RODEO Llaneros, die verwegenen Reiter der Savanne Kolumbiens: Viehtrieb folgt in der Orinoquia archaischen Ritualen



BORNEO In einigen der größten Höhlenkammern der Welt suchen Forscher nach Klimadaten aus längst vergangenen Erdperioden



INTERVIEW Mit kritischem Blick auf ihr Fachgebiet: Sabine Hossenfelder, Physikerin

- 124 **INTERVIEW**
»Die liegen alle falsch! Seit 40 Jahren!«
Sabine Hossenfelder hadert mit ihrem Fach: Die theoretische Physik, sagt sie, braucht dringend einen Neustart.
Von Lars Weisbrod, Alina Emrich und Kiên Hoàng Lê
- 130 **BORNEO**
Das Geheimnis der Mulu-Riesenhöhlen
In mächtigen Kavernen suchen Wissenschaftler nach einem einzigartigen Schatz – Klimadaten aus einer Zeit lange bevor Menschen die Erde eroberten.
Von Jan Berndorff und Robbie Shone
- 12 **KOSMOS**
Im New Yorker Hafen siedeln wieder Austern. Nordkorea bietet Zugvögeln Schutz. Außerdem: Geschichten in Bildern aus Peru, China, Brasilien und Mexiko
- 112 **361°**
Wer hat die Weihnachtsgeschenke erfunden? Lässt sich Sushi drucken? Wie entstehen die Riesenwellen vor Portugal? Antworten auf diese und weitere spannende Fragen
- 154 **WELTBÜRGERIN**
Layla Olsvig Schytz, Grönland
- 6 Unterwegs
8 Resonanz, Leserservice
148 GEO Erleben
150 Die Welt von GEO
152 Impressum, Fotonachweise
153 Vorschau

»Meine Cowboys sehen sich als Verwandte der Stiere. Sie kümmern sich nicht darum, was andere von ihnen halten«

LLANERA FRANCISCA REYES, SEITE 86

Unterwegs

GEO-Reporter auf Recherche



Gefährlicher Ritt durch die Savanne

Jan Christoph Wiechmann begleitet die letzten Cowboys Kolumbiens

↑ Eigentlich kann Reporter Jan Christoph Wiechmann nicht besonders gut reiten. Für seine Reportage bei den Llanero-Cowboys in Kolumbien saß er dennoch bis zu zehn Stunden am Tag im Sattel und durchquerte sogar Flüsse. Der wilde Ritt war die einzige Möglichkeit, die Cowboys bei ihrer Arbeit zu begleiten: Sie fangen nach einer 400 Jahre alten Tradition wild lebende Rinder – ein gefährliches Unterfangen, weil die Tiere immer wieder ausbrechen und Ross und Reiter in Gefahr bringen. Zum Glück konnte Wiechmann sich auf sein Pferd verlassen: „Reencuentro war großartig, geduldig, leistungsstark.“ *Seite 86*



Bei der Vogel-Retterin

← Christiane Haupt (M.) betreibt bei Frankfurt eine Klinik, in der sie verletzte Mauersegler operiert. Dort empfängt sie eher ungern Journalisten: „Da die Vögel ohnehin sehr gestresst sind, achten wir darauf, den Stress nicht noch durch Besucher zu erhöhen“, ließ sie GEO-Reporter Martin Schlak (l.) und Fotograf Roman Pawlowski zunächst wissen. Schließlich öffnete Haupt aber doch die Türen und gewährte dem GEO-Team einen Einblick in ihre aufopferungsvolle Arbeit. *Seite 52*

Wetterfest am Wasserfall

↓ Doppelt abgesichert, mit einem Regenumhang gegen die Gischt und durch den Griff des Reporters Michael Stührenberg, wagte sich Fotograf Franck Vogel (l.) an den Victoriafällen bis zur Abbruchkante vor. Schwieriger war es, eine Zeremonie beim Volk der Barotse in Sambia abzulichten: Ein Minister des dortigen Königs verlangte eine „Fotogebühr“ von 20 000 US-Dollar, bar auf die Hand. Mithilfe einer ortsansässigen Amerikanerin und einer irischen Nonne konnte Vogel doch noch teilnehmen – und brachte spektakuläre Bilder vom Sambesi mit. *Seite 32*



Borneo: stickige Unterwelt

↑ Hitze und fast 100 Prozent Luftfeuchtigkeit herrschen in den Höhlen im Nationalpark Gunung Mulu auf Borneo. Fotograf Robbie Shone hat für solche Extrembedingungen immer einen Kieselgel-Behälter dabei. Kameras, die in der Feuchtigkeit ihren Dienst versagen, funktionieren nach zwei Nächten in der Trockenbox wieder. Seit 2003 begleitet Shone Expeditionen in die Tropenhöhlen. *Seite 130*

Audi Vorsprung durch Technik



DAS LEBEN WARTET NICHT.
DER NEUE AUDI Q3.



Afrikas wildes Herz

Mehr als 2500 Kilometer lang windet sich der Sambesi durch Regenwälder und Savannen, kaum gezähmt, unschiffbar. Eine Naturgewalt, die weite Ebenen flutet und Gischtfontänen in den Himmel schickt. Zwei GEO-Reporter haben den großen Unbekannten unter Afrikas Strömen bereist. An seinen Ufern sind sie Schmugglern und Helden begegnet, Fischern, Königen und großen Tieren

Fotos: Franck Vogel, Text: Michael Stührenberg

DER KÖNIG ZIEHT UM
Wenn der Sambesi am Ende der Regenzeit das Grasland bis zum Horizont unter Wasser setzt, lässt sich der Herrscher des Volkes der Barotse in einer pompösen Zeremonie in seine höher gelegene Winterresidenz paddeln. Über der königlichen Barke thront, als Symbol majestätischer Macht, eine Elefantenfigur





DER SAMBESI STEIGT
Dem Kanu des Königs
folgen die Untertanen in
weiteren Booten; Adel
und Volk paddeln und
staken zu sicheren Ufern,
denn der Fluss schwillt
bis zum Ende der Regen-
zeit auf über 60 Kilometer
Breite an. Diese rituelle
Flucht ist ein Volksfest, das
sich alljährlich wiederholt

LAND IM FLUSS

In den weiten Marschen erscheint der Sambesi am Ende der Regenzeit uferlos, befahrbar ist er allerdings über weite Strecken höchstens mit kleinen Booten. So sorgte der Fluss dafür, dass die unwegsamen Überschwemmungsgebiete nie kolonisiert wurden





ENDLICHER REICHTUM

Zwei Fischerjungen
freuen sich in der Nähe
von Mongu über ihren
bescheidenen Fang: Zehn
kleine Fischlein tragen sie
am Ende des Tages nach
Hause. Der Sambesi wirkt
unermesslich und ist doch
hoffnungslos überfischt –
viel zu viele Menschen
müssen mittlerweile von
seinem Reichtum zehren



STATION 1 – BAROTSELAND

König Imwiko II., im traditionellen blauen Gewand, verlässt am frühen Morgen seine Sommerresidenz in Lealui, um sich auf die sechsstündige Bootsfahrt zu begeben. Tausende Untertanen säumen die Straße, um ihn zu verabschieden

DER KÖNIG zieht um. Seit Wochen schon warten die Untertanen auf diesen Morgen. Auf den Klang der Trommeln, die dem Volk der Barotse verkünden: Nun beginnt die Kuomboka-Zeremonie, ein aquatisches Fest, in dessen Zentrum der Sambesi steht. Schon im Morgengrauen hat der König seine Sommerresidenz in einem überschwemmten Hüttendorf verlassen. Jetzt thront Litunga Imwiko II. in Gala-Uniform unter dem Schattendach auf einer schwarz-weiß gestreiften Barke. 120 Krieger mit scharlachroter Mütze und Lendenschurz aus Leoparden-

fell paddeln Seine Majestät durch eine Wasserlandschaft, die sich bis zum Horizont erstreckt. Tausende schauen der Prozession zu, schreiend, tanzend, jubelnd. Zwar ist das Land der Barotse längst Teil des Staates Sambia. Aber die Menschen hier fühlen sich zuvörderst als Untertanen ihres Königs. Und eines noch größeren Herrschers: des übermächtigen Sambesi. An diesem Samstag im sambischen Regenmonat April steht den Barotse das Wasser bis zum Hals. Der Sambesi ist auf rund 60 Kilometer Breite angeschwollen. Und die zum See gewordene Savanne birgt Gefahren – Krokodile und Flusspferde tummeln sich im Wasser. Daher die Erleichterung im Volk.

Denn erst, wenn ihr König sein alljährliches Umzugsritual vollendet hat, dürfen auch sie sich auf ein trockenes Ufer retten. Kuomboka bedeutet „Aus dem Wasser kommen“. Einige Untertanen begleiten die royale Prozession in Fischerkanus. Die meisten aber verfolgen das Spektakel von ihren Hütten aus. Diese erheben sich aus dem Wasser wie letzte Inseln

in einer Sintflutlandschaft. Unser kleines Boot tuckert im Kielwasser der royalen Barke. Über dem Schattendach des Königs schwebt ein Elefant, dessen Ohren ab und zu in der flirrenden Hitze wackeln. Als wollte er Kampfeslust signalisieren und Dominanz über seine menschliche Herde demonstrieren. Kein echter Elefant natürlich – ein mit grauem Tuch bespanntes Drahtgestell; die Ohren lassen sich mithilfe dünner Stäbe bewegen. Der Elefant, Herrscher über die sambische Savanne, ist das Symbol königlicher Macht. EINE ANDERE Majestät, Königin Victoria im fernen London, wollte den Sambesi Mitte des 19. Jahrhunderts als Handelsweg zugunsten des British Empire erschließen lassen. Der Fluss sollte als Zufahrtsstraße zu den Bodenschätzen

im Zentrum des afrikanischen Kontinents dienen. Doch aus kolonialer Perspektive erwies sich der Sambesi als eine große Enttäuschung: Er war nur streckenweise schiffbar, die Stromschnellen von Kebrabassa, wenige Hundert Kilometer landeinwärts im unteren Viertel des Flusslaufs gelegen, erwiesen sich als ein unüberwindbares Hindernis. So wurde der Sambesi für das British Empire zu einem Strom ohne praktischen Wert. Anders als der Kongo, der Senegal, der Nil. Selbst der wasserarme Niger konnte den Franzosen noch dazu dienen, koloniale Truppen bis an den Rand der Sahara zu transportieren, um Timbuktu zu erobern. Der Sambesi dagegen schien den enttäuschten Briten in London und Kapstadt zu rein gar nichts nütze. Genau das macht ihn für uns so interessant. Die Entwicklung ging hier lang-

samer vonstatten als an anderen Flüssen Afrikas. An den Ufern des Sambesi gibt es noch heute Dörfer, die nur per Boot erreichbar sind. Statt großer Passagier- oder Frachtschiffe begegnen uns auf unserer Reise die Nusschalen von einfachen Fischern. In manchen Gebieten entlang des Stroms erleben wir das vielleicht Kostbarste, was Afrika heute zu bieten hat: wilde, nahezu unberührte Natur. Mehr als 2500 Kilometer weit windet sich der Sambesi durch das Zentrale und das Südliche Afrika – vom Quellgebiet in den Sumpfwäldern Nordwestsambias durch Angola, dann zurück nach Sambia, vorbei an Namibia, Botswana und Simbabwe bis zum Mündungsdelta in Mosambik. Auf unserem Weg stromabwärts werden wir Flusspferde umschiffen und Elefanten füttern. Wir werden hellhäutige Farmer treffen und dunkelhäutige

DER SAMBESI

Von stillen Wassern zu tosenden Katarakten



Der Sambesi entspringt in Sambia, fließt durch Angola, zurück nach Sambia, vorbei an Namibia, Botswana und Simbabwe und erreicht in Mosambik den Indischen Ozean. Die Route des GEO-Teams: Teil 1 – rot, Teil 2 – orange, in GEO 02/2019

»Der Sambesi definiert, was wir sind«, sagt Bo Aka. Der Adelige hat sich von der Politik verabschiedet, um die Geschichte seines Volkes zu schreiben: der Barotse, die an den Fluss zogen und sich dessen Rhythmus unterwarfen



Ureinwohner; die einen haben ihr Land verloren, die anderen ihre Identität.

An den Victoriafällen wird uns die weiße Gischt ebenso den Atem rauben wie der Ausblick, über den der Entdecker David Livingstone schrieb, er sei das Schönste, das er je in Afrika zu Gesicht bekommen habe.

EIN GEOGRAFISCHER Zufall erst macht den Sambesi zum mächtigen Strom, an dessen Ufern heute mehr als 30 Millionen Menschen leben. Seine Quelle ist in direkter Nähe einer Wasserscheide gelegen. Wenn der Sambesi nur wenige Kilometer weiter östlich entspringen würde, dann wäre er lediglich ein unwesentlicher Zubringer des Kongo.

So aber fließt er zunächst nach Norden, dann nach Westen, taucht in Angola ein, kehrt aber schnell zurück nach Sambia und schwillt durch zahlreiche Nebenflüsse immer weiter an.

Seine volle Macht offenbart der Sambesi erst in Barotseland, einige Hundert Kilometer von seiner Quelle entfernt.

Die Menschen vom Volk der Barotse wissen, was sie dem Sambesi schuldig sind. »Der Fluss definiert uns«, sagt Akashambatwa Mbikusita-Lewanika, der Cousin des Königs.

Die Hoheit – der Einfachheit halber darf man sie »Bo Aka« nennen – ist ein Enkelsohn des legendären Königs Lewanika I. Dieser hatte einstmals Queen Victoria um den Status eines britischen Protektorats für Barotseland ersucht. »Wir wurden niemals kolonisiert«, betont Bo Aka. »Keine Minen. Keine weißen Farmer.«

Der korpulente Adelige empfängt uns auf seiner Gartenterrasse.

»Früher war ich Politiker«, erklärt er uns. »Heute schreibe ich Bücher über die Kultur unseres Volkes.« Ein endloses Thema, zum Glück haben wir Zeit.

Bo Aka erzählt, wie die Barotse im 17. Jahrhundert aus dem heutigen Kongo an den Sambesi gezogen sind. Wie eine Sintflut kam und das Reich überschwemmte. Wie ein Riesenboot gebaut wurde, einer Arche Noah gleich, auf der die Barotse ihr Hab und Gut schließlich retten konnten.

»Bis auf den heutigen Tag gedenken wir dieses Ereignisses durch die Kuomboka-Prozession«, erklärt uns der Prinz. »In jedem Jahr zum Ende der Regenzeit zieht der König von seinem überfluteten Sommerpalast um in seine fünf bis sechs Ruderstunden entfernte Winterresidenz.«

Allerdings nur symbolisch. In Wahrheit wohnt der König meistens in einer Villa in der sambischen Hauptstadt Lusaka. Oder in einem Apartment in London. Imwiko II. gilt als einer der reichsten Männer Sambias. Nasse Füße hat er sich wohl noch nie geholt.

Sein Volk scheint das nicht weiter zu stören. »Wir sind Wassermenschen«, sagt Siyandwa Sitali. Die 40-jährige Mutter von vier Kindern lädt uns in ihre Hütte ein. Wir haben sie von der Dammstraße aus entdeckt, die von der Stadt Mongu zur Sioma-Brücke führt. Als die Fischerin begeistert winkte, ließen wir uns in einem Einbaum zu ihr übersetzen.

Meine erste Reaktion ist Beklommenheit. Wie zum Untergang verdammt ragt die Blech- und Bretterbehausung aus den Fluten. Ganz in der Nähe stehen weitere solcher Hütten-Eilande. Während der Trockenzeit muss dies wohl ein ganz normales Dorf sein.

»Wie lebt es sich als Wassermensch?«

Nicht immer leicht, gesteht Siyandwa Sitali: »Vorige Woche wurde eine Nachbarin von einem Krokodil gefressen.«

So unberührt, so archaisch die Flussmarschen nahe der Stadt Mongu wirken: Ingenieure aus China haben bereits eine Straße quer durch das Gebiet gebaut, mit mehr als 20 Brücken. Die Bauzeit betrug fünf Jahre



Mein Blick streift über die Kinder, die vor ihr auf dem nackten Boden hocken. Fürchtet diese Mutter denn nicht um ihren Nachwuchs?

Die Barotse würden ihre Kinder natürlich den Umständen entsprechend erziehen, erklärt uns Sitali. Für den Fall, dass eine Schlange aus dem Wasser vor die Hütte gekrochen kommt, lernen die Kleinen, sich nicht zu rühren und laut zu schreien. »Dann kommt ein Erwachsener und schlägt die Schlange tot.«

Aber was geschieht, wenn das Wasser so hoch steigt, dass ihre Insel völlig überschwemmt wird?

»In diesem Fall pflanzen wir rechtzeitig Stangen in den Boden und spannen dazwischen Schilfmatten auf. Das sind dann unsere Betten. Und als Küche benutzen wir ein Kanu. Dessen Boden füllen wir mit Sand, sodass wir ein Feuer machen können, ohne dass das Boot abbrennt.« Ein Leben wie in einer anderen Welt.

Was wäre ihr größter Wunsch? »Eine höhere Insel.« Was fürchtet sie am meisten? »Krokodile, Flusspferde, Schlangen.« Und was liebt sie am meisten? »Viele Fische im Netz. Und den Sambesi. Er gibt uns, was wir brauchen – zu essen, zu trinken, Wege für Kanus. Wir sind mit unserem Leben zufrieden.«

STATION 2 – SESHEKE

ABSCHIED VON den Barotse, weiter dem Fluss nach. Auf dem Sambesi gibt es keinerlei Passagierschiffe, nur die Kanus der Fischer. Und Fähren, die von einem Ufer zum anderen pendeln. Wir fahren im Geländewagen am Fluss entlang, auf arg lädierten Straßen. Abends erreichen wir die Kleinstadt Sesheke.

Der Gedanke, hier die Nacht verbringen zu müssen, macht mich nicht froh: Halb fertige Steinbaracken ziehen sich

Der Sambesi kommt ins Haus: »Wassermenschen« nennen sich die Bewohner der Dörfer. Diese Brüder leben vom Fischen – und in Angst vor Krokodilen, die mit den Fluten in die Siedlungen kommen

am Straßenrand entlang, gammelige Geschäfte, es gibt eine marode wirkende Polizeistation. Und ein »Distrikthospital«, dessen Anblick davor warnt, in diesem Distrikt krank zu werden.

Sogar der Sambesi wirkt trist und matschig, wenn er Sesheke durchfließt. »Was für ein interessanter Ort«, stellt dagegen Changwe Kabwe fest, ein sambischer Rundfunkjournalist, der uns auf dieser Reise begleitet. Kabwe ist ein Wirtschaftsexperte, mit einer Neigung zur Philosophie. »Dies ist Sambias einziger Berührungspunkt mit Namibia. Ein Grenzübergang schafft immer ökonomische Möglichkeiten.«



Eine Barke mit Schatten spendendem Dach ist Privilegierten vorbehalten. Wie diesen Angehörigen der Königsfamilie, die ausgelassen singend oder hoheitlich unnahbar an der Zeremonie teilnehmen

Was er meint, erfahre ich am nächsten Morgen. An parkenden Sattelzügen entlang marschieren wir in das Grenzgebiet zwischen Sambia und Namibia. „Hier blüht der Alkoholschmuggel“, erzählt Kabwe. „Die Bars von Lusaka sind voll mit Flaschen aus Namibia. Johnnie Walker, Smirnoff, Havana Club. Alles viel billiger als bei uns.“

Gezielt steuern wir auf den letzten sambischen Grenzposten zu. Er sitzt auf einem dicken Stein in der prallen Sonne und wiegt seine Kalaschnikow auf den Knien.

„Wird der Alkohol hier in Kanus über den Sambesi geschmuggelt?“, frage ich.

Der Soldat sucht nach dem Sinn meiner Frage, findet keinen: „Manche packen sich in Namibia den Kofferraum voll mit Flaschen und kommen dann hier über die Grenze.“

Ich verstehe. Das ist ja auch viel einfacher als nächtliche Bootsfahrten über den Sambesi.

Als wir die Stadt verlassen und eine lange Betonbrücke überqueren, sehen wir zwei Männer in einem schmalen Einbaum. Der eine steht aufrecht im Bug und wirft immer wieder ein kleines Netz in die Brühe zu Füßen eines Brückenpfeilers. Der andere Mann sitzt im Heck, die Beine rechts und links über die Bordkante geknickt. Auf diese Weise finden seine Füße im flachen Wasser festen Boden und verschaffen dem wackeligen Kahn ein bisschen Stabilität. Die Szene mutet an wie eine Dokumentation über den winzigsten Fischereibetrieb auf der Welt. Als die beiden Männer ans Ufer kommen, sehe ich die

verbeulte Schüssel, die auf dem Boden ihres Einbaums steht, und darin eine Handvoll Fischlein. „Kapenta“, verkündet der Bug-Fischer so stolz, als handelte es sich um prächtige Forellen.

KAPENTA IST ein Hering, der vor einigen Jahrzehnten aus dem Tanganjikasee in den Kariba-Stausee flussabwärts am Sambesi übersiedelt wurde. Von dort konnte sich der Fisch über den gesamten Fluss ausbreiten. So sei Kapenta zum Grundnahrungsmittel der Sambier geworden, sagt Changwe Kabwe.

Mit seinen mehr als drei Millionen Rindern ist Sambia eigentlich ein potenter Fleischproduzent. Allerdings kostet

Die Elefantenskulptur fährt an der Spitze der Regatta, die anderen Boote folgen im Takt der Trommeln. Entlang des Flussufers stehen Tausende Spalier, um den König zu grüßen

ein Kilogramm Rindfleisch hier rund 60 Kwacha, umgerechnet knapp fünf Euro. Viel zu viel für eine sambische Durchschnittsfamilie: „Das Kilogramm Kapenta bekommen wir schon für zehn Kwacha“, sagt Kabwe – das ist umgerechnet weniger als ein Euro.

Deshalb ist der Sambesi hoffnungslos überfischt. Statt normaler Fangnetze benutzen Fischer häufig die gratis ausgeteilten Moskitonetze. Eigentlich sind diese zum Schutz gegen Mücken gedacht, die Malaria übertragen. Hier dienen sie als Fanggerät, dessen engen Maschen nicht der kleinste Fisch entkommen kann.

Und somit fällt es den Menschen am Sambesi immer schwerer, sich von dem zu ernähren, was der Fluss ihnen gibt. Manche Umweltschützer fordern ein Fangverbot für fünf Jahre.

Fünf Jahre lang nicht fischen gehen – kann er sich das vorstellen?, fragen wir den Moskitonetz-Fischer unter der Betonbrücke von Sesheke. Seine trockene Antwort: „Wer nicht fischt, der muss verhungern.“



»In Sambia gehört alles von Wert mittlerweile ausländischen Unternehmen«, sagt Changwe Kabwe, Rundfunkjournalist und Wirtschaftsexperte. »Uns bleibt nur die Natur. Vorerst«

Aber längst nicht alle hier leben am Existenzminimum, wie wir auf unserer nächsten Etappe erleben.

STATION 3 – LIVINGSTONE

DER SAMBESI kann reich machen. 18 Kilometer flussaufwärts entfernt von der Stadt Livingstone befindet sich der River Club. Diese Luxus-Lodge gehört Peter Jones, dem Präsidenten des Tourismusverbands von Sambia. Äußerst komfortable Bungalows stehen da am Nordufer des Sambesi, für 1200 Euro pro Nacht, mit Balkonen und Terrassen, von denen aus man Flusspferde beobachten kann.

Peter Jones ist ein großer Erzähler, seine Prosa ist so ausufernd wie derzeit der Sambesi. „Wenn ich auf diesen Fluss blicke, wie er da an meinem Haus vorbeizieht, bin ich jeden Tag aufs Neue begeistert.“ An diesem Morgen spiegelt der Strom einen fantastischen Himmel, gefüllt mit fast malerischen Kompositionen aus Quellwolken. Englischsprachige Reiseschriftsteller schwärmen von





AM GRENZFLUSS

In den staubigen Straßen von Sesheke verkaufen Handwerker in kleinen Läden selbst gefertigte Souvenirs an Durchreisende. In den Bars gibt es billigen Alkohol, aus Namibia herübergeschmuggelt



STATION 2 – SESHEKE

Für die Kinder von Sesheke ist der Fluss ein Spaßbad. Einstmals feilschten hier die Kolonialmächte um Einfluss. Gegenüber: der Caprivizipfel, jener Korridor, mit dem das Deutsche Reich sich einen Zugang zum Sambesi sicherte, heute ein Teil von Namibia

diesen *cloudscapes*, von einzigartigen „Wolkenschaften“ am Sambesi.

Peter Jones, in Sambia geboren, besitzt auch die britische Staatsbürgerschaft. Er hat die Königliche Militärakademie Sandhurst absolviert und für zehn Jahre in den Streitkräften Ihrer Majestät Elisabeth II. gedient. Im Jahr 1989 kam er nach Livingstone, um bei Dreharbeiten für einen Clint-Eastwood-Film mitzuwirken. Schließlich kaufte er sich ein altes Farmhaus am Sambesi.

Drumherum ließ er elf Bungalows bauen, in denen verwöhnte Gäste im Luxus längst vergangener Welten schwelgen dürfen.

Im River Club herrscht ein koloniales Flair, das sich niemals verleugnet. Die Bibliothek im Hauptgebäude mutet an wie ein Tempel, in dem alte Bücher, Landkarten und Zeitungsartikel den Heroen einer längst verflossenen Grandeur huldigen. Besonders David Livingstone, dem schottischen Missionar und Erforscher des Sambesi, der 1855 die Victoriafälle zu Gesicht bekam und sie weltbekannt machte.

Rechnet man alle Afrika-Expeditionen Livingstones zusammen, ergibt dies laut Jones mehr als 20 000 Kilometer: „Als wäre der Mann zweimal von London nach Kapstadt gelaufen.“

Solange der River Club lebt, solange wird Old England am Sambesi nicht untergehen. 2010 hat Jones in Livingstone sogar eine internationale Ruderregatta wiederbelebt, die zum letzten Mal mehr als 100 Jahre zuvor stattgefunden hatte: „Da waren sogar Ruderer aus Oxford und Cambridge am Start!“

Im Umfeld der Stadt Livingstone erstreckt sich ein Refugium für Weiße. In ganz Sambia beläuft sich ihre Anzahl vielleicht nur auf rund 40 000. Aber sie beherrschen die Wirtschaft.

Peter Jones führt mich noch einmal in seine Bibliothek. Zu einer rund 150 Jahre alten Afrika-Karte. Seinerzeit gab es hier noch keine Staaten wie Sambia, Simbabwe, Mosambik. Jones' Finger gleitet an kapitalen Lettern entlang, die sich über das riesige Gebiet zwischen

Kongo-Urwald und Indischem Ozean ziehen: ZAMBEZIA.

„Sambesien“.

Als ließe sich diese gigantische grüne Fläche nicht treffender definieren als durch den Namen dieses einen braunen Flusses.

Jene unschuldigen Zeiten vor der Kolonisierung Afrikas sind längst verflossen. Auf den Missionar Livingstone folgten Generationen von Weißen, die dafür sorgten, dass der Sambesi weniger verband als trennte.

Zunächst als Demarkationslinie zwischen den beiden britischen Kolonien Nordrhodesien und Südrhodesien. Ab 1964 bildete der Fluss zum ersten Mal eine Staatsgrenze: zwischen dem unabhängigen Sambia im Norden und dem von einem weißen Minderheitsregime regierten Rhodesien im Süden.

Letzteres benannte sich 1980 in Simbabwe um, mit Robert Mugabe als Regierungschef, der sich zu einem Diktator wandelte (und erst im Jahr 2017 als 93-Jähriger abgesetzt wurde). Dadurch geriet der Sambesi zu einer „Zongrenze“ in den Augen vieler weißer Bewohner des südlichen Afrika.

Etwa in den Augen von Chris Aston. Der 62-Jährige ist mit seiner Größe von zwei Metern eine beeindruckende Er-

scheinung, entspricht sonst aber überhaupt nicht meinen Vorstellungen von einem vertriebenen Ex-Simbabwer mit einer Sehnsucht nach dem kolonialen Gestern. Er habe englische Literatur studiert, erzählt Aston, „Spezialgebiet frühes Mittelalter“.

Eine Seele von einem Mann, freundlich im Umgang mit jedem, egal welcher Hautfarbe. Astons Ehefrau Annabel gilt als beste Köchin Sambias, bezeichnet sich als „Bush Gourmet“.

Wir sitzen bei den Astons im Wohnzimmer und schlürfen einen frisch gepressten Wildfruchtsaft. In einem Haus ganz ohne Türen, das auch ungebetenen Gästen Einlass gewährt. „Vorhin hat Frank im Büro eine Baumschlange getötet“, erzählt Annabel.

Frank? „Meine Katze.“

Die tote Giftschlange liegt noch auf dem Fußboden vor dem Schreibtisch.

„Wir lieben die Natur“, erklärt Chris Aston. „Deshalb nutzen wir von unseren 850 Hektar Land nur 158 Hektar für Landwirtschaft.“ Er zählt auf: 90 Hektar Weizen, 45 Hektar Tabak, 20 Hektar Bananen, zwei Hektar Zwiebeln, ein Hektar Ananas. „Den Rest möchten wir als Busch erhalten.“

Aber warum wohnen sie nicht dort unten am Fluss, sondern hier oben, in



»Ein See in Bewegung«, das ist für Peter Jones der Sambesi. Im früheren Leben, als britischer Offizier, war er zuständig für Kasernenbauten. Nun hat er in Livingstone eine luxuriöse Lodge errichtet, den River Club

den Hügeln? Scheuen sie etwa den Blick aufs andere Ufer? Auf ihre alte Heimat Simbabwe?

„Für Land am Ufer hat mein Geld damals nicht gereicht“, antwortet Chris Aston. „Ich musste hier ja wieder ganz von vorn anfangen.“

Das war 2002, zwei Jahre nach Mugabes Landreform. Mehr als 130 enteignete weiße Farmer kamen damals über den Sambesi. Sie wurden mit offenen Armen empfangen. Kredite für den Aufbau von Plantagen erhielten die Vertriebenen mühelos von den Banken, teils auch von der Tabakindustrie. Weil in Simbabwe die Produktion um mehr als zwei Drittel eingebrochen war, konnte Sambia die Marktlücke füllen und Tabak zu einem wichtigen Agrarexportgut machen. In Rekordzeit.

Letzten Endes haben sie ihr Glück dem Fluss zu verdanken. Ohne einen Zugang zum Sambesi nämlich hätte aus seiner Farm nicht viel werden können, gesteht Aston. Weil er bei seinem Neuanfang keine Uferflächen hatte erwerben können, musste er als Erstes in eine Pumpstation investieren, um die Bewässerungsanlage in den Tabakfeldern in Betrieb zu halten.

Schließlich wurde es „eine Sambesi-Lovestory mit einem Happy End“, findet Annabel Aston.

KOLONIALGESCHICHTE

Das doppelte Barotseland

Wie Briten und Deutsche am Sambesi einen Konflikt säten

Im Mai 1960 besuchte die **Mutter von Königin Elisabeth II.** Barotseland und wurde von König Mwanawina III. empfangen. Das britische Empire gestand dem Königreich am Sambesi weitgehende Autonomie zu, die erst mit der Unabhängigkeit Sambias ab 1964 abgebaut wurde. Auch das **Deutsche Reich** mischte im kolonialen Machtspiel mit: 1890 erhielt es von Großbritannien im Helgoland-Sansibar-Vertrag einen Zugang zum Sambesi. Allerdings wurde Barotseland dadurch geteilt. Die rund 100 000 Bewohner der Region gehören heute zu Namibia (siehe Karte Seite 41), obwohl sie den Barotse in Sambia eng verbunden sind – Ursache eines latenten Konflikts entlang der künstlichen Grenze.





STATION 3 – LIVINGSTONE

Im Nationalpark Mosi oa Tunya an der Grenze zu Simbabwe können Besucher den Elefanten sehr nahe kommen. So nahe, dass manch ein Hobbyfotograf vergisst, dass er nicht im Zoo ist. Ranger sorgen für den notwendigen Sicherheitsabstand

AM NÄCHSTEN Morgen sind wir im Elephant Café zu Gast. Hier kocht Annabel Aston – Kokosnuss-Pannacotta mit Muchingachinga-Früchten oder Gazpacho mit Mongongo-Nüssen. Das Delikatessenrestaurant besteht im Wesentlichen aus einer offenen Holzplattform, gebaut unmittelbar ans Ufer des Sambesi im Mosi-oa-Tunya-Park, Sambias kleinstem Nationalpark. Abgesehen von Annabels Cuisine besteht die größte hiesige Attraktion in „freundlichen Begegnungen“ mit Elefanten.

Die Dickhäuter sind nicht immer die allerbeste Werbung für den sambischen Wildlife-Tourismus. Im November 2017 wurden eine Belgierin und ein Niederländer zu Tode getrampelt, im Juli 2015 eine Amerikanerin. Die Touristen gehen fürs Fotografieren häufig zu nah an die wilden Tiere heran. Die Savanne ist kein Zoo.

Annabel stellt uns einen Park-Ranger vor. Der Mann – er heißt Africa – ist hier für die freundlichen Begegnungen zuständig. Hinter Africa stehen drei weitere Ranger bereit, ein jeder mit einem kurzen Knüppel in der Faust.

Die Freundschaftsparty findet in einem Eden-haften Ambiente statt. Paviane tollern umher. Impalas schauen interessiert zu uns herüber.

Erhabenen Schrittes nähern sich nun vier Elefanten. Ihr Anführer heißt Danny. Ein 55-jähriger Bulle mit schiefen Stoßzähnen. Schnurstracks wankt der Riese auf Annabel zu, die ihm mit einer prallen Futtertüte zuwinkt. „Breakfast, Danny!“, ruft die Köchin.

Dann bin ich an der Reihe mit dem Austeilen von Freundlichkeiten. Hastig drückt mir Africa eine Futtertüte in die Hand. Am liebsten wäre mir, ich könnte meine Begegnungen auf den kleinen Muyumi beschränken. Der Elefantenjunge ist erst vier Jahre alt und dementsprechend verspielt. Doch Danny, der Bulle, quetscht sich zwischen uns. Ich schaue ihm zwischen seinen schiefen

Erfüllung am anderen Ufer: Annabel und Chris Aston flohen vor der Diktatur in Simbabwe auf die sambische Seite des Flusses. Hier haben sie neues Glück gefunden; er als Farmer, sie als Spitzenköchin im Elephant Café



Stoßzähnen hindurch in die Augen und halte ihm bereitwillig das Futter hin.

Zeit für den Abschied, Zeit für den Aufbruch zu den Victoriafällen. Hin zu jenem Ort, der den abgebrühten Entdecker David Livingstone zu hochfliegender Prosa inspirierte: „Eine Szenerie so schön, dass selbst Engel im Flug verharren.“ ☹



Reporter **MICHAEL STÜHRENBURG**

(l.) hat für GEO bereits den Kongo bereist (Ausgaben Nr. 01 und 02, 2013).

Fotograf **FRANCK VOGEL** fühlte sich Hunderte von Jahren in die Vergangenheit versetzt, als er bei der Bootsprozession im Barotseland der königlichen Barke folgte.

TEIL 2

In GEO Nr. 02/2019: Chinas Disneyland an den Victoriafällen. Bedrohte Wildnis. Warum die Tonga den Glauben an den Sambesi-Schlangengeist verloren haben.

FOTONACHWEISE NACH SEITEN

TITEL:	LLANEROS:
Illustration: Samson Goetze	Juanita Escobar: 86–108 r. u.;
EDITORIAL:	Philipp Spalek: 108 l. u.
Christian Gogolin: 3 l. o.; Illustration:	361 GRAD:
Samson Goetze: 3 m. (3)	Paul D. Stewart/Science Photo
INHALT:	Library: 112; Joakim Leroy/Getty
Franck Vogel: 4 l. o.; Illustration:	Images: 113 l. u./r. u.; Open Meals:
Samson Goetze: 4 l. m.; Roman	113 l. u.; Alex Wein: 113 r. o.; Helmholz
Pawlowski: 4 l. u.; Lêmrich (Alina	Zentrum München: 114 l. u.;
Emrich, Kiên Hoàng Lê)/Agentur	Sam Ogden/Science Photo Library:
Focus: 5 r. o.; Juanita Escobar: 5 r. m.;	114 m. o.; Maria Rohweder: 114 r. m.;
Robbie Shone: 5 r. u.	Sylvain Cazenave: 115; Esther
UNTERWEGS:	Horvath/Alfred Wegener Institut:
Juanita Escobar: 6 l. o.; Roman	116/117; Science Photo Library/
Pawlowski: 6 l. u.; Franck Vogel: 6 r. o.;	Gustoimages: 118 m. o.; Karine Aigner/
Stein Erik Lauritzen: 6 r. m.	Nature Picture Library: 118 m. u.;
RESONANZ:	Brian Bell/Science Photo Library: 120
Josef Schechner: 8 l. u.	INTERVIEW SABINE
KOSMOS:	HOSSENFELDER:
Reuben Wu courtesy of Coors Light	Lêmrich (Alina Emrich, Kiên
from its Great Big Story video series	Hoàng Lê)/Agentur Focus: 124–128
„Made From Mountains“: 12/13;	l. u./m. u.; Lars Weisbrod: 128 r. u.
Bryan Denton/The New York Times/	MULU CAVES:
Redux/laif: 14/15; João Burini/	Robbie Shone: 130–146 r. u.;
Mountain Museum: 149 l. o.;	Marcus Gruber 146 l. u.
NaturePL: 16/17; Diana Bagnoli: 18/19;	GEO ERLEBEN:
Anush Babajanyan: 20/21 (6); John	Michael Martin: 148; Messner
Gundlach/VISUM: 22; Tomás Munita/	Mountain Museum: 149 l. o.;
The New York Times/Redux/laif 23;	Museum für Sepulkralkultur: 149 l. m.;
Giulia Marchi/The New York Times/	Courtesy Swiss Science Center
Redux/laif: 24; Sameer Raichur: 26 (5);	Technorama: 149 r. u.
Bernhard Seliger/Hanns-Seidel-	WELT VON GEO:
Stiftung: 27 o.; Laura Boushnak/	R. Ian Lloyd/mauritius images/
The New York Times/Redux/laif: 27 u.	Masterfile RM: 150 l. o.;
Benjamin von Wong: 28;	Illustration: Samson Goetze: 150 l. u.;
Malte Jaeger/laif 30 l. o.; Brittany	Ian Willms: 150 r. o.; akq-images:
Greeson: 30 r. o.	151 l. m.; Greg Dunn in Kollaboration
SAMBESI:	mit Brian Edwards: 151 m. o.;
Franck Vogel: 32–49, 50 o. (2), 50 r. u.;	John P. Kelly/Getty Images: 151 m. u.;
Michael Stührenberg: 50 l. u.	Brian Otieno/Medienkontor: 151 r. o.;
MAUERSEGLER:	Andrej Gredschew: 151 r. u.
Roman Pawlowski: 52–62 o.;	VORSCHAU:
Philipp Meuser: 62 l. u.;	Ingo Arndt: 153 l. o.; James Balog/
Christian Gogolin: 62 r. u.	Extreme Ice Survey: 153 l. u.;
COLUMBAN:	Franck Vogel: 153 r. o.;
Illustration: Samson Goetze: 64–82,	Roman Pawlowski: 153 r. m.
84 m. u.; Cay Rademacher: 84 l. u.;	
Matthias Friedrich: 84 r. u.	

Anordnung im Layout: l. = links, r. = rechts, o. = oben, m. = Mitte, u. = unten

IMPRESSUM

GRUNER + JAHR GMBH
AM BAUMWALL 11, 20459 HAMBURG
POSTANSCHRIFT DER REDAKTION:
BRIEFFACH 24, 20444 HAMBURG.
TELEFON 040 / 37 03-0, TELEFAX 040 / 37 03 56 48
INTERNET: WWW.GEO.DE
CHEFREDAKTEUR: Dr. Christoph Kucklick
STELLVERTRETENDER CHEFREDAKTEUR: Jürgen Schaefer
LEITENDE REDAKTEURIN: Johanna Wieland
CREATIVE DIRECTOR: Anna-Clea Skoluda
STELLV. CREATIVE DIRECTOR (BILD): Lars Lindemann
GESCHÄFTSFÜHRENDE REDAKTEURIN: Maike Köhler
LTG. DIGITALE MAGAZINE/SONDERPRODUKTE: Rainer Droste
TEXTREDAKTION: Klaus Bachmann, Gesa Gottschalk, Jörn Auf dem Kampe,
Diana Laarz, Fred Langer, Dr. Vivian Pasquet, Ines Possemeyer,
Katharina Schmitz, Katja Trippel (GEO-TV)
ABENTEUER & EXPEDITIONEN: Lars Abromeit
REDAKTEUR MIT BESONDEREN AUFGABEN
IN ENTWICKLUNG UND KONZEPTION: Markus Wölff
AUTORIN: Johanna Romberg
BILDREDAKTION: Christian Gogolin, Maria Rohweder,
Amélie Schneider
GRAFIK: Daniel Müller-Grote (stellv. Art Director),
Ann-Marie Aring, Kunhild Haberkern, Christina Stahlke
KARTOGRAFIE: Stefanie Peters
KOORDINATION: Olaf Stefanus
VERIFIKATION: Tobias Hamelmann, Claudia Heinzelmann, Jörg Melander
SCHLUSSREDAKTION: Ricarda Gerhardt, Olaf Stefanus
SEKRETARIAT: Silvia Wiekling (Chefredaktion),
Elke Rehländer-Stöhr (Textredaktion)
HONORARE/SPESEN: Angelika Györfi, Andreas Koseck
GEO.DE: Julia Großmann, Jan Henne (Leitung)
Redaktion: Peter Carstens, Jaane Christensen (Bildredaktion), Solvejg Hoffmann
VERANTWORTLICH FÜR DEN REDAKTIONELLEN INHALT: Dr. Christoph Kucklick
PUBLISHER: Dr. Gerd Brüne, Florian Gless
DIGITAL BUSINESS DIRECTOR: Carina Laudage
SALES DIRECTOR: Betsy Edakkamannil, DPV Deutscher Pressevertrieb
MARKETING DIRECTOR: Frank Thomsen
MARKETING MANAGER: Pascale Victoir
PRESSE- UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT: Marina Hoffmann
HERSTELLUNG: G+J Herstellung, Heiko Belitz (LtG.), Oliver Fehling
VERANTWORTLICH FÜR DEN ANZEIGENTEIL: Daniela Pörmann,
Director Brand Solutions
G+J e MS, Am Baumwall 11, 20459 Hamburg.
Es gilt die jeweils aktuelle Preisliste. Infos hierzu unter www.gujmedia.de
Der Export der Zeitschrift GEO und deren Vertrieb im Ausland sind nur mit
Genehmigung des Verlages statthaft. GEO darf nur mit Genehmigung des Verlages in Lesezirkeln
geführt werden. Alle Rechte vorbehalten. Insbesondere dürfen Nachdruck, Aufnahme in
Online-Dienste und Internet und Vervielfältigung auf Datenträger, wie CD-ROM, DVD-ROM etc.
nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Verlages erfolgen.
Bankverbindung: Deutsche Bank AG Hamburg.
IBAN: DE30 2007 0000 0032 2800 00, BIC: DEUTDEHH
ISSN: 0342-8311
Druckvorstufe: 4mat Media Hamburg;
Meike Andres, Sebastian Böcking
Druck: Mohn Media Mohndruck GmbH, Gütersloh
GEO wird auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Die Papierfasern stammen aus nachhaltiger
Waldbewirtschaftung mit FSC- oder PEFC-Siegel, die Nachhaltigkeit ist nach ISO 14001 zertifiziert.
Printed in Germany
GEO (German) (USPS no 0011476) is published monthly by GRUNER + JAHR GmbH.
Known office of publication: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631.
Periodicals postage is paid at Paramus NJ 07652 and additional mailing offices. Postmaster: Send
address changes to: GEO (German), GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631, 855-457-6397.

Vorschau
Februar 2019



Kolibris sind Meister des Schwirrflugs – und Spezialisten darin, aus bunten Blüten Nektar zu saugen



»Dies ist ein Aufruf, das Richtige zu tun«

FOTOGRAF JAMES BALOG

Seit Jahren dokumentiert der Fotograf James Balog den Rückgang der Gletscher weltweit. Seine Bilder sind ein Weckruf an die Menschheit.



Mit dem Royal Livingstone Express zu den Victoriafällen: Teil 2 der GEO-Tour entlang des Sambesi durch Afrika



Shaolin-Mönch Lu Yuan beherrscht, was uns allen guttut: die Kunst der Konzentration auf den Augenblick

Außerdem im Heft

1919 explodiert in Boston in den USA ein Tank voll Zuckersirup. 21 Menschen sterben, angeblich sollen Anarchisten eine Bombe geworfen haben. Doch der Prozess um die Katastrophe bringt eine bittere Wahrheit ans Licht.

Für viele Autoimmunerkrankungen bietet die Medizin kaum Hilfe. Verzweifelte Patienten hoffen auf alternative Heilmethoden – und pflanzen sich Würmer in den Darm. Kann die Selbsttherapie helfen – oder ist sie am Ende lebensgefährlich?

GEO 02/2019
erscheint
am 18. Januar