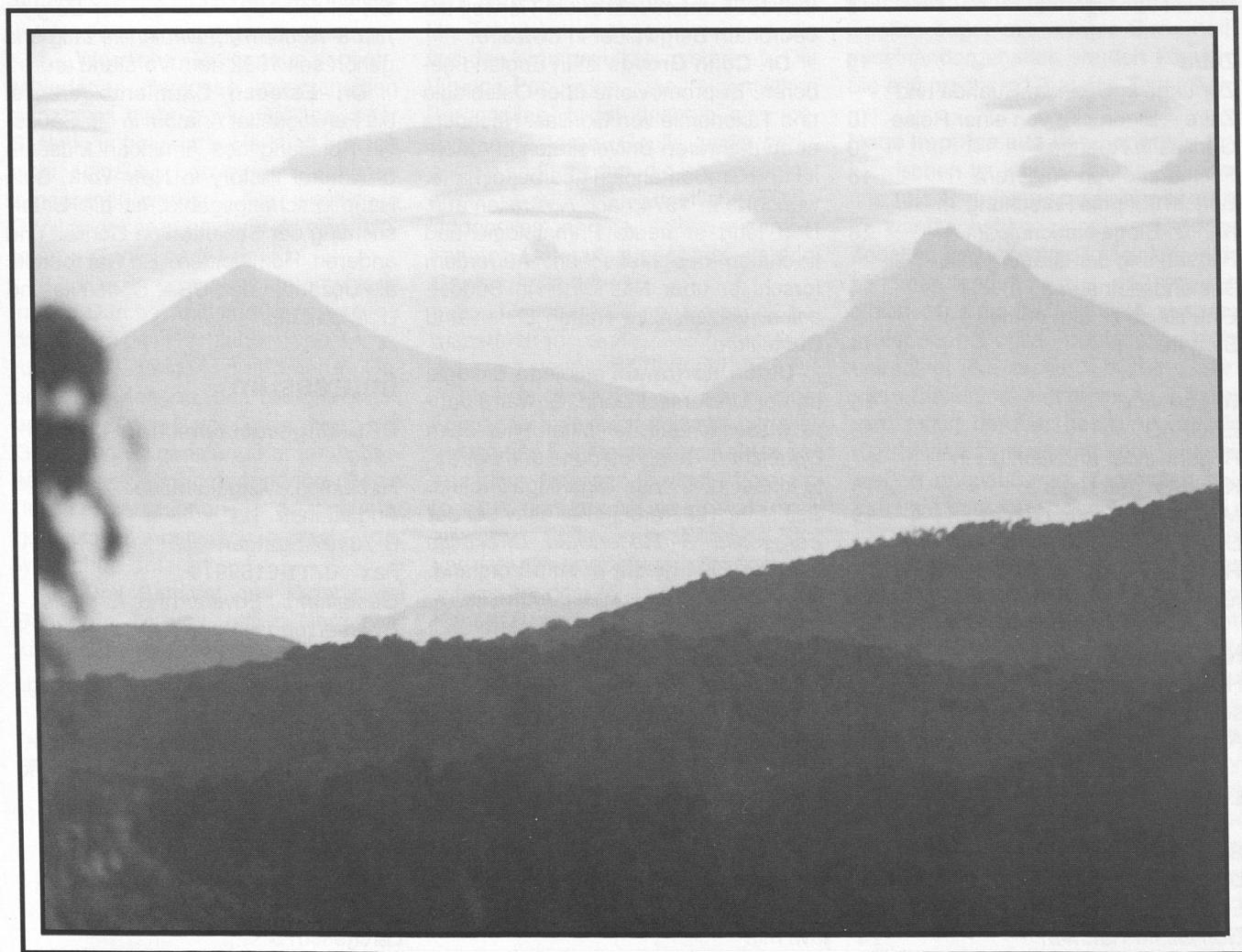


# ***Gorilla Journal***

*Zeitschrift der Berggorilla & Regenwald Direkthilfe*

*Nr. 12, Juni 1996*

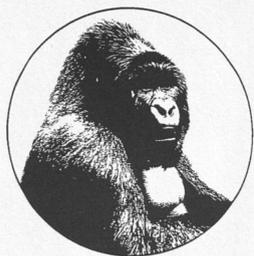


**Müssen wir die  
Gorillas neu ein-  
teilen?**

**Zur Lage in Ugan-  
da, Ruanda und  
Zaire**

**Festnahme von  
Wilderern**

**Regenwälder und  
Gorillas in Kame-  
run und Nigeria**



# BERGGORILLA & REGENWALD DIREKTHILFE

## INHALT

### Gorillas

Müssen wir die Gorillas neu einteilen?  
Neue Fragen zur Gorilla-Taxonomie

### Uganda

Bericht aus Uganda

### Zaire

Zur Lage in Uganda, Ruanda und Zaire – Eindrücke von einer Reise  
Gorillas in Ruanda  
Festnahme von Wilderern  
Bericht über die Forschung im Kahuzi-Biega-Nationalpark  
Fortsetzung der Grauergorilla-Bestandsaufnahme  
Eine Reise zu den Itombwe-Bergen

### Regenwald

ECOFAC  
Regenwälder und Gorillas in Kamerun und Nigeria  
Menschenaffen in Gefahr  
Das Conkouati Schimpansen-Refugium – eine neue Chance für Waisen

### Naturschutz

Heimlich still und leise verabschiedet Europa sich vom Artenschutz

### Lesen

#### Berggorilla & Regenwald Direkthilfe

Eröffnung der Ausstellung *Gorillas im Rahmen*  
Bericht vom Treffen in Darmstadt  
Gorillas im Internet – die *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe Home Page*  
Beteiligung an einer Artenschutz-ausstellung  
Spenden  
Neu im Versand

## Autoren dieses Heftes

- 3 **Dr. Thomas Butynski** betreibt seit 1971 Freilandforschung in Afrika. Von 1978–1993 lebte er in Uganda und untersuchte dort Primaten (einschließlich der Bwindi-Gorillas), arbeitete für den Regenwaldschutz und war Direktor des ITFC. Heute ist er für *Zoo Atlanta* tätig.
- 8 Seit 1995 untersucht er die Tierwelt der bedrohten Bergwälder in Ostzaire.
- 10 **Dr. Colin Groves** ist in England geboren. Er promovierte über Osteologie und Taxonomie von Gorillas. Nachdem er an mehreren Universitäten in Amerika und Großbritannien gearbeitet hatte, wanderte er 1974 nach Australien aus. Dort lehrt er heute Primatologie und Evolution des Menschen. Außerdem forscht er über Nashörner in Südostasien, Gazellen im Nahen Osten und Beuteltiere.
- 14 **Ulrich Karlowski** studierte Biologie an der Universität Bonn. Er war 3 Jahre wissenschaftlicher Mitarbeiter beim *Deutschen Tierschutzbund* und betreute dabei u. a. das Mgahinga-Projekt. Seit Mitte 1992 arbeitet er aktiv bei der *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* mit, seit 1994 gehört er zum Vorstand.
- 20 Augenblicklich ist er freier Journalist.
- 21 **Christoph Lübbert** studiert seit 1992 Medizin in Kiel. Schon während der Schulzeit engagierte er sich im Naturschutz, vor allem beim WWF. 1991 unternahm er die erste mehrmonatige Reise nach Ostafrika, danach besuchte er Afrika jedes Jahr (Tansania, Kenia, Uganda, Ruanda, Burundi, Zaire, Malawi, Simbabwe, Sambia, Mosambik und Ägypten). Er arbeitete an Reiseführern über Tansania, Sansibar und Malawi mit.
- 24 **Mbake Sivha** studierte Biologie an der Universität Kisangani in Zaire und war 1989–1991 Mitarbeiterin im IZCN/GTZ-Projekt des Kahuzi-Biega-Nationalparks. Danach bekam sie ein Stipendium für die Universität Würzburg, wo sie sich auf Tierökologie, Tropenbiologie und Sensibilisierung für Um-

weltprobleme spezialisierte. Seit 1994 arbeitet sie im IZCN/GTZ-Projekt in der Sensibilisierung und in der Forschung, vor allem über Primaten.

**Dr. Angela Meder** studierte Biologie an der Universität Heidelberg und beobachtete 10 Jahre das Verhalten von Gorillas in Gefangenschaft. Heute arbeitet sie als Sachbuchredakteurin. Sie ist seit 1991 aktiv bei der *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* tätig und gehört seit 1992 dem Vorstand an.

**Dr. Esteban Sarmiento** arbeitet als Funktioneller Anatom in der Säugetier-Abteilung des American Museum of Natural History in New York. Sein Hauptforschungsgebiet ist die Untersuchung der Skelette von Gorillas und anderen Hominoiden. Er war bereits als Dozent in den USA, Südafrika und Uganda tätig.

## Impressum

### BRD-Mitgliederzeitschrift 12, Juni 1996

Redaktion: Angela Meder  
Augustenstr. 122  
D-70197 Stuttgart  
Fax 0711-6159919

Gestaltung: Edwin Artho, A. Meder  
Übersetzung: Armin Kyrieleis,  
Angela Meder

Gesamtherstellung: Gentner-Verlag,  
Stuttgart

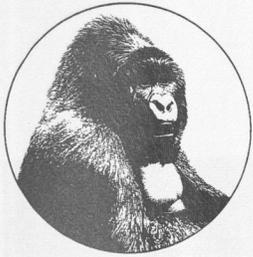
Titelbild: Blick auf die Virunga-Vulkane von Ruhija, Bwindi-Nationalpark  
Foto: Karl-Heinz Kohnen

### Geschäftsanschrift des Vereins:

*Berggorilla & Regenwald Direkthilfe*  
c/o Rolf Brunner  
Lerchenstr. 5  
D-45473 Mülheim/Ruhr  
Fax 0711-6159919 (Angela Meder)  
E-mail COMPUSERVE:100702,1427  
(Ulrich Karlowski)

### Bankverbindung:

Konto Nr. 353 344 315  
Stadtsparkasse Mülheim/Ruhr  
BLZ 362 500 00



# GORILLAS

## Müssen wir die Gorillas neu einteilen?

Vor mehr als 30 Jahren vermaß ich die Schädel (und einige andere Skeletteile) von 469 männlichen und 278 weiblichen Gorillas aus bestimmten Gebieten. Ich verglich diese Maße mit der sogenannten Diskriminanzanalyse und fand dabei folgendes heraus:

1. Westliche Gorillas aus den verschiedenen Regionen unterscheiden sich, aber nicht stark; Schädel oder Skelette unbekannter Herkunft können nicht eindeutig bestimmten Gebieten zugeordnet werden. Alle westlichen Gorillas gehören deshalb zu einer Unterart – *Gorilla gorilla gorilla*.

2. Es gibt schwache Unterschiede in den Durchschnittsmaßen zwischen den Tieren des Hochlandes von Kamerun, des Tieflandes von Kamerun, Gabuns und Kongos, des Sangha-Tales und des Cross-River-Gebietes an der Grenze von Nigeria und Kamerun. Diese Gruppen bilden sogenannte Deme (lokale Populationen, in denen freier genetischer Austausch herrscht) der westlichen Unterart.

3. Drei Schädel aus Djabbir bei Bondo, im Tal des Uele in Nordzaira, können als typische Vertreter von *Gorilla gorilla gorilla* gelten, obwohl die nächste Population (am Sangha) weit westlich davon lebt.

4. Die Unterschiede zwischen den östlichen Gorillapopulationen sind generell deutlicher ausgeprägt als die zwischen den westlichen. Während sich die Schädel aus den Itombwe-Bergen, dem Flachland um Utu und dem Mt. Tshiaberimu ähneln, weichen die aus den Virungavulkanen stark ab. Die Virunga-Population, die eigentlichen Berggorillas, bildet deshalb eine besondere Unterart, *Gorilla gorilla beringei*; die anderen drei, die ich – vielleicht etwas unglücklich – „Östliche Flachlandgorillas“ nannte, sollten einer getrennten Unterart zugeordnet werden, *Gorilla gorilla graueri*.

5. *Gorilla gorilla graueri* nimmt gewissermaßen eine Zwischenstellung zwischen *gorilla* und *beringei* ein. Als ich diese Ergebnisse in einer Fachzeitschrift veröffentlichte, hatte ich nur wenige Exemplare vom Kahuzi und aus dem Kayonza-(Bwindi-)Wald untersucht und konnte sie deshalb nicht zuordnen. Später vermaß Ken Stott und ich alle verfügbaren Schädel und schlossen daraus, daß die Tiere der Kahuzi-Region zu *graueri* und die von Kayonza zu *beringei* gehören.

Ich hatte auch einige äußere Merkmale der Gorillas festgehalten; sie wurden von Don Cousins und später von Ken Stott und mir ergänzt. Wir waren uns einig – und soweit ich weiß, stimmen darin auch alle anderen zu, die Gorillas gut kennen –, daß bei lebenden Tieren die drei Unterarten mit ziemlicher Sicherheit (bei westlichen Gorillas sogar mit völliger Sicherheit) auseinandergehalten werden können. Sie entsprechen daher den Tatsachen.

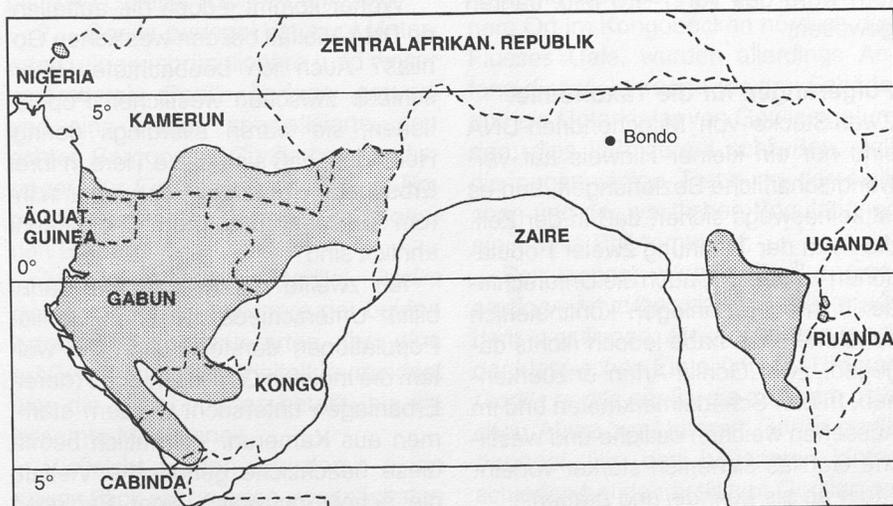
**Neue Impulse aus der Genetik**  
Inzwischen ist jedoch für die Taxonomie (die Einteilung von Lebewesen in Verwandtschaftsgruppen) ein neues Zeitalter angebrochen. Molekular-Taxonomien fanden heraus, daß ein Vergleich der Erbsubstanz DNA aus verschiedenen Gorilla-Populationen nicht unbedingt die bisher übliche Unterarten-Einteilung widerspiegelt. Derzeit wird heftig darüber gestritten, ob die Klassifizierung aufgrund von Schädelmaßen und äußeren Merkmalen beibehalten oder verworfen werden soll.

Die DNA der Mitochondrien ist für diese genetischen Untersuchungen besonders geeignet. Mitochondrien, die kleinen Kraftwerke der Zellen, enthalten ihre eigene Erbsubstanz, die nichts mit der des Zellkernes zu tun hat. Während dort die meisten Mutationen (Veränderungen in den Erbanlagen) von speziellen Reparaturenzymen rückgängig gemacht werden, bleiben in der mitochondrialen DNA weit mehr von ihnen erhalten, und die Erbanlagen verändern sich schneller. Daher lassen sich Entwicklungen in erdgeschichtlich sehr kurzen Zeiträumen, wie die Entstehung der Menschenaffenarten und -unterarten, an den Erbanlagen der Mitochondrien besser nachvollziehen. Die DNA für die Untersuchungen kann auch aus Haaren gewonnen werden, die in Nestern zurückbleiben; so gelangt man sogar an die DNA der Berggorillas, von denen kaum Blutproben zur Verfügung stehen.

## Neue Impulse aus der Genetik

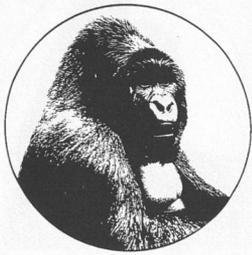
Die DNA der Mitochondrien ist für diese genetischen Untersuchungen besonders geeignet. Mitochondrien, die kleinen Kraftwerke der Zellen, enthalten ihre eigene Erbsubstanz, die nichts mit der des Zellkernes zu tun hat. Während dort die meisten Mutationen (Veränderungen in den Erbanlagen) von speziellen Reparaturenzymen rückgängig gemacht werden, bleiben in der mitochondrialen DNA weit mehr von ihnen erhalten, und die Erbanlagen verändern sich schneller. Daher lassen sich Entwicklungen in erdgeschichtlich sehr kurzen Zeiträumen, wie die Entstehung der Menschenaffenarten und -unterarten, an den Erbanlagen der Mitochondrien besser nachvollziehen. Die DNA für die Untersuchungen kann auch aus Haaren gewonnen werden, die in Nestern zurückbleiben; so gelangt man sogar an die DNA der Berggorillas, von denen kaum Blutproben zur Verfügung stehen.

Die DNA der Mitochondrien ist für diese genetischen Untersuchungen besonders geeignet. Mitochondrien, die kleinen Kraftwerke der Zellen, enthalten ihre eigene Erbsubstanz, die nichts mit der des Zellkernes zu tun hat. Während dort die meisten Mutationen (Veränderungen in den Erbanlagen) von speziellen Reparaturenzymen rückgängig gemacht werden, bleiben in der mitochondrialen DNA weit mehr von ihnen erhalten, und die Erbanlagen verändern sich schneller. Daher lassen sich Entwicklungen in erdgeschichtlich sehr kurzen Zeiträumen, wie die Entstehung der Menschenaffenarten und -unterarten, an den Erbanlagen der Mitochondrien besser nachvollziehen. Die DNA für die Untersuchungen kann auch aus Haaren gewonnen werden, die in Nestern zurückbleiben; so gelangt man sogar an die DNA der Berggorillas, von denen kaum Blutproben zur Verfügung stehen.

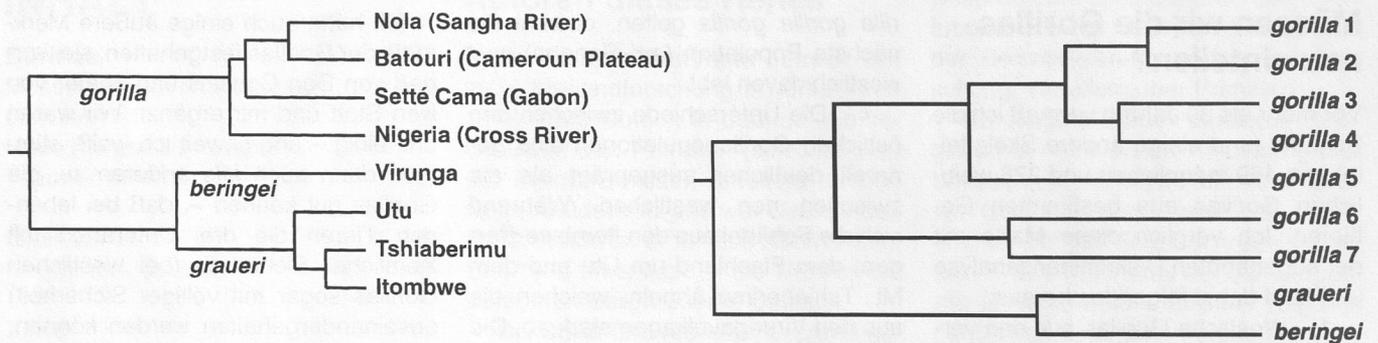


Gorilla-Verbreitungsgebiete

Zeichnung: Angela Meder



# GORILLAS



**Dendrogramme nach Schädelmaßen erwachsener männlicher Gorillas (links) und nach der Ähnlichkeit der Erbanlagen aus der Studie von Karen Garner und Oliver Ryder (rechts)**

Grafiken nach Vorlagen von Colin Groves

Karen Garner und Oliver Ryder verglichen als erste das Erbmateriale aller drei Gorilla-Unterarten. Sie untersuchten die Zusammensetzung eines bestimmten DNA-Stückes bei verschiedenen Proben und gaben an, wie stark sie übereinstimmte. Nach diesen Daten habe ich einen Stammbaum gezeichnet (oben). Er zeigt, daß ebenso wie bei den Schädelmaßen westliche und östliche Gorillas am deutlichsten unterschieden werden können, aber auch, daß die genetische Vielfalt der westlichen Gorillas stärker ausgeprägt ist als die der östlichen.

Maryellen Ruvolo und ihr Team verglichen ein anderes Stück der Erbsubstanz von Mitochondrien. Sie kamen zu den gleichen Ergebnissen wie Garner und Ryder, gingen allerdings noch weiter, indem sie die DNA von Gorillas mit den entsprechenden Stücken bei Menschen, Schimpansen und Orang-Utans verglichen. Dabei stellten sie fest, daß die Unterschiede zwischen *beringei* und *graueri* etwa denen zwischen den genetisch am wenigsten ähnlichen Menschenpopulationen entsprechen, aber geringer sind als die zwischen den Unterarten von Schimpansen und Orang-Utans.

Westliche und östliche Gorillas unterscheiden sich also stärker als die Schimpansen und Bonobos, aber weniger als die Orang-Utan-Unterarten. Aus diesem Grund schlugen Maryellen

Ruvolo und ihre Mitarbeiter vor, östliche und westliche Gorillas als zwei getrennte Arten zu betrachten.

Aufgrund der Zahl der Unterschiede in der DNA wurde berechnet, daß die Entwicklung der Menschenrassen vor 200000–300000 Jahren begonnen hat. Wenn dies zutrifft, hätten sich die Gorilla-Unterarten *graueri* und *beringei* etwa zur gleichen Zeit auseinanderentwickelt. Aus geomorphologischen Daten haben Ken Stott und ich berechnet, daß östliche und westliche Gorillas schon fünfmal so lang getrennt sein müssen wie die beiden östlichen Unterarten; in Fortführung der Berechnung von Ruvolo und ihren Mitarbeitern wäre das vor 1–1,5 Mio. Jahren gewesen.

## Folgerungen für die Taxonomie

Zwei Stücke von Mitochondrien-DNA sind nur ein kleiner Hinweis auf verwandtschaftliche Beziehungen, und es ist keineswegs sicher, daß in der Zeit, die nach der Trennung zweier Populationen verstreicht, auch die Unterschiede in ihren Erbanlagen kontinuierlich zunehmen. Ich habe jedoch nichts dagegen, zwei Gorilla-Arten anzuerkennen. In den Schädelmerkmalen und im Aussehen weichen östliche und westliche Gorillas sicherlich stärker voneinander ab als *beringei* und *graueri*.

In den 60er Jahren war die Stärke der Unterschiede das einzige Krite-

rium, das wir für die Einteilung in Unterarten heranzogen, und infolgedessen bestimmten wir drei gleichgestellte Unterarten, wobei *graueri* in mancher Hinsicht zwischen *gorilla* und *beringei* liegt. Mit der DNA-Sequenzierung und der Kladistik (einer Methode der grafischen Darstellung von Verwandtschaftsbeziehungen mit Dendrogrammen, siehe oben) läßt sich dies nun erklären: *graueri* ist in seinem Körperbau ein Zwischenglied, weil diese Tiere mehr Merkmale des gemeinsamen Ahnen bewahrt haben. Die westlichen Gorillas sind noch ursprünglicher, und der Berggorilla hat sich am weitesten vom gemeinsamen Vorfahren entfernt.

Woher kommt jedoch die auffallende DNA-Vielfalt bei den westlichen Gorillas? Auch ich beobachtete Unterschiede zwischen westlichen Populationen, sie waren allerdings gering. Heißt das, daß sich diese Tiere in ihrer Erbsubstanz unterscheiden, aber in ihrem Aussehen und ihrem Skelett sehr ähnlich sind?

Ich zweifle daran, daß die Variabilität Unterschiede zwischen Gorilla-Populationen darstellt, denn bei weitem die meisten Gorillas in Zoos (deren Erbanlagen untersucht wurden) stammen aus Kamerun. Vermutlich betrifft diese beachtliche genetische Vielfalt, die schätzungsweise einer Evolution von 400000–600000 Jahren entspricht, nur eine einzige Population! So



# GORILLAS



**Gorillas aus Kamerun**

etwas gibt es auch bei anderen Arten; nach der Untersuchung von Ruvolo ist die DNA einer Schimpansen-Unterart sogar noch etwas variabler.

Aus dem Vorangegangenen läßt sich schließen:

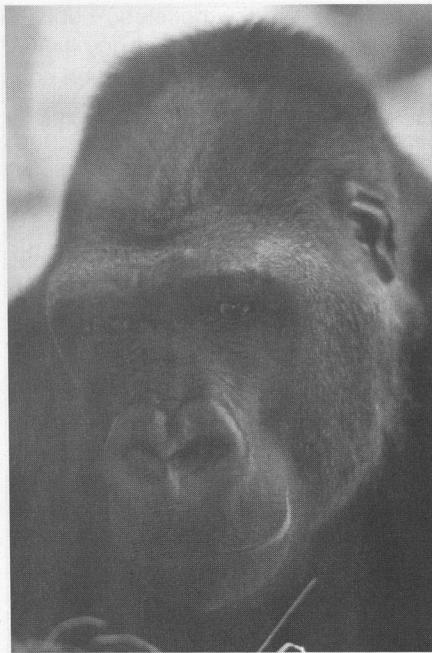
1. Es könnte zwei Gorilla-Arten geben: Westliche (*Gorilla gorilla*) und Östliche Gorillas (*Gorilla beringei*).

2. *Gorilla beringei* hat zwei Unterarten: eine ursprünglichere (und weiter verbreitete), *Gorilla beringei graueri*, und eine stärker spezialisierte, den echten Berggorilla, *Gorilla beringei beringei*. Zur Einordnung der Bwindi-Population erfahren Sie mehr im folgenden Beitrag.

3. Der Westliche Gorilla, *Gorilla gorilla*, die ursprünglichere der beiden Arten, hat keine Unterarten, aber eine größere genetische Vielfalt (zumindest was die Mitochondrien betrifft) als die gesamte Menschheit.

Vielleicht werfen wir damit einen neuen Blick auf unseren zweitnächsten Verwandten.

Colin Groves



Fotos: Angela Meder

## Neue Fragen zur Gorilla-Taxonomie

Gorillas leben in den Wäldern des östlichen und des westlichen Zentralafrika. Ihre Verbreitungsgebiete sind durch die etwa 1000 km Flachland des Kongobeckens getrennt, wo es gegenwärtig keine Gorillas gibt. Bei Bondo, einem Ort im Kongobecken nördlich des Flusses Uele, wurden allerdings Anfang dieses Jahrhunderts drei Schädel und ein Unterkiefer von Gorillas gefunden; dies läßt darauf schließen, daß die gegenwärtige Trennung der östlichen und der westlichen Populationen ein junges Phänomen ist.

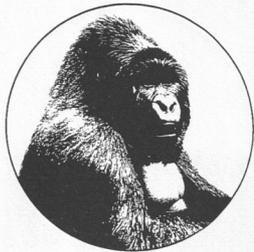
Seit langem werden Gorillas einer einzigen Art zugeordnet. Die Tiere aus dem westlichen Afrika gehören nach der klassischen Einteilung zur Unterart *Gorilla gorilla gorilla*, die aus dem östlichen Afrika zur Unterart *Gorilla gorilla beringei*. Um den bekannten Unterschieden bei den östlichen Gorillas gerecht zu werden, führte Colin Groves, dessen Einteilung derzeit die gängige

ist, 1970 eine dritte Unterart ein, *Gorilla gorilla graueri*. Nach seiner ursprünglichen Einteilung sind die Virunga-Gorillas die einzigen *beringei*, alle anderen östlichen Gorillas zählte er zu *graueri*.

In dem Vierteljahrhundert, das seit Colin Groves Studie vergangen ist, wurden viele Gorillas im östlichen und im westlichen Teil ihres Areals erforscht. Die dabei gewonnenen Daten weisen darauf hin, daß einige Populationen aus dem Gebiet des Zentralafrikanischen Grabens nicht ohne weiteres den Unterarten *beringei* oder *graueri* zugeordnet werden können.

Colin Groves und Ken Stott erkannten 1979 dieses Problem und stellten fest, daß die Tiere aus Kahuzi-Biega und aus Tshiaberimu/Alimbongo (Edwardsee) eine Zwischenstellung einnehmen. Die beiden Taxonomen meldeten Zweifel an, ob diese Gorillas eindeutig einer der beiden Unterarten zugeordnet werden könnten. Sie stellten die Gorillas des Kayonza-(Bwindi-) Waldes zu *Gorilla gorilla beringei*, da ihr Verbreitungsgebiet ganz in der Nähe der Virungavulkane liegt.

Thomas Butynski, der zusammen mit Jan Kalina seit fast einem Jahrzehnt für den Schutz der Gorillagebiete im Bwindi-Impenetrable-Nationalpark und in den Virungavulkanen arbeitet, stellte deutliche Unterschiede in Gestalt, Verhalten und Lebensraum dieser beiden Populationen fest. Bwindi-Gorillas leben in geringerer Höhe und in wärmerer Umgebung als ihre Verwandten von den Virungas, und sie halten sich häufiger auf Bäumen auf. Ferner legen die Gorillas des Impenetrable Forest täglich längere Strecken zurück, nutzen größere Streifgebiete und fressen mehr Früchte und Pflanzenmark, aber weniger Bambus und Blätter. Daneben unterscheiden sich die beiden Gorillapopulationen deutlich in verschiedenen äußeren Merkmalen, besonders in der Nasenform und der Ausprägung der Gesichtsfalten (siehe Fotos Seite 7).



# GORILLAS

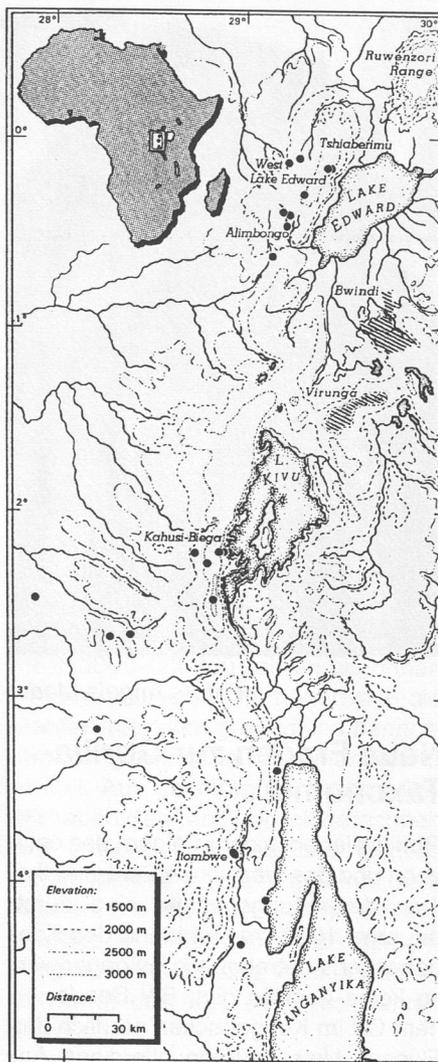
## Neue Unterarten?

In einer neuen Studie, die sich noch im Druck befindet, zeigten Esteban Sarmiento, Thomas Butynski und Jan Kalina auch morphologische Unterschiede zwischen den Virunga- und den Bwindi-Gorillas auf. Die letzteren sind kleiner, haben aber verhältnismäßig längere Gliedmaßen, Hände und Füße, kürzere Daumen und größere Zehen sowie einen schmalen Rumpf als Virunga-Gorillas. Diese Besonderheiten im Körperbau hängen eng mit Unterschieden im Verhalten und im Lebensraum zusammen. Eine solche Verknüpfung spricht dafür, daß die Merkmale auf spezielle Anpassung zurückgehen, und widersprechen einer Zuordnung der Bwindi-Gorillas zur Unterart *beringei*.

Wenn man die geographische Nähe des Bwindi-Waldes und der Virungavulkane bedenkt (25 km), legen taxonomische Unterschiede zwischen den beiden Populationen nahe, daß auch andere isolierte und wenig erforschte Gorillapopulationen im Zentralafrikanischen Graben nicht zu *graueri* oder *beringei* gehören. In diesem Gebiet kann die Nähe zweier Populationen nicht mehr als Hinweis auf enge Verwandtschaft betrachtet werden oder umgekehrt.

## Gorilla-Arten und -Unterarten

Trotz ihrer Unterschiede weisen alle östlichen Gorillapopulationen eine Reihe von Gemeinsamkeiten auf, die sie klar von den westlichen Flachlandgorillas trennen. So haben alle östlichen Gorillas kürzere Gliedmaßen, Hände und Füße, eine verhältnismäßig größere Oberfläche der Vorbacken- und Backenzähne, stärkere Backenzahnhöcker und kürzere Schneidezähne als ihre westlichen Verwandten. Dies hängt damit zusammen, daß östliche Gorillas weniger Früchte und mehr krautige Pflanzenteile fressen und sich mehr auf dem Boden aufhalten als die Tiere im Westen. Untersuchungen der



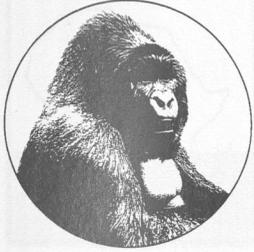
Fußmuskeln an Bwindi- und Virungagorillas weisen darauf hin, daß östliche Gorillas auch einige Besonderheiten der Muskulatur gemeinsam haben, die bei westlichen Gorillas nur selten auftreten; dabei handelt es sich um Anpassungen an das Bodenleben.

Die Ähnlichkeiten der östlichen Gorillas einerseits und die Unterschiede zwischen östlichen und westlichen Gorillas andererseits werden am besten wiedergespiegelt, wenn man die Gattung *Gorilla* in zwei Arten aufteilt. Dies drückt die engere Verwandtschaft der östlichen Tiere untereinander ange-

massen aus. Falls einige westliche Populationen, z. B. die vom Cross River, sich auch als eigene Unterarten erweisen sollten – was recht wahrscheinlich ist –, wäre das eine weitere Bestätigung für diese Einteilung.

Eine Einteilung der Gattung *Gorilla* in zwei Arten ist jedoch nicht einfach. Um zwei Populationen verschiedenen Arten zuzuordnen, muß es definitionsgemäß einen Mechanismus geben, der den Austausch von Erbanlagen zwischen ihnen verhindert. Wenn sie sich nicht mischen, entwickeln sich die Populationen getrennt weiter und passen sich an, so daß sie separate Arten bilden. Eine solche Trennung bei der Fortpflanzung ist leicht nachzuweisen, wenn sich die Areale zweier Populationen überschneiden, ohne daß sich die Tiere kreuzen. Da es bei der gegenwärtigen Verbreitung der Gorillas keine Arealüberschneidung gibt, kann dieser Nachweis nicht erbracht werden.

Ohne einen solchen objektiven Test läßt sich eine Aufteilung in zwei Arten nur schlüssig begründen, wenn die Merkmale dies erfordern. Die Unterschiede zwischen den beiden mutmaßlichen Gorilla-Arten müßten ähnlich deutlich sein wie die zwischen anderen Menschenaffenarten. Ost- und Westgorillas sind etwa so verschieden wie Schimpansen und Bonobos; da diese beiden als getrennte Arten klassifiziert werden, sollte dasselbe auch für die Gorillas gelten. Weder bei den zwei anerkannten Schimpansenarten noch bei den zwei Orang-Utan-Unterarten überlappen sich die Areale, so daß die gegenwärtig übliche Einteilung der Menschenaffen nie objektiv überprüft werden kann. Ob die Unterschiede zwischen Schimpanse und Bonobo, zwischen östlichem und westlichem Gorilla und zwischen Sumatra- und Borneo-Orang-Utan deren Einordnung als Arten oder als Unterarten erfordern, ist zum Teil subjektiv und hängt von der Wertung des jeweiligen Untersuchers ab.



# GORILLAS

Aus verschiedenen Gründen gestaltet sich die Unterarten-Festlegung problematisch, besonders für die östlichen Gorillas. Die großen Höhenunterschiede im Gebiet des Zentralafrikanischen Grabens bedingen sehr unterschiedliche Lebensräume und Klimazonen. Manchmal ist es schwierig zu beurteilen, ob Unterschiede zwischen zwei Populationen das Ergebnis von individuellen Anpassungen der Tiere in Körperbau und Stoffwechsel an ihre Umgebung oder genetisch festgelegte Eigenschaften sind. Umgekehrt läßt sich genauso schwer erkennen, ob Populationen sich deshalb ähneln, weil sie nah verwandt sind, oder weil sie unter sehr ähnlichen Bedingungen leben und daher entsprechende (konvergente) Merkmale entwickelt haben.

Die Lage wird noch verworrener, da durch die Entwaldung und die Eingriffe des Menschen einige Gorillapopulationen getrennt wurden, die sonst vielleicht noch verbunden wären. Häufig definiert man Unterarten aufgrund getrennter Areale, aber dies wird den gegenwärtigen künstlichen Bedingungen nicht gerecht, die der Mensch geschaffen hat. Was vor kurzem noch eine

einzigste Population war, die eine große Vielfalt von Lebensräumen besiedelte, kann heute in zwei oder drei kleine Populationen mit besonderen Ansprüchen getrennt sein, was den Kriterien für eine Unterart genügen würde. Daß einige Gorillapopulationen bis vor kurzem noch vereint waren, macht ihre Zuordnung zu bestimmten Unterarten spekulativ.

## Konsequenzen für den Artenschutz

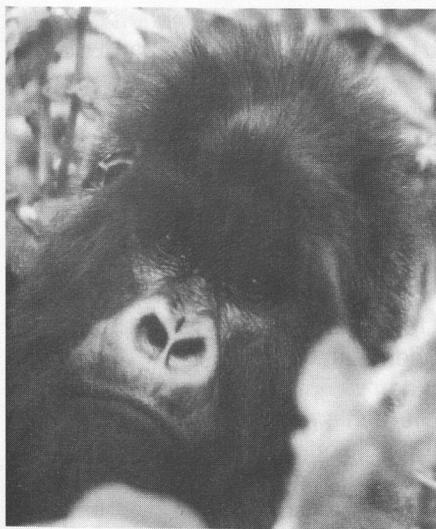
Eine sorgfältige Klassifikation der Gorillas ist keine rein akademische Angelegenheit. Die Gorillagebiete am Zentralafrikanischen Graben werden zunehmend auseinandergerissen und die Wälder in Felder und Viehweiden umgewandelt. Einige Gorillapopulationen sind so stark dezimiert, daß es erforderlich werden könnte, Tiere aus anderen Gebieten einzuführen, damit solche Populationen nicht verschwinden. In Anbetracht des gegenwärtigen Bestandsrückganges ist es sogar vorstellbar, daß einige Populationen irgendwann nur noch in Zoos überleben könnten.

Soll die Vielfalt der Gorillas erhalten bleiben, dürfen isolierte Gebiete nur

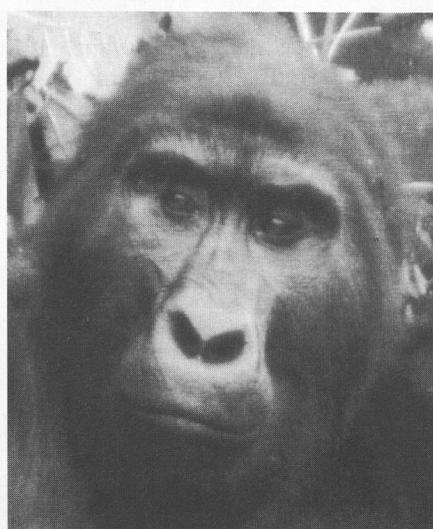
dann durch Korridore miteinander verbunden werden, wenn die beiden Populationen der gleichen Unterart angehören. Dasselbe gilt für eine Einführung fremder Tiere in eine gefährdete Population. Vertreter der gleichen Unterart sind besonders gut an die Gegebenheiten in der neuen Heimat angepaßt und haben dadurch höhere Überlebenschancen.

Zur weiteren Klärung taxonomischer Fragen untersuchen wir derzeit die Umgebung und die Morphologie der Gorillas in der Umgebung des Edwardsees, um Vergleiche mit den Bwindi- und Virunga-Gorillas zu ermöglichen. Wir haben bereits die Population vom Mt. Tshiaberimu erfaßt und werden demnächst weitere Gorillagebiete am Edwardsee besuchen. Obwohl die Gorillas dort zum großen Teil in den gleichen Höhenstufen leben wie die in den Virungas, unterscheiden sie sich von diesen interessanterweise deutlich in den Körperproportionen, in Form und Größe der Backenzähne und im Verhalten. Daher muß möglicherweise die von Ernst Schwarz 1927 als *Gorilla gorilla rex-pygmaeorum* beschriebene Unterart für die Gorillas westlich des Edwardsees anerkannt werden.

Wir haben auch mit der Untersuchung von Museumsexemplaren von Itombwe-Gorillas begonnen, denn es scheint, daß sie in Körperbau und Lebensraum mit den Bwindi-Gorillas vieles gemeinsam haben. Um herauszufinden, welche Aussagekraft die beobachteten Unterschiede haben, und um die Klassifikation der Gorillas weiter zu vervollständigen, möchten wir gern genetische und morphologische Daten aus allen östlichen Gorillapopulationen analysieren. Diese Untersuchungen sollten uns helfen zu entscheiden, ob die Bwindi-Gorillas in eine eigene Einheit gestellt werden müssen oder ob sie zur Unterart *Gorilla gorilla graueri* gehören.

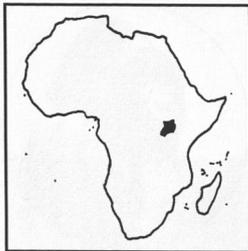


**Silberrücken der Suza-Gruppe, Ruanda**  
Foto: Christoph Lübbert



**Junger Silberrücken in Bwindi**  
Foto: Andreas Obst

Esteban Sarmiento  
und Thomas Butynski



# UGANDA

## Bericht aus Uganda

Vom 12.–24. März 1996 reisten Karl-Heinz Kohnen und ich nach Uganda, um an einem Dokumentarfilm über den Bwindi-Impenetrable-Nationalpark mitzuwirken und die Gorillaschutzprojekte zu besuchen. Rund 3 Wochen verbrachte dazu ein Team des Bayerischen Rundfunks unter der Leitung von Christian Herrmann mit dem Kameramann Ralph Hackner und dem Kameraassistenten und Toningenieur Michael Gebert in Bwindi. Vorher hatten bereits andere Filmteams Buhoma besucht und zum Teil mit sehr zweifelhaften Methoden Aufnahmen von den Gorillas gemacht. Das deutsche Team ließ sich jedoch viel Zeit und ging sehr behutsam vor. Nicht nur die Gorillas, sondern auch der Wald, die Landschaft und die Menschen wurden aufgenommen. Ignatius Achoka, der Konservator des Nationalparks, berichtete vor der Kamera von den Problemen, mit denen er konfrontiert ist.

### Bwindi

Nach Eric Edroma, dem Direktor der ugandischen Nationalparkbehörde, ist das größte Problem, das die lokale Bevölkerung derzeit mit dem Nationalpark

hat, die Zerstörung der Felder durch Tiere, die den Park zur Nahrungsaufnahme verlassen.

Der Weg von Buhoma nach Nteko wird endgültig nicht ausgebaut, obwohl es die einheimische Bevölkerung gefordert hatte. Etwa 50 Menschen benutzen die Piste zweimal in der Woche, um auf dem Markt in Nteko einzukaufen. Auch die Straße durch den Park nach Ruhija soll nicht weiter ausgebaut werden, so daß der Kitahurira-Korridor nicht in unmittelbarer Gefahr ist.

Die Umsiedlung der Leute, die den Mbwa River Tract – ein Gebiet innerhalb des Nationalparks – illegal besiedelt hatten, ist abgeschlossen, und sie haben eine Entschädigung erhalten. Heute steht in diesem Areal nur noch eine Hütte, die anderen wurden von den ehemaligen Bewohnern abgebaut.

Für das Management in Bwindi sind das IGCP (*International Gorilla Conservation Programme* – Internationales Gorillaschutzprogramm) und CARE verantwortlich, wobei sie niemand kontrolliert. Die Wildhüter werden sehr autoritär behandelt.

### Mgahinga-Nationalpark

Seit November 1995 halten sich weit mehr Personen illegal im Park auf; die

Zahl der gemeldeten Fälle erhöhte sich von 0-5 pro Monat auf 40-50. Woran das liegt, fanden wir nicht heraus.

Die gemeinsamen Patrouillen mit den zairischen Wildhütern sind nicht fortgeführt worden; offenbar gelang es dem IGCP nicht, sie zu organisieren. Die ugandischen Wildhüter besuchen ihre zairischen Kollegen gelegentlich in deren Lager; zu den ruandischen Kollegen haben sie kaum Kontakt.

Sofort nach Klaus-Jürgen Suckers Tod hat CARE die Wasserleitung am Mgahinga konstruiert, nachdem dies immer wieder verschoben worden war. Außerdem ergänzte CARE ein Stück der Mauer an der Parkgrenze und baute die Straße von Kisoro zum Park Eingang. Das Geld für den Straßenbau gab CARE der Nationalparkbehörde, die 300 Arbeiter aus der lokalen Bevölkerung dafür einstellte. Nur zum Schluß setzte man schweres Gerät zur Befestigung ein.

Die Wildhüter haben seit Klaus-Jürgen Suckers Tod vor 2 Jahren an Ausrüstung nur zweimal Gummistiefel erhalten. Für Mai wurde ihnen wieder einmal eine Lieferung versprochen. Ein Wildhüter bekam von einem Touristen neue Gummistiefel. Für die Öffentlichkeitsarbeit stehen keinerlei Dias, Videos und ähnliches Material zur Verfügung. Das einzige Projektfahrzeug, ein Motorrad, wurde den Parkangestellten von CARE wieder abgenommen. Vor allem die Kontrolle illegaler Aktivitäten ist dadurch stark beeinträchtigt. Die Wildhüter-Ausbildung dauert nur noch 1 Monat, eine viel zu kurze Zeit.

Ab Januar 1995 hat CARE die Top-Ups (Zulagen zum Regierungsgehalt) übernommen. Seither werden die Wildhüter jeden Monat pünktlich bezahlt. Die Zahlungen für die Mitarbeiter des IGCP (Gorillaführer und -tracker) treffen allerdings sehr unregelmäßig ein.

Niemand untersucht, wie die Wiederbewaldung in der Zone 2 des Nationalparks voranschreitet, und niemand pflegt die gepflanzten Bäume. Offen-

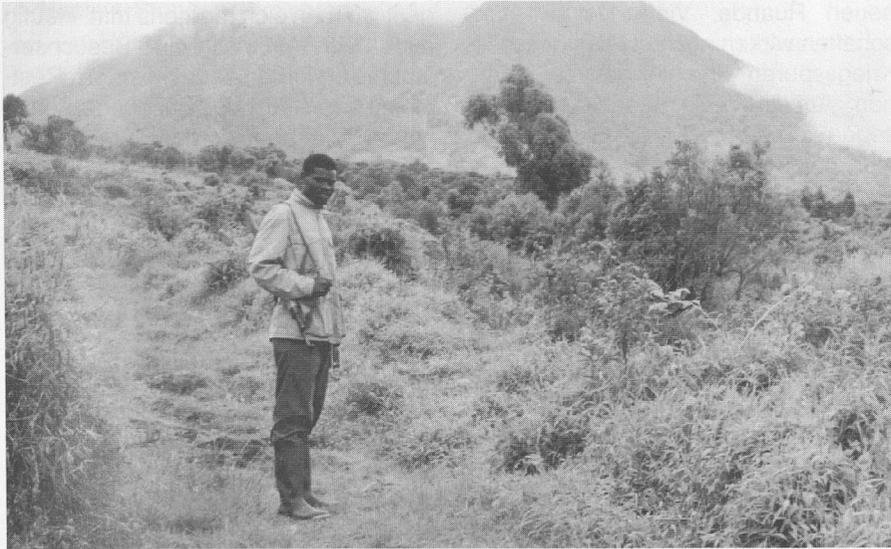


Dreharbeiten in Ruhija mit Ignatius Achoka (links)

Foto: Angela Meder



# UGANDA



**Sheba Hanyurwa demonstriert, wie weit die Gorillas bereits in die Zone 2 vorgedrungen sind.**

Foto: Angela Meder

bar regeneriert sich das Gebiet langsam; Büffel und Riesenwaldschweine kommen viel öfter, und auch die Gorillas halten sich häufig in der Zone 2 auf.

## Gorilla-Tourismus

In Buhoma standen im März morgens meist mehr Besucher vor dem Nationalparkbüro, als zu den Gorillas mitgehen konnten (sechs zu jeder der zwei Gruppen), und versuchten, doch noch einen Platz zu bekommen. In Mgahinga, wo eine Gorillagruppe für Touristen zugänglich ist, sind die Permits nicht ausgebucht. Viele Touristen fahren auch von Kisoro nach Djomba in Zaire oder nach Ruanda zum Gorillabesuch.

Vor dem Eingang zum Mgahinga-Park hat die Gemeinde einen Campingplatz, einfache Hütten und Zusatzgebäude für Touristen gebaut, ähnlich wie es sie in Buhoma gibt. Geführt wird das Camp von einem Komitee aus Gemeindemitgliedern, und der Erlös geht an die Gemeinde. Auch professionelle Reiseveranstalter planen Camps in der Nähe des Parkeinganges.

Nach den Eintragungen der Wildhüter hielten sich im Mgahinga-National-

park im Januar 19 Gorillas auf dem Parkgelände auf, im Februar 15 Tiere. Das sind wesentlich weniger als früher zu dieser Jahreszeit; warum, konnte uns niemand erklären. Die habituierte Gruppe verbringt inzwischen viel mehr Zeit in Uganda als in Zaire.

Nach dem Managementplan des Bwindi-Nationalparks soll ein bestimmter Prozentsatz der durch den Gorilla-Tourismus eingenommenen Gelder an die Gemeinden gehen. In der Pilotphase April 1993 bis Juni 1994 waren es insgesamt rund 15000 US-\$. Seit Juli 1994 erhalten die Gemeinden 12% aller Park-Einnahmen.

## Das DTC-Projekt

Das Programm *Development Through Conservation* (Entwicklung durch Naturschutz) versucht, den Naturschutzgedanken mit Entwicklungshilfe zu verbinden. Durchgeführt wird das Projekt von CARE. Den Mitarbeitern dieser Organisation war es nicht gestattet, mit uns zu reden, so daß wir keine Informationen vom Projekt direkt erhielten. Die ethnobotanischen Gärten in Buhoma und Ruhija werden nicht mehr

gepflegt und sind völlig verkommen. Warum, konnten wir nicht erfahren.

In Mgahinga wurden 1000 Bambusrhizome an Bauern verteilt, und offenbar ist damit der Bedarf gestillt. Im Park gibt es nur noch sehr wenig illegalen Bambuseinschlag. Ob der Mgahinga-Park derzeit von der lokalen Bevölkerung genutzt werden darf, konnte uns niemand sagen.

Die 2. Phase des DTC-Programmes ist mittlerweile ausgelaufen, und für die 3. Phase legte CARE im August 1995 ein Planungspapier vor. Darin ist vieles aufgeführt, was eigentlich längst erledigt sein sollte; CARE konnte also die eigenen Pläne nicht erfüllen. Die Finanzierung der neuen Phase soll durch USAID gesichert sein.

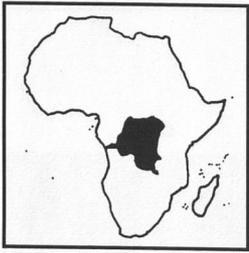
## Forschung

Das von Thomas Butynski eingerichtete ITFC (*Institute of Tropical Forest Conservation* – Institut für Tropenwaldschutz) hat seit Juli 1995 einen neuen Direktor: Simon Jennings. Wir trafen ihn in Ruhija und er erklärte uns, welche Forschungsprojekte gerade laufen und was geplant ist. Mittlerweile wird das Institut nur noch vom WWF unterstützt, und der Etat ist sehr gering. Zur Zeit sind etwa 20 Personen angestellt, und einige Studenten arbeiten in der Forschung.

## Schimpansen-Auswilderung

In Kampala besuchten wir auch Wilhelm Möller, der von seinem Schimpansen-Auswilderungsprojekt berichtete. Für die Umsiedlung der Tiere aus dem Entebbe-Zoo war das Mgahinga-Projektfahrzeug eingesetzt worden. Auf einer Insel im Edwardsee liegt die neue Heimat der Schimpansen. Von den ausgesetzten Tieren sind zwei ertrunken, doch den anderen geht es gut. Zahlreiche Touristen besuchen inzwischen die Schimpanseninsel, so daß diese neue Attraktion heute bereits mehr Gewinn bringt als erwartet.

Angela Meder



## ZAIRE

### Zur Lage in Uganda, Ruanda und Zaire – Eindrücke von einer Reise

Ziel meiner Reise vom 9. Februar bis 3. April 1996 war die Gewinnung aktueller Informationen für mein *Reisehandbuch Uganda und Ost-Zaire*, das im Oktober erscheinen wird. Um vom kollaptischen Transportsystem in Zaire unabhängig zu sein, bewegte ich mich vorwiegend mit dem Fahrrad.

#### Mgahinga-Nationalpark, Uganda

Ich bestieg den Vulkan Muhavura (4127 m) und gewann dabei einen ausgezeichneten Eindruck von der Lage im Park. Bei der Auffahrt mit dem Fahrrad wurde ich von mehr als 100 Bewohnern (vor allem Kindern) der parknahen Ortschaften begleitet. Sie blieben aber hinter der mit einer Hecke markierten Parkgrenze zurück, so daß ich ungestört zum Ausgangscamp für den Muhavura aufsteigen konnte. Ich werte dies als deutlichen Beweis für die gute Akzeptanz der Parkgrenzen bei der Bevölkerung.

Die Führung zum Muhavura-Gipfel war sachkundig und angenehm; über Funk fand ein regelmäßiger Kontakt zum Nationalparkbüro in Kisoro statt. Wir sahen in der Zone 2 mehrere Büffel aus größerer Entfernung. Die in Zaire habituierte Gorillagruppe Nyakagezi hielt sich im Februar und März fast ständig im Mgahinga-Park auf, oft innerhalb der Zone 2. Meist waren die Besuche dieser Gruppe ausgebucht.

#### Das neue Ruanda

Beim Grenzübertritt gibt es oft penetrante Zollkontrollen, und an den wenigen Straßensperren fällt das starke Interesse der Militärposten an Schriftstücken und persönlichen Dokumenten auf, die „spionageverdächtig“ erscheinen. Der Umgangston ist distanziert, aber höflich.

Bereits auf den ersten Kilometern bekommt man einen Eindruck vom

neuen Ruanda. Viele kleinere Ortschaften wirken noch etwas verlassen, Kriegsspuren sind vielfach zu erkennen. Auffällig viele ugandische Fahrzeuge verkehren auf den Straßen, ein Indiz für die Herkunft vieler „Neu-Ruander“. Tatsächlich sprechen jetzt mehr Soldaten und Offizielle Englisch, doch ist ihr Anteil immer noch verschwindend gering.

Die Straßen sind exzellent und die Sicherheitslage in der Regel gut. Lediglich im Grenzgebiet zu Zaire ist die Lage teilweise kritisch; die Straßen nach Kibuye am Kivusee gelten als vermint und gefährlich. In den grenznahen Gemeinden bestehen noch Ausgangssperren. Insgesamt hat die Aktivität ruandischer Interahamwe-(Hutu-)Milizen und der Minenexplosionen aber deutlich abgenommen. Erkauft wird die Sicherheit mit starker Militärpräsenz der Tutsi, besonders nach Einbruch der Dunkelheit.

Sehr lebhaft und weitgehend wiederaufgebaut ist Ruhengeri, der Ausgangspunkt für Besuche im Parc National des Volcans; Kriegsspuren sind kaum noch zu erkennen. Auch das Krankenhaus und die Präfektur sind komplett wieder instandgesetzt.

Die Gorillabesuche im Park müssen beim ORTPN (der ruandischen Nationalparkbehörde) in Kigali gebucht werden, dies kann auch telefonisch über das Park-Hauptquartier in Kinigi geschehen. Ausgangspunkt für den Gorillabesuch ist die Präfektur in Ruhengeri, wo man sich morgens trifft. Häufig kann noch kurzfristig eine Besuchserlaubnis erworben werden, sofern Restplätze frei sind oder Buchungen nicht wahrgenommen werden. Ein Gorillabesuch kostet 126 US-\$, für Inhaber einer internationalen Studentenkarte 95 US-\$.

Das Park-Hauptquartier in Kinigi ist zumindest baulich wieder intakt, wurde jedoch häufig geplündert. Die Räumung des Parks von Minen gilt als abgeschlossen, aber die patrouillierenden Wildhüter und die Touristengruppen werden immer noch von bewaffneten Soldaten begleitet – zum Schutz gegen Wilderer und Milizionäre, die aus Zaire eindringen.

Von den für Touristen habituierten Gorillagruppen hielt sich Ende Februar allein die Suza-Gruppe dauerhaft auf der ruandischen Seite des Karisimbi auf, die Sabinyo-Gruppe wechselte häufig über die Grenze nach Zaire, die Gruppen 9, 11 und 13 waren bereits seit längerer Zeit auf die zairische Seite der Virungavulkane übergesiedelt.

Mein Besuch der Suza-Gruppe ermöglichte einen vagen Eindruck von der Situation im Park. Auffällig waren die vielen Spuren und Pfade in der kulturlandnahen unteren Parkzone, die wahrscheinlich von Holzsammlern und Wilderern stammen. Auch Kotspuren und Trittsiegel von Haustieren gab es vereinzelt, und wir sammelten während unseres Aufstieges mehrere Wildererschlingen ein.

### Gorillas in Ruanda

In Ruanda geht die Arbeit der *Morris Animal Foundation* und des *Dian Fossey Gorilla Fund* trotz großer politischer Unsicherheit weiter. Seit Anfang dieses Jahres hat Karisoke eine neue Direktorin: Liz Williamson, die bereits in mehreren Ländern mit Gorillas gearbeitet hat.

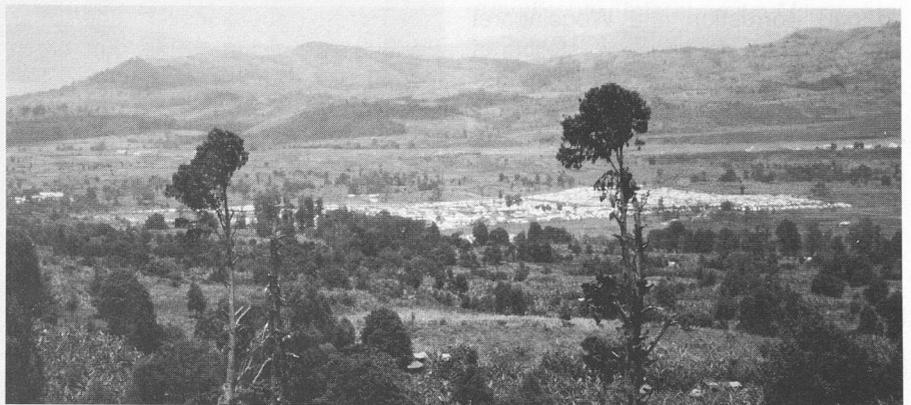
Jonathan Sleeman, der Leiter des Volcano Veterinary Center in Kinigi, mußte mehrere Gorillas medizinisch versorgen. Drei Mitglieder der Suza-Gruppe verfangen sich in Schlingen von Wilderern; ein 4 Jahre altes Tier verlor dabei seine Hand.



## ZAIRE

Nach 4 Stunden erreichten wir auf 3300 m Höhe mit Funkkoordination die zuvor lokalisierte Gruppe, die Ende Februar 28 Mitglieder umfaßte, darunter drei Silberrücken. Zwei sehr junge Tiere hatten sich Anfang des Jahres in Schlingen verfangen und wurden dabei verletzt bzw. verstümmelt. Die Gorillas wirkten nervös, und es kam trotz großer Vorsicht und sehr guter Führung gleich mehrfach zu deutlichen Drohgebärden der Silberrücken. Offensichtlich wird die Suza-Gruppe häufig größeren Besucherzahlen ausgesetzt, zumal da sie an vielen Tagen die einzige in Ruanda verfügbare Gruppe ist. So waren am Vortag 13 Touristen dorthin aufgestiegen, nachdem die Sabinyo-Gruppe über Nacht die Grenze nach Zaire überschritten hatte.

Katastrophal ist hingegen die Situation im Akagera-Nationalpark. Er gilt als leergeschossen, und zudem machen große Rinderherden, die zurückkehrende Altflüchtlinge aus Uganda mitgebracht haben, den verbliebenen Wildtieren den Lebensraum streitig. Dem Nordteil des Schutzgebietes wurde mittlerweile der Nationalpark-Status entzogen.



**Flüchtlingslager Kachusha nahe dem Flughafen von Bukavu**

*Foto: Christoph Lübbert*

Gisenyi wirkt ausgestorben, fast gespenstisch, Banken und Hotels sind jedoch überwiegend wieder geöffnet. An der Grenze nach Goma finden langwierige Kontrollen statt, jeder Kubikmillimeter des Gepäcks wird umgedreht. Wie an anderen Übergängen versuchen die Beamten, Geld für ein nicht erforderliches Visum zu schinden.

An der Grenze trifft man die ersten Pendelbusse des UNHCR, die jeden Tag Hutu-Flüchtlinge aus den Lagern bei Goma nach Ruanda zurückbringen

sollen – sie sind allerdings weitgehend leer. Die Zahl der täglich aus Zaire nach Ruanda zurückkehrenden Hutu-Flüchtlinge liegt nach UNHCR-Angaben bei 40–60 gegenüber ungefähr 100 Tutsi-Altflüchtlingen. Diese stammen vor allem aus der Masisi-Region westlich von Goma, wo seit einiger Zeit ruandische Interahamwe-Milizen mit ethnisch motivierten Säuberungen begonnen haben.

### **Flüchtlinge und Gorillas in Zaire**

Auf der Zaire-Seite wird ähnlich minutiös kontrolliert, und von Journalisten und NGO-Mitarbeitern werden erhebliche Geldzahlungen verlangt. Goma ist ein Schatten seiner selbst, vollkommen verwahrlost und heruntergekommen, auch die Hotels sind häufig in einem erschreckenden Zustand.

Paradoxerweise hat die Einrichtung der Flüchtlingslager zu einer Ankerbelegung der Wirtschaft geführt. Neben den Devisen der zahlreichen NGO- und UN-Mitarbeiter, die in die Region geströmt sind, tragen wohl vor allem die Geschäfte mit den Flüchtlingen selbst dazu bei. Seit Oktober 1993 ist der „Neue Zaire“ (Nouveau Zaire) die gültige Währung, und immerhin sank die Inflation von mehr als 10000% auf 2000%. Staatsdiener und Soldaten werden so gut wie nicht mehr bezahlt,



**Eukalyptuseinschlag für Ruanda-Flüchtlinge östlich des Kahuzi-Biega-Nationalparks**

*Foto: Christoph Lübbert*



## ZAIRE

so daß Korruption und Wegelagerei der Soldaten ein kaum vorstellbares Ausmaß angenommen haben. Da ihre Bezahlung weitgehend von den Bürgern, wohlhabenden Händlern und auch dem UNHCR übernommen wird, ist es nicht mehr zu größeren Plünderungen gekommen.

Dennoch fühlt man sich in Goma nicht sicher, da marodierende Soldaten und jugendliche Banden die Nacht gefährlich machen. Hinzu kommen Terrorakte von ruandischen Milizen in Grenznähe, die rückkehrwillige Flüchtlinge abschrecken sollen.

Mit dem Schiff ging es weiter nach Bukavu zum zairisch-deutschen Gemeinschaftsprojekt im Kahuzi-Biega-Nationalpark. Bukavu ist ähnlich herabgewirtschaftet wie Goma, doch viel sicherer. Etwa 300000 Flüchtlinge leben bei Bukavu (nach UNHCR-Angaben) in mehreren kleinen Lagern weit außerhalb. Das Lager Kachusha mit ca. 100000 Ruandern liegt als einziges in der Nähe des Parks, einige Kilometer unterhalb des Eingangs bei der Sta-

tion Tshivanga. Der Zustand der Straße Bukavu-Kisangani, die durch den alten Parkteil führt, hat sich weiter verschlechtert.

Die Arbeit der deutschen technischen Zusammenarbeit im Projekt „Integrierter Naturschutz Ostzair“ (Projekt PNKB/GTZ) läuft seit Freigabe der Mittel Anfang 1995 wieder voll, und dank des engagierten Einsatzes der Projektmitarbeiter konnten Flüchtlinge und Milizen aus dem Park ferngehalten werden. Die regelmäßige Bezahlung der Wildhüter durch die GTZ bildet die Basis für deren motivierten und ausgezeichneten Einsatz. In den 5 Tagen, die ich im Park verbrachte, festigte sich der gute Eindruck von der Naturschutzarbeit, die hier geleistet wird, und stets trafen wir auf unseren Ausfahrten nach Kasirusiru und zum Mt. Biega, Kalonge, Tshibati und zum Mt. Kahuzi patrouillierende Wildhütergruppen.

An der Station Tshivanga am Parkzugang steht jetzt ein neues Besucherzentrum, und komfortable moderne Gästebungalows sind in Planung. Allerdings fehlen aufgrund der Anwesenheit der Flüchtlinge die Besucher, die diese Einrichtungen nutzen sollen.

Von den vier habituierten Gorillagruppen hat die Nindja-Gruppe mit derzeit 29 Mitgliedern die größte Anziehungskraft. Die Gruppe von Maheshe (seine Tötung wurde von Pygmäen im Auftrag eines Geschäftsmannes aus Kavumu 1993 arrangiert) wird jetzt von seinem Sohn Maheshe II geleitet.

Mit dem Kleinflugzeug ging es zurück nach Goma, von dort aus wieder mit dem Fahrrad auf der Straße Richtung Rutshuru nach Tongo im südlichen Teil des Virunga-Nationalparks. Von den mehr als 700000 Flüchtlingen um Goma lebt die überwiegende Mehrzahl in den drei großen Lagern Kibumba, Katala und Kahindo, die an der Straße Goma-Rutshuru liegen, bzw. im Lager Mugunga westlich von Goma. Nach der Einrichtung der Lager sind dem Holz- und Kohlebedarf dieser

Menschen nach Angabe der Nationalparkverwaltung etwa 10–15% des Waldes im Park zum Opfer gefallen, und ein noch größerer Teil ist stark gestört und gelichtet. Hilfsorganisationen, u. a. die GTZ, versorgen die Lagerbewohner mit Eukalyptusholz, das in der Umgebung eingeschlagen wird. Die Entwaldung der Kulturlandschaft ist daher enorm. (Anmerkung der Redaktion: Im Mai wurde im Virunga-Park offenbar wieder verstärkt Holz eingeschlagen.)

Das Lager Kibumba zieht sich bis zu den Hängen des Karisimbi hin und ist damit nicht weit vom Berggorillagebiet entfernt. Nördlich von Rumangabo grenzen die Lager Katala und Kahindo unmittelbar an den Virunga-Park. Auf der 17 km langen Fahrt nach Tongo von Kalengera aus durch vulkanischen Tropenwald sahen wir ganze Scharen von Flüchtlingen, die sich auf der Piste auf der Suche nach Wasser, Holz und Tieren bewegten.

In Tongo war ich seit vielen Wochen der erste Besucher und traf die Wildhüter nachmittags etwas angetrunken an. Am folgenden Tag erhielt ich eine kompetente Führung zu der habituierten Schimpansengruppe und erkannte, daß die Begeisterung für die Tiere trotz unzureichender Bezahlung und der Machtlosigkeit gegenüber der Flüchtlingsflut immer noch vorhanden ist.

Ich nahm den Eindruck mit, daß auch die Situation im Virunga-Nationalpark bei vernünftigen Gehältern und Neueinstellungen von Wildhütern besser beherrschbar wäre. Ein erschreckendes Maß hat die organisierte Wilderei in den Savannengebieten um Rwindi und Ishango am Edwardsee erreicht. Nach Angaben der GTZ sind in den vergangenen 2 Jahren allein ca. 11000 Flußpferde abgeschossen worden. Die Wilderer gehen mit äußerster Brutalität vor und besitzen moderne Waffen und Fahrzeuge.

Zum Abschluß meines Zaire-Aufenthaltes besuchte ich Djomba, eine Ausgangsstation für Berggorillabesuche,



**Hinweisschild zum neuen Besucherzentrum (Station Tshivanga)**

Foto: Christoph Lübbert



## ZAIRE



### **Ruandische Flüchtlingsleiche unterhalb des Muhavura-Gipfels**

Foto: Christoph Lübbert

um die Situation dort zu erkunden – vor allem nach der Tötung der Gorillas. Die Station wird regelmäßig von Touristen besucht und war im März vom kleinen Grenzübergang Bunagana in nur 7 km Entfernung von Uganda aus schnell und sicher zu erreichen. In Bunagana traf ich die einzigen freundlichen und kooperativen Soldaten und Zöllner der gesamten Zaire-Reise. (Anmerkung der Redaktion: Im Mai wurde die Grenze zwischen Uganda und Zaire gesperrt; ob sie mittlerweile wieder passiert werden kann, ist nicht bekannt.)

Das in der Nähe der Grenzstation 1995 gefundene Gorillajunge konnte in die Rugabo-Gruppe integriert werden und ist wohl auf. Um eine Wiederholung der Ereignisse von 1995 zu verhindern, bewachen spezielle Wildhütertrupps die habituierten Gorillagruppen jetzt rund um die Uhr. Die Führung der ehemaligen Salama-Gruppe in Bukima, deren Leiter getötet wurde, hat ein anderer Silberücken aus der gleichen Gruppe übernommen.

Trotz des enormen Druckes auf die zairische Sektion der Virungavulkane

scheint auch hier eine gewisse Stabilisierung der Lage erreicht worden zu sein. Mit einfachen Mitteln wie neuen Uniformen und besserer, geregelter Bezahlung wäre den immer noch motivierten Wildhütern bereits deutlich geholfen, die Neueinstellung weiterer könnte wie im Kahuzi-Biega-Park zur Sicherung der Parkgrenzen führen.

Christoph Lübbert

### **Festnahme von Wilderern**

In unserer letzten Ausgabe berichteten wir davon, daß in Zaire im August 1995 drei Berggorillas getötet worden waren. Im Dezember wurden nach Angaben der IPPL (*International Primate Protection League*) 13 der Tat verdächtige Personen festgenommen. Sechs davon erhielten Gefängnisstrafen zwischen 15 und 20 Jahren bzw. alternativ eine Geldstrafe von 250000 US-\$, die übrigen sieben wurden wieder freigelassen. Einer der Verurteilten ist ein Wildhüter des Parks. Bei den Festgenommenen handelt es sich entgegen früheren Veröffentlichungen nicht um

ruandische Interahamwe-Milizionäre, sondern um Zairer.

Nach ihren Angaben waren die Wilderer von jemandem, der ein UN-Fahrzeug fuhr, nach Gold und nach einem Gorillababy gefragt worden. Daraufhin töteten sie drei erwachsene Berggorillas und versteckten das dabei gefangene Jungtier bei einer Klinik in Bunagana. Das Junge brach jedoch aus seinem Käfig aus, wurde eingefangen und später wieder in seine Gruppe zurückgebracht. Der Arzt, dem die Klinik gehörte, flüchtete offenbar nach Ruanda.

Ebenfalls von der IPPL stammt die Nachricht, daß ein Mann in Zaire festgenommen wurde, der bei der Tötung von vier Gorillas in Bwindi im März 1995 beteiligt gewesen sein soll. Der Mann war nach Zaire geflüchtet und am 21. Oktober wegen illegalen Grenzübertrittes verhaftet worden. Nach Ablauf seiner Gefängnisstrafe in Rutshuru wurde er am 29. März von den ugandischen Behörden festgenommen. Bei der Gerichtsverhandlung am 22. Mai im Kabale-Distrikt bestritt er, an der Tat beteiligt gewesen zu sein.

### **Bericht über die Forschung im Kahuzi-Biega-Nationalpark**

In den vergangenen Monaten haben wir unsere Studien an Gorillas und Schimpansen in Kasirusiru, Tshibati und Tshivanga so fortgesetzt, wie es im letzten Gorilla-Journal beschrieben worden ist. Die beiden Gorillagruppen, die wir an den oben erwähnten Orten beobachten, beginnen sich an die Anwesenheit von Menschen zu gewöhnen. Mittlerweile können wir uns ihnen in offenem Gelände auf 5–6 m und in dichter Vegetation auf 10 m nähern.

Die Streifzüge der Gorillas bei der Nahrungssuche zeigen eine gewisse Verbindung mit denen der Elefanten, denn wo die letzteren durch das Umstoßen eines Baumes eine Lichtung



# ZAIRE



schaffen, wachsen Pflanzen, die die Gorillas sehr gern fressen. Schimpansen gehen in kleinen Gruppen auf Nahrungssuche, doch auf fruchtenden Bäumen, vor allem Feigen, treffen sich oft mehrere Gruppen. Die Kotuntersuchungen sind noch im Gange, Ergebnisse werden voraussichtlich am Jahresende vorliegen.

An der Straße, die durch den Park führt, haben wir beobachtet, daß Elefanten, Gorillas und andere Tiere die Straße zur Nahrungssuche überqueren. Man könnte also annehmen, daß der Verkehr auf dieser Piste gegenwärtig kein Hindernis für den freien Austausch zwischen den beiden Parkteilen darstellt. Übrigens fressen habituierte Gorillafamilien nicht selten am Rand dieser Straße. Wir hoffen, daß wir Ende des Jahres in der Lage sein werden, die Häufigkeit der Tierbewegungen mit der Zahl der Fahrzeuge, die in Tshivanga registriert wurden, zu vergleichen.

Insgesamt sind unsere Arbeiten gut vorangeschritten. Bedauerlich ist die Vernichtung des Landstriches am Korridor, der den alten und den neuen Teil des Parks verbindet. Die zuständigen Behörden versuchen jedoch, die Konflikte, die zu dieser Zerstörung geführt haben, durch Verhandlungen mit den Betroffenen zu lösen. Wir hoffen, daß die zairische Regierung zur Klärung der Situation beiträgt.

Mbake Sivha

## Fortsetzung der Grauergorilla-Bestandsaufnahme

Im Rahmen dieses auf 3 Jahre angelegten Projekts arbeitete 1995 ein Team fast 4 Monate lang in der Umgebung von Kasese-Kibereketa. Dabei stellten die Forscher fest, daß die Gorilladichte dort wesentlich geringer ist als im Kahuzi-Biega-Park.

Zum 1. Januar 1996 trat Jefferson Hall als Projektdirektor zurück, doch

das Vorhaben wird weitergeführt. Für dieses Jahr sind zwei Bestandsaufnahmen vorgesehen: eine fand von März bis Mai in Itombwe statt (siehe auch den folgenden Beitrag von Thomas Butynski), die andere war für den alten Teil des Kahuzi-Biega-Nationalparks geplant. Dort wurden bereits mehrere Zählungen durchgeführt, die letzte 1990, so daß sich die Bestandsentwicklung über längere Zeit nachvollziehen läßt.

## Eine Reise zu den Itombwe-Bergen

Nur wenige Menschen haben jemals von den Itombwe-Bergen gehört, obwohl sich auf diesem Massiv die größte Bergregenwaldfläche des Zentralafrikanischen Grabens und eine besonders artenreiche Flora und Fauna finden. Aufgrund seiner Größe, seiner isolierten Lage und seiner schwierigen Zugänglichkeit ist diese Region trotz ihrer Bedeutung noch wenig erforscht.

Von Februar bis Juni 1996 führte ein Team von Biologen eine Studie über die Großsäuger von Itombwe durch, wobei das Hauptaugenmerk darauf lag, herauszufinden, wie weit die Verbreitung von Gorillas und Schimpansen reicht und wie bedroht die Tiere sind. Die Studie wurde von Omari Ilambu geleitet und von der WCS (*Wildlife Conservation Society*) finanziert. Ich schloß mich dem Team im April für 1 Monat an und konzentrierte mich auf die Vogelwelt und die Primaten, vor allem nachtaktive Arten. Meine Teilnahme wurde von der *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* und *Zoo Atlanta* unterstützt. Zusammen mit mir kamen John Hart von WCS, Upoki Agenonga von der Universität Kisangani und Bagurubumwe Ndera vom IZCN (der zairischen Naturschutzbehörde) zu unserem Team.

Wir sind noch dabei, unsere Daten zu analysieren und die Ergebnisse zu-

sammenzustellen. Sobald wir dies beendet haben, werden wir einen Bericht mit besonders interessanten Ergebnissen und einer Darstellung der Naturschutz-Situation in diesem Gebiet für das *Gorilla-Journal* schreiben. Hier zunächst einige grundlegende Informationen zu Itombwe und eine Zusammenfassung des Wissens über die Region vor unserer Studie.

Die Itombwe-Berge (1500–3475 m) liegen an der Westseite des Zentralafrikanischen Grabens, nahe der Nordwestecke des Tanganjikasees (siehe Karte Seite 6). Etwa 16200 km<sup>2</sup> befinden sich höher als 1500 m. Von dieser Fläche waren 1978 noch etwa 8000 km<sup>2</sup> Bergwald, 1500 km<sup>2</sup> Bambuswald und 500 km<sup>2</sup> Galeriewald erhalten; der Rest bestand vor allem aus Grasland.

Die Vögel sind in Itombwe am besten erforscht, doch selbst bei ihnen bleibt noch viel ungeklärt. Zweifellos ist Itombwe der vogelartenreichste Wald in Afrika und allein schon deshalb besonders schutzwürdig; er gilt sogar als der wichtigste Wald für Vogelschutz auf dem afrikanischen Kontinent. Zu den Säugetieren des Gebietes gibt es noch keine genauen Untersuchungen. Vermutlich leben mehr als 100 Säugerarten dort. Der Grauergorilla wurde nach einem Schädel aus Itombwe wissenschaftlich beschrieben, aber über die Lebensweise der dortigen Gorillas ist kaum etwas bekannt.

Das Innere von Itombwe ist weitgehend unbewohnt, und die wenigen Dörfer liegen an den Straßen und am Waldrand. Die Landwirtschaft (auf wenig fruchtbaren Böden) stellt zusammen mit der Viehhaltung und dem Abbau von Bodenschätzen die größte Bedrohung für den Wald dar. Obwohl Itombwe zu den schützenswertesten Arealen Afrikas gehört, ist es nicht einmal teilweise offiziell geschützt. Aus diesem Grund wird es ganz oben auf der Liste der Gebiete geführt, die unter Schutz gestellt werden sollten.

Thomas Butynski



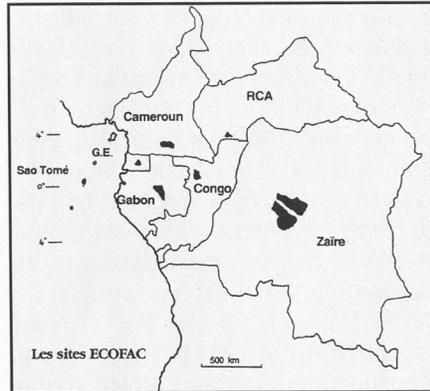
# REGENWALD

## ECOFAC

Diese Abkürzung steht übersetzt für „Schutz und vernünftige Nutzung der Wald-Ökosysteme in Zentralafrika“. ECOFAC startete im März 1992 und wird von der EU aus dem Europäischen Entwicklungsfonds finanziert. Es konzentriert seine Aktivitäten derzeit auf sechs Gebiete und versucht, deren Schutz zu sichern und die nachhaltige Nutzung ihrer natürlichen Ressourcen durch die lokale Bevölkerung zu fördern. Die Arbeit in Zaire (im Salonga-Nationalpark) wurde bisher nicht aufgenommen, da die EU seit September 1991 alle Vorhaben in diesem Land eingestellt hat.

Die Zusammenarbeit mit den Menschen, die in der Umgebung der Reserven leben, ist ein zentrales Element in der Arbeit von ECOFAC. Neben klassischen Aufgaben wie der Verbesserung der Park-Infrastruktur, Wildhüterausbildung, Forschung (darunter Gorilla-Bestandsaufnahmen) und der Entwicklung von Managementplänen führt es deshalb auch verschiedene Aktionen im Park und in seinem Umfeld durch, vor allem Tourismusentwicklung, Förderung von Alternativen zur kommerziellen Jagd, Zusammenarbeit mit Holzfirmen zur Entwicklung nachhaltiger Einschlagmethoden und Hilfe beim Aufbau von Gemeindeforsten.

Bestandsaufnahmen sollen ein genaueres Bild von der Verbreitung verschiedener Arten und der biologischen Vielfalt der Wälder ergeben. Ethnozoo-logische und anthropologische Studien, die die Situation der lokalen Bevölkerung untersuchen, werden bald abgeschlossen sein, und eine kartographische Aufnahme von Topographie und Vegetation der betreffenden Regionen wurde bereits durchgeführt. Zusammen mit dem Nouabalé-Ndoki-Nationalpark gibt ECOFAC seit 1994 viermal jährlich die Zeitschrift *Canopée* (in Französisch) heraus, die dem Ideenaustausch und der Verbreitung



von Neuigkeiten dient. Koordiniert wird ECOFAC in Brazzaville von Conrad Aveling, der in den 80er Jahren für die *Zoologische Gesellschaft Frankfurt* im zairischen Virunga-Nationalpark mit den Berggorillas gearbeitet hat.

**Odzala-Komplex**, Nordwestkongo (Odzala-Nationalpark/Lekoli-Pandaka-Reservat/Mboko-Schutzgebiet). In diesem Gebiet leben Gorillas, die auf Lichtungen gut beobachtet werden können. ECOFAC fördert dort die Entwicklung des Tourismus und hat ein Zentrum eingerichtet, in dem verbesserte Anbautechniken, Bienenhaltung, Rohrrattenzucht und Fischeiche gefördert werden. Studien zur Jagd der lokalen Bevölkerung zum Eigenbedarf finden ebenfalls statt (auch Gorillas werden gejagt). Mit der Verbesserung der Straßen trägt das Projekt ebenfalls zur Entwicklung der Region bei.

**Dja-Reservat**, Südkamerun. Darauf wird auf Seite 17 näher eingegangen. ECOFAC versucht den Menschen, die im Reservat leben, alternative Einkommensquellen zur kommerziellen Jagd zu erschließen. Daneben werden die Verbreitung von Agroforstwirtschaft, Studien zur Nutzung von Früchten aus dem Wald und zur Jagd sowie die Stabilisierung von Waldblöcken im Umfeld des Reservates gefördert.

**Lopé-Reservat**, Zentralgabun. Dieses Gebiet haben wir in der letzten Ausgabe des Gorilla-Journals ausführlich vorgestellt. ECOFAC unterstützt

dort die Tourismusentwicklung sowie Studien zu Ökologie, Archäologie und Fischwirtschaft. Bestimmungsbücher für die Vögel und Pflanzen des Reservates wurden vom Programm veröffentlicht.

**Monte-Alen-Nationalpark**, Äquatorial-Guinea. Er liegt ebenfalls im Gorilla-Verbreitungsgebiet. In diesem Park fördert ECOFAC den Tourismus, die Rohrratten- und Schnecken-zucht sowie Studien zur Biodiversität, hilft beim Aufbau eines Ladens und errichtet ein Schulungszentrum.

**Obo-Nationalpark**, Sao Tomé. Er ist stark von Abholzung bedroht. ECOFAC berät ihn bei Forstgesetzgebung, Wiederbewaldung, Wildhüterausbildung, Agroforstwirtschaft, Bienen-zucht und Ökotourismus-Entwicklung; das Programm unterstützt auch Studien über die stark bedrohten Meeresschildkröten und Korallen.

**N'Gotto-Wald**, südwestliche Zentralafrikanische Republik. Er ist bereits durch Holzeinschlag und kommerzielle Jagd stark geschädigt. ECOFAC finanziert dort eine Studie zur Jagd sowie die Entwicklung eines Forst-Managementplanes und erarbeitet zusammen mit einer Holzfirma ein Handbuch zu nachhaltigen Einschlagmethoden. Ein vollständig geschütztes Kerngebiet soll geschaffen werden. In der Pufferzone um den Wald fördert das Programm die Entwicklung durch die Verbesserung der Schulen und der medizinischen Versorgung der Gemeinden.

## Regenwälder und Gorillas in Kamerun und Nigeria

Als Europa vor vielen tausend Jahren von Gletschern bedeckt war, beschränkte sich der Regenwald in Afrika auf einige Waldinseln. Gegen Ende der letzten Eiszeit dehnten sich diese wieder aus, wobei der zentralafrikanische Regenwald aus einer Insel in Ostzair und einer in Gabun und Kamerun her-



# REGENWALD



vorging. Kamerun ist eines der artenreichsten Länder Afrikas. Zu den interessantesten und bedrohtesten Regionen dieses Kontinents gehört der 4095 m hohe Kamerunberg.

## Die Wälder Kameruns

1884 wurde Kamerun deutsche Kolonie, und um diese Zeit begann auch die Nutzung von Edelhölzern sowie die Brandrodung für Plantagen, vor allem zur Kautschukgewinnung. Der Holzexport blieb jedoch während der deutschen Kolonialzeit gering, da der Transport zu aufwendig war.

Nach Schätzungen der FAO bedeckten Wälder 1990 noch 43,7% der Oberfläche Kameruns, nach Satellitenaufnahmen waren es 1985 jedoch nur noch 33,4%. In den 80er Jahren wurden jährlich 0,5–1% der Waldfläche zerstört. Die größte Gefahr für die Regenwälder stellt heute der Wanderfeldbau durch Brandrodung dar. Der Holzeinschlag stieg zwischen 1975 und 1985 von 1,0 auf 2,1 Mio. m<sup>3</sup>, 1990 waren es 2,5 Mio. m<sup>3</sup>. Daneben schlägt die lokale Bevölkerung viel Brennholz ein; Anfang der 80er Jahre machte dieses 86% des Holzverbrauches im Land aus. 1986 kamen schätzungsweise 10 Mio. m<sup>3</sup> Brennholz in den Handel, aber nur 2,1 Mio. m<sup>3</sup> Rundholz (unverarbeitete Stämme).

Ca. 80000 km<sup>2</sup> umfassen die legalen Holzeinschlag-Konzessionen, das ist mehr als die Hälfte des nutzbaren Waldes. 1981–1985 wurden pro Jahr durchschnittlich 2720 km<sup>2</sup> genutzt (selektiv) und davon 750 km<sup>2</sup> anschließend ganz entwaldet. Damit lagen etwa 96% der gerodeten Flächen in den von Holzfirmen genutzten Gebieten.

Von den 150 Nutzungslizenzen für die Wälder Kameruns gehören 86% Ausländern. 70% der Holzproduktion wird von französischen Firmen kontrolliert. Frankreich hat Kamerun die Hälfte seiner Schulden erlassen unter der Bedingung, daß französische Firmen bei der Vergabe der Holzeinschlags-Kon-

zessionen bevorzugt werden. Bisher gibt es keine nachhaltige Holznutzung, und wenn Kamerun weiterhin so viel Holz exportiert, kann dies nach Überzeugung der ITTO nie nachhaltig sein. Während sich in den letzten Jahren die Weltbank für Nachhaltigkeit bei der Nutzung der Wälder Kameruns ausgesprochen hat, will die Regierung des Landes möglichst schnell viel Geld in die Staatskasse bringen. Von 113 Mrd. Francs CFA, die 1993 beim Holzexport eingenommen wurden, erhielt Kamerun allerdings über Steuern nur 2 Mrd.

In den 80er Jahren betrug der jährliche Holzexport 0,5–0,7 Mio. m<sup>3</sup>. Als die Exporterlöse für Erdöl, Kaffee und Kakao sanken, sollte dies durch verstärkten Export von Holz kompensiert werden. Dessen Anteil am Exportwert betrug 1991/1992 11,97% und 1993/1994 bereits 19,31%. Das Ziel, bis zum Jahr 2000 der größte Holzexporteur Afrikas zu werden, erreichte Kamerun schon 1993 (mit rund 1 Mio. m<sup>3</sup>); weltweit nahm das Land die sechste Stelle ein. 80% des Holzes sind unverarbeitetes Rundholz, 53% Ayous (*Triplochiton scleroxylon*) und Sapelli (*Entandrophragma cylindricum*). Importeure sind

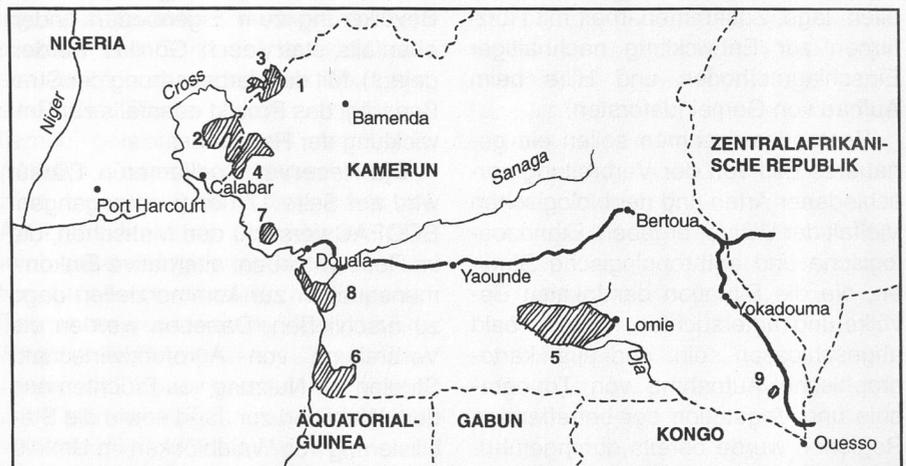
vor allem Frankreich, Italien, Spanien, Portugal, Deutschland und Japan.

Die Holzfirmen arbeiten in der Regel nicht sehr effektiv und erfüllen ihre sozialen Verpflichtungen gegenüber der lokalen Bevölkerung nicht. Beim Einschlag und der Verarbeitung der Stämme fällt bis zu 75% Abfall an. In der Regel werden nur sehr wenige lokale Arbeitskräfte beschäftigt. Die Bevölkerung profitiert kaum von der Nutzung, was oft heftige Proteste hervorruft, die von Ordnungskräften niedergeschlagen werden. Gelegentlich setzen Öko-Guerilla die Holz-LKWs in Brand.

Im Südosten Kameruns leben etwa 30000–50000 Baka-Pygmäen, im Süden nahe der Küste 4000 Bakola oder Bagyeli und an der Nordgrenze des Waldes ca. 1000 Moindjan oder Tikar. Durch die Zerstörung der Wälder verlieren diese Völker ihren Lebensraum. Auch jetzt schon gibt es in Kamerun allerdings kaum noch Pygmäen, die in traditioneller Weise im Wald leben.

## Weitere Nutzung des Waldes

Aus der Rinde des Baumes *Prunus africana* wird ein Prostatamittel hergestellt. 63% des Rohstoffes kommen



**Wald-Schutzgebiete in Kamerun und Ostnigeria: 1. Takamanda, 2. Cross River (Oban), 3. Cross River (Okwangwo), 4. Korup, 5. Dja, 6. Campo, 7. Kamerunberg, 8. Douala-Edea, 9. Lac Lobéké. Kräftige Linie: Straße, auf der Holz aus Kongo und der Zentralafrikanischen Republik transportiert wird**



## REGENWALD

aus Kamerun; 35000 Bäume werden jedes Jahr dafür entrinDET. Der wichtigste Exporteur ist eine französische Firma. Um deren Monopol zu sichern, hat die Regierung Kameruns den Export von unbearbeiteter Rinde verboten.

Aus den Samen des Moabi-Baumes (*Baillonella toxisperma*) gewinnt die lokale Bevölkerung – Baka und Bantu – Speiseöl, das auch auf Märkten verkauft wird und von dem viele Menschen leben. Moabi wird außerdem von Holzfirmer eingeschlagen und ist in einigen Teilen Kameruns deshalb selten geworden. Wegen seiner Bedeutung für die lokale Ökonomie wurde vor einigen Jahren gefordert, Moabi in den Anhang II des Washingtoner Artenschutzübereinkommens aufzunehmen, aber ohne Erfolg.

### Schutzgebiete

Kamerun hat sieben Nationalparks, einer davon, der Korup-Park (1259 km<sup>2</sup>), liegt im Regenwald. Außerdem sollen die folgenden Reservate den Wald schützen: Campo (2712 km<sup>2</sup>), Dja (5260 km<sup>2</sup>), Douala-Edea (1600 km<sup>2</sup>) und Lac Lobéké (430 km<sup>2</sup>). In Campo und Dja leben Gorillas, ebenso im Takamanda-Reservat (676 km<sup>2</sup>), doch dieses zählt nicht zu den von der IUCN registrierten Schutzgebieten.

Das größte Schutzgebiet Kameruns, das Dja-Reservat, liegt im Süden des Landes und besteht aus dichtem Regenwald. Es ist ein Biosphärenreservat und gehört zum Weltnaturerbe. Menschliche Einflüsse haben aber auch dieses Gebiet bereits stark verändert. Im Umfeld des Reservates wird Holz eingeschlagen, und sogar innerhalb des Schutzgebietes professionell gejagt; da die Straßen im Parkumfeld durch die dort arbeitenden Holzfirmer gut ausgebaut sind, gelangen große Mengen von Wildfleisch (Bushmeat), das eine wichtige Einkommensquelle darstellt, in die Städte. Gorillas werden häufig wegen ihres Fleisches gejagt, aber auch, um Jungtiere zu verkaufen.



**Ein erjagter Gorilla wird zerlegt.**

Bauern töten sie außerdem oft, weil sie ihre Ernten bedrohen.

Im Dja-Reservat wurden bereits viele Studien an Tieren und Pflanzen durchgeführt. 1994–1995 untersuchte Liz Williamson die Verbreitung von Elefanten und Primaten. Dabei stellte sie fest, daß Elefanten und Gorillas die Dörfer meiden; sie kommen nur selten näher als 15–25 km heran. Besonders viele Gorillas leben in Sumpfwäldern, vermutlich, weil sie dort weniger unter Jagddruck stehen. Ähnliches wurde auch in Gabun und Kongo festgestellt.

In vielen Schutzgebieten Kameruns ist Holzeinschlag üblich, z. B. sind große Teile der Reservate Douala-Edea und Campo dadurch zerstört worden. Vor wenigen Jahren wurde erst eine Konzession für Campo um 25 Jahre verlängert.

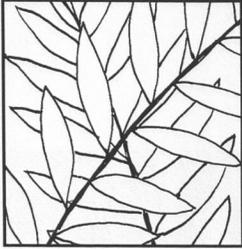
Im Südosten Kameruns sollen drei Gebiete (Nki, Bouma Bek und Lac Lobéké) unter Schutz gestellt werden. Dafür setzt sich vor allem der WWF ein. Dadurch würden Nouabalé-Ndoki in Kongo und Dzanga-Sangha in der

Zentralafrikanischen Republik auf der kamerunischen Seite fortgesetzt.

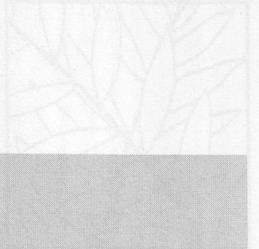
Einer der bekanntesten Nationalparks Kameruns ist der stark bedrohte Korup-Nationalpark an der Grenze zu Nigeria. In den 80er Jahren führte der WWF Großbritannien in Korup und im angrenzenden nigerianischen Cross-River-Nationalpark eine Analyse des ökonomischen Wertes verschiedener Nutzungsformen durch. Dabei wurde der Nutzen bei Einrichtung eines Nationalparks weit höher eingeschätzt als der, den man bei kommerzieller (nicht-nachhaltiger) Nutzung des Waldes erzielen könnte.

Daraufhin entstand ein Schutzprojekt, unterstützt von WWF, GTZ (*Gesellschaft für technische Zusammenarbeit*), ODA (*Overseas Development Agency* – britische Entwicklungshilfe-Organisation), WCS (*Wildlife Conservation Society* – amerikanische Naturschutzorganisation) und von der EU. Ein Ziel des Projekts ist, die ungefähr 750 Menschen, die im Park leben, umzusiedeln. Sie töteten bisher etwa

Foto:WSPA/Karl Ammann



# REGENWALD



12000 Tiere pro Jahr und verkauften das Fleisch in Städten. Außerdem sollen die 30000 Menschen, die in der 3200 km<sup>2</sup> großen Pufferzone leben, die Jagd im Park durch nachhaltige Bewirtschaftung des Landes und durch neue Einkommensquellen ersetzen. Dazu wurden u. a. Straßen, Schulen und Krankenhäuser gebaut.

Es erwies sich allerdings als äußerst schwierig, die Vorhaben des Korup-Projekts zu verwirklichen. Der Tourismus bringt fast nichts ein, da man als Folge der starken Überjagung kaum Tiere sieht. Patrouillen sind in den besiedelten Teilen des Parks schwer durchzuführen, da die Bewohner den Wildhütern feindselig gegenüberstehen. Aus dem gleichen Grund können diese auch den Wildfleischhandel nicht kontrollieren.

## Waldreste in Nigeria

1989 waren nach einer Analyse von Satellitenkarten 4,2% der Fläche Nigerias von tropischem Regenwald bedeckt. 1897 wurde die Regenwaldfläche Nigerias noch auf 600000 km<sup>2</sup> geschätzt, 1989 hatte sie auf 38620 km<sup>2</sup> abgenommen (nach einer Schätzung der FAO waren es aber 1990 noch 140750 km<sup>2</sup>). In diesem Jahr wurden nach einer Schätzung rund 4000 km<sup>2</sup> zerstört, nach einer anderen 1190 km<sup>2</sup>.

Bereits 1976 verbot die Regierung Nigerias den Export von un- oder halbverarbeitetem Holz, doch er wurde nie ganz eingestellt. Der Einschlag stieg zwischen 1975 und 1985 von 2,2 auf 5,6 Mio. m<sup>3</sup> jährlich und blieb bis 1990 auf diesem Niveau. 1990 importierte Nigeria Waldprodukte für rund 33 Mio. US-\$, exportierte aber nur für 1,68 Mio. US-\$. Der Bedarf im Land ist wegen der hohen Bevölkerungsdichte sehr groß; im Jahr 2000 wird er schätzungsweise 10 Mio. m<sup>3</sup> betragen (Stangen- und Brennholz nicht eingerechnet!).

Auch die Jagd und das Sammeln sekundärer Waldprodukte bedrohen die restlichen Waldinseln massiv. Gro-

ße Waldflächen werden vor allem für Felder sowie Ölpalmen- und andere Plantagen gerodet. Da Nigeria mehr als 80% seiner Deviseneinnahmen aus dem Öllexport erzielt, ist das Land nicht auf Holzexport angewiesen.

Im Nigerdelta, das trotz weitgehender Entwaldung durch Brandrodung noch große Waldgebiete umfaßt, wurden im Zuge der Ölförderung Mangroven vernichtet und Flüsse vergiftet. Nach offiziellen Angaben treten jedes Jahr etwa 2300 m<sup>3</sup> Öl aus, in Wirklichkeit ist es vermutlich ein Vielfaches davon. Durch die Ermordung des Bürgerrechtlers Ken Saro-Wiwa im vergangenen Jahr rückte die katastrophale Situation der Natur in diesem Gebiet ins Licht der Öffentlichkeit. Während die lokale Bevölkerung die Ölkonzerne, insbesondere Shell, beschuldigt, die Umwelt fahrlässig zu zerstören, führt Shell die meisten Öllecks auf Sabotageakte zurück. Die Bevölkerung fühlt sich ausgenutzt, da sie von den Einnahmen aus dem Ölgeschäft nicht profitiert (ein großer Teil der Einnahmen wandert auf die Privatkonten der Generäle, und auch der Rest wird nicht für den Ausbau von Infrastruktur und Bildungssystem verwendet. Allerdings ist nach einer Weltbank-Studie die Ölförderung nicht die einzige Ursache für die Umweltprobleme im Nigerdelta; mindestens ebenso schwer wirkt sich das Bevölkerungswachstum und der Bau von Dämmen am Niger aus.

## Die nordwestlichsten Gorillas

In Nigeria gibt es drei Nationalparks, von denen nur einer, der Cross-River-Nationalpark (4227 km<sup>2</sup>), Regenwald schützt. In diesem kleinen gebirgigen Gebiet an der Grenze zwischen Kamerun und Nigeria leben die nördlichsten und westlichsten Gorillas, über 350 km von der nächsten Population entfernt. Wie lang diese Trennung besteht, ist nicht bekannt. Die Tiere werden in Nigeria gejagt, da sie in der traditionellen Medizin Verwendung finden. Hautstück-

ke mit Kräutern sollen vor Zauberei und Krankheiten schützen, Penis- und Knochen gelten als Aphrodisiakum.

1987 fanden Wissenschaftler auf verschiedenen Bergen fünf kleine Gorillapopulationen – eine war durch eine stark befahrene Straße von den übrigen getrennt. Die Gesamtzahl der Gorillas in Nigeria wurde nach dieser Studie auf 150 Tiere geschätzt, bei einer weiteren im Jahr 1990 auf 110. Bedroht waren die Menschenaffen durch die Bejagung wegen ihres Fleisches und die Zerstörung des Waldes durch Landwirtschaft, Brennholzgewinnung und Feuer, die in der Trockenzeit im Grasland gelegt werden und häufig auf den Wald übergreifen.

Dank intensiver Aufklärungsarbeit der NCF (*Nigerian Conservation Foundation*), einer Naturschutzorganisation, erklärten sich die Bewohner von vier Dörfern bereit, die Jagd auf Gorillas einzustellen. Sie erhofften sich von der in Aussicht gestellten Einführung des Gorillatourismus neue Einnahmequellen. Bisher kamen jedoch bei weitem nicht so viele Besucher wie erwartet.

Zwischen 1987 und 1990 wurde der Wald noch weiter gerodet, besonders in der Umgebung der Dörfer, und die Gorillas verschwanden möglicherweise aus einem der fünf Gebiete. 1991 richtete die nigerianische Regierung den Cross-River-Nationalpark mit zwei Teilen ein – dem Okwangwo-Teil zum Schutz der Gorillas und dem Oban-Teil, der an den Korup-Nationalpark in Kamerun anschließt.

Der WWF Großbritannien rief 1989 das Okwangwo-Projekt ins Leben, das den Schutz des Parks und die nachhaltige Entwicklung seiner Umgebung zum Ziel hat. So wurde Aufklärungsarbeit betrieben, und in den umliegenden Dörfern starteten Aktivitäten, die den Bewohnern Verdienstmöglichkeiten eröffneten. Dies führte zu einer besseren Akzeptanz des Parks und zu einer Reduzierung der Wilderei. Zur



## REGENWALD

Zeit wird mit EU-Unterstützung zusammen mit der Nationalparkbehörde ein Managementplan für den Okwangwo-Teil entwickelt. Außerdem versucht das Projekt, die Ackerbaumethoden der Bevölkerung zu verbessern.

Nur zwei der Gorilla-Verbreitungsgebiete liegen innerhalb des Nationalparks, ein weiteres befindet sich in den Mbe-Bergen nahe der Parkgrenze. Anfang 1991 stieg die Gorilla-Wilderei in den Mbe-Bergen an, daraufhin wurde das von Shell Nigeria finanzierte Mbe-Schutzprojekt ins Leben gerufen. Die vierte Gorilla-Population lebt isoliert im Nordwestteil des Afi-River-Waldreservates. Derzeit wird dort eine Studie zur Ökologie der Gorillas durchgeführt. In diesem Gebiet arbeiten Holzfirmen, und die Gorillas werden gejagt. Weitere Zerstörung droht von einer Holzfirma, die gerade über neue Konzessionen in der Region einschließlich eines Teiles des Reservates verhandelt.

Das Gorilla-Verbreitungsgebiet in Nigeria setzt sich jenseits der Grenze zu Kamerun im Takamanda-Reservat fort, das nicht effektiv geschützt wird. Wie viele Gorillas dort noch leben, ist unbekannt.

*Angela Meder*

*Für zusätzliche Informationen danke ich Conrad Aveling (ECOFAC), Reinhard Behrend (Rettet den Regenwald), John Oates, Ulrich Pfaff (INKOTA) und Bernd Steinhauer-Burkart.*

### Menschenaffen in Gefahr

Holzfirmen schlagen nicht nur Regenwaldbäume ein, sondern tragen auch dazu bei, daß die Tiere des Waldes massiv bejagt werden. Zum einen versorgen sich die Mitarbeiter der Firmen mit Wildfleisch, und zum anderen wird der Transport der gejagten Tiere in die Städte, wo ein riesiger Fleischbedarf besteht, durch die Infrastruktur der Firmen wesentlich erleichtert. Besonders begehrt sind Antilopen und Affen. Auch bedrohte Arten wie Gorillas, Schim-

pansen, Elefanten und Leoparden schonen die Jäger nicht.

In Kamerun und der Zentralafrikanischen Republik ist die kommerzielle Jagd bereits seit Jahren perfekt organisiert und wird durch das gute Straßennetz, das die Holzfirmen ständig instandhalten, gefördert. Mittlerweile hat die Wilderei dort alarmierende Ausmaße angenommen. Die Mitarbeiter kamerunischer Holzfirmen verdienen oft zusätzlich Geld durch die Jagd, und Pygmäen werden von den Agenten der Firmen zur Elefantenjagd angeheuert.

Der Fotograf Karl Ammann reiste für die Tierschutzorganisation WSPA im vergangenen Jahr nach Kongo, wo er die Fahrzeuge der Holzfirmen bei ihrer Fahrt durch Kamerun beobachtete und die Jäger befragte. Auf dem Weg in den Regenwald werden zahlreiche Jäger in die Camps gebracht. Umgekehrt transportieren die LKWs neben eingeschlagenen Stämmen große Mengen von Wildfleisch für die Städte, vor allem über die Grenze nach Kamerun. Häufig werden die getöteten Tiere an die Seiten der Fahrzeuge gehängt, um Käufer anzuziehen. Auf die Märkte der

kongolesischen Stadt Ouessou, in deren Nähe sich die Konzession der CIB, eines Ablegers der deutschen Firma Hinrich Feldmeyer, befindet, gelangen wöchentlich schätzungsweise 5700 kg Wildfleisch. Im nördlichen Kongo sterben nach einer Schätzung von 1989 jährlich 400–600 Gorillas auf diese Art.

Junge Menschenaffen, die als Wildfleischlieferanten uninteressant sind, werden häufig für bis zu 100 \$ verkauft und als Haustiere gehalten. Solche Tiere sterben meist nach kurzer Zeit, viele von ihnen landen jedoch auch in Waisenstationen in Kongo und Kamerun. Die Tiere sollen wieder ausgewildert werden, sobald sie kräftig genug sind (siehe nächste Seite).

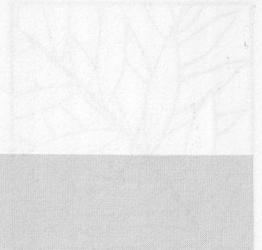
Die internationalen Proteste aufgrund einer großen Kampagne von WSPA in den Medien hat inzwischen Erfolg gehabt. Die Munition, mit der Menschenaffen gejagt werden, stammt von einer Firma in Kongo. Im April entschloß sich dieser Hersteller, die Produktion der Patronen für 2 Jahre einzustellen. Kürzlich errangen Naturschutzorganisationen einen weiteren Erfolg: Die Weltbank wollte Kamerun einen



**Kopf eines jungen erlegten Gorillas in Kamerun** Foto: WSPA/K. Ammann



# REGENWALD



Kredit zum Ausbau des Straßennetzes, das große Teile des Regenwaldes erschließen würde, zur Verfügung stellen. Die Auswirkungen dieser Maßnahme auf die Umwelt waren dabei nicht untersucht worden, obwohl die Weltbank solche Studien vorschreibt. Nach zahlreichen Protesten stoppte die Bank kürzlich den Kredit.

Auf Dauer kann nach Überzeugung des Naturschützers Conrad Aveling die übermäßige Jagd jedoch nur eingeschränkt werden, wenn sich in den betreffenden Staaten der politische Wille dafür durchsetzt und wenn die Holzfirmen ihre Verpflichtungen einhalten.

Angela Meder

## Das Konkouati Schimpansen-Refugium – eine neue Chance für Waisen

Etwa eine Tagesreise von Point-Noire entfernt liegt das Konkouati Schimpansen-Refugium. Dort leben 50 verwaiste Schimpansenbabys. Geleitet wird die Station von Alette Jamart, einer Französin, die seit über 20 Jahren im Kongo lebt. Sie hat das Refugium vor 10 Jahren hier in einem geschützten Regenwaldgebiet gegründet. Bei ihrer anstrengenden Arbeit wird sie von vier kongolesischen Mitarbeitern und zwei Helfern aus England unterstützt.

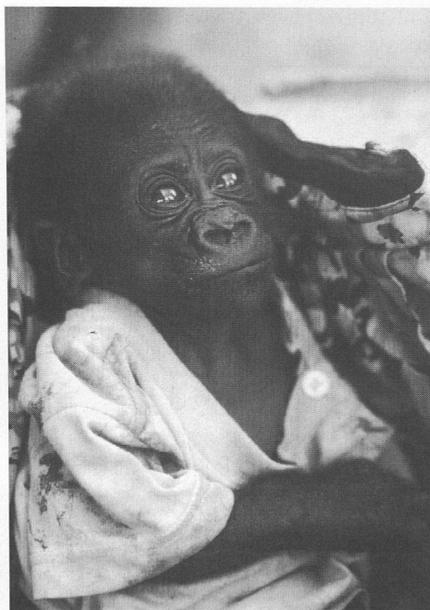
Die Eltern der kleinen Waisen fielen dem Fleischhandel zum Opfer. In Konkouati sind die Babys endlich sicher vor den Jägern. Die meisten von ihnen leben auf drei Mangroven-Inseln in einer küstennahen Lagune. Da ihnen die Inseln nicht genug Nahrung bieten, müssen sie täglich gefüttert werden, vor allem mit „Celeric“, einer Babynahrung. Jeden Morgen fahren die Mitarbeiter der Station mit dem Boot von Insel zu Insel. Am Nachmittag folgt die zweite Runde, bei der zusätzlich Früchte verteilt werden.

Einige der Schimpansen sind scheu und zurückhaltend, manche aggressiver

und dominant, andere wieder sehr verspielt. Die jüngsten, die zwischen 6 Monaten und 3 Jahren alt sind, bilden eine Gruppe von 13 Tieren. Viele von ihnen leiden noch unter dem schockierenden Erlebnis der Trennung von ihrer Mutter und benötigen ständige emotionale Unterstützung und Körperkontakt zu den Pflegern, die so gut wie möglich die Rolle der Ersatzmutter einnehmen.

*Wir verbringen viel Zeit mit dieser Gruppe, gehen mit ihr in den Urwald und zeigen den Kleinen, wo sie Früchte, Beeren und eßbare Wurzeln finden können. Ich versuche, ihnen so viel wie möglich beizubringen, doch ich lerne auch viel von ihnen. Sie sind sehr intelligent und ihre Instinkte leiten sie auf der Suche nach Nahrung,*

erzählt Alette Jamart.  
Die größte Schimpansengruppe auf der fast 1 km langen Grand Ile besteht aus 19 Tieren im Alter von 4–8 Jahren. Angeführt wird sie von dem 8 Jahre alten Yombe, obwohl er behindert ist – ein Bein mußte ihm aufgrund einer Ver-



**Gorillababy zum Verkauf in Kamerun** Foto: WSPA/K. Ammann

letzung, die er beim Fang erlitt, unterhalb des Knies amputiert werden. Mit traumhafter Leichtigkeit klettern die Tiere in die Wipfel der Bäume und bauen nachts Nester zum Schlafen.

Wenn das Boot mit den Pflegern die Insel erreicht, läuft meist die ganze Gruppe mit erhobenen Armen ins Wasser. Schimpansen meiden gewöhnlich das Wasser, doch die Nahrung lockt so stark, daß sie ihre Scheu vor dem nasen Element überwinden. Zwei der jüngeren Männchen, Mickey und David, versuchen jedes Mal, ins Boot zu klettern. Nur Yombe bleibt an Land. Er kann nicht ins Wasser waten – ein Umstand, der die Arbeit der Pfleger enorm erleichtert, denn er würde jeden Menschen, der ihm zu nahe kommt, angreifen. Er scheint aber ganz zufrieden damit, von einem Mangrovenast hängend sein Futter in Empfang zu nehmen.

### Zurück in die Wildnis

Die Aufnahmekapazität der Station ist fast erschöpft, doch immer noch werden junge Schimpansen in den Dörfern und Städten zum Kauf angeboten oder müssen in privaten Haltungen unter erbärmlichen Bedingungen dahinvegetieren. Die älteren Schimpansen sollen daher noch in diesem Sommer in das Konkouati-Reservat freigelassen werden. Eine Pontonbrücke wird die zwei größten Inseln miteinander verbinden, um die beiden Schimpansengruppen gemeinsam in den Regenwald zu entlassen. Die Primatologin Caroline Tutin sowie Mitarbeiter von WSPA werden dies überwachen und später kontrollieren, ob sich die Schimpansen wieder an das Leben in Freiheit gewöhnen.

Ulrich Karlowski

**Wenn Sie die Waisenstationen unterstützen wollen, können Sie dies mit einer Spende tun.** Überweisen Sie diese unter dem Stichwort „Bushmeat“ auf unser Konto, sie wird dann von uns an WSPA weitergegeben. Bisher kamen auf diese Weise mehr als 2000 DM zusammen.



# NATURSCHUTZ

## Heimlich still und leise verabschiedet Europa sich vom Artenschutz

*Europa vergibt die Chance, dem weltweiten Artensterben einen Riegel vorzuschieben,*

so bewertet Undine von Blotnitz, Europaabgeordnete von Bündnis 90/ Die Grünen, den jüngsten Entwurf für eine neue europäische Artenschutzverordnung. Nach einem über vierjährigen Verhandlungsmarathon liegt jetzt der unter den EU-Staaten abgestimmte Vorschlag mit dem Titel *Dokument 9457/95* auf dem Tisch. Er soll noch in diesem Jahr verabschiedet werden.

Notwendig wurde die Novellierung der aus dem Jahr 1984 stammenden alten Verordnung *EWG Nr. 3626/82*, um das europäische Artenschutzrecht an die Erfordernisse des Binnenmarktes und an des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA) anzupassen. Der Handel mit seltenen Tieren und Pflanzen ist in Europa nicht nur von Land zu Land unterschiedlich geregelt, sondern teilweise weit stärker eingeschränkt, als es das WA vorschreibt. Dies und die uneinheitliche Gesetzgebung in dem gemeinsamen Wirtschaftsraum verärgerte die nicht-europäischen Vertragsstaaten des WA; sie rangen der europäischen Delegation das Versprechen ab, spätestens bis zur CITES-Konferenz 1997 in Simbabwe ein dem WA entsprechendes europäisches Artenschutzgesetz unter Dach und Fach zu bringen.

### Ministerin Merkel enttäuscht

Als sich Bundesumweltministerin Angela Merkel während eines Symposiums mit dem Titel *Perspektiven für den Artenschutz* mehr als enttäuscht darüber zeigte, daß nicht einmal eine generelle Einfuhrgenehmigungspflicht für alle Wirbeltiere, geschweige denn ein Importverbot für Wildvögel auf EU-Ebene durchsetzbar war, wurde deutlich, daß Deutschland beim Arten-

schutz in Europa auf verlorenem Posten steht.

*Unsere Position war aussichtslos, keines der anderen Mitgliedsländer hat uns unterstützt,*

lautete das Fazit der Ministerin.

Waren in den anfänglichen Entwürfen noch fast alle Tier- und Pflanzenarten aus der alten Artenschutzverordnung sowie zusätzlich über die Habitat- und Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten enthalten, so leerten sich die Anhänge mit jeder Verhandlungsrunde, besonders der neue Anhang I. Arten, die hier verzeichnet sind, dürfen nicht gehandelt werden. Jetzt verlieren etwa 510 Säugetier- und Vogelarten, darunter fast alle Greifvögel und Eulen, die höchste Schutzstufe. Sie können in Zukunft ebenso wie 110 bislang streng geschützte Orchideen sowie weitere Pflanzen-, Reptilien-, und Amphibienarten in Zukunft mit einer entsprechenden Genehmigung wieder gehandelt werden. Ganz ohne Genehmigung soll künftig der Handel mit über 500 europäischen Singvogelarten möglich sein.

### Artenschutz mit der Axt im Walde

Besonders hart trifft die neue Artenschutzverordnung die Bundesrepublik. Noch geltende Handelsverbote für ca. 3000 einheimische Arten fallen weg, weil man auf EU-Ebene kein Schutzbedürfnis für sie sah. Zusätzlich öffnen sich unsere Grenzen für etwa 230 exotische Vogelarten, deren Einfuhr nach nationalem Recht bislang verboten war. Sie gehören zu den sogenannten Nicht-WA-Arten. Ihre Aufnahme in die neue Verordnung war einer der wichtigsten Streitpunkte. Das ernüchternde Ergebnis: Ganze 49 Nicht-WA-Arten sind darin enthalten.

Welche Perspektiven der internationale Artenschutz überhaupt noch bietet, machte Martin Uppenbrink, Präsident des *Bundesamtes für Naturschutz* (BfN), beim Symposium deutlich:

*Ein effektiver Artenschutz wird zukünftig nur durch wirtschaftliche Nut-*

*zung möglich sein. Jede Art muß die finanziellen Mittel für ihren eigenen Schutz selbst verdienen.*

Die Erhaltung der Biodiversität soll also vermehrt über die wirtschaftliche Nutzung garantiert werden. Angesichts dieses gesetzlich verordneten Artennutzes war es denn auch nur konsequent, daß ein Vertreter des mehrfach als Tarnorganisation des Handels getaueten *Bundesverbandes für fachgerechten Natur- und Artenschutz* (BNA) mit am sowieso extrem handelslastig besetzten Podium saß und mit beiseitem Lächeln ob dieser plötzlichen Aufwertung munter in das „Lied vom (Arten)Tod“ einstimmte.

Die vielleicht gar nicht so seltsame Liasion zwischen der obersten deutschen Artenschutzbehörde und dem BNA ist derart fruchtbar – für andere eher furchtbar –, daß man sich jetzt sogar offen dazu bekennt: Für Ende Mai diesen Jahres verkündete das BfN stolz mit großem Brimborium eine gemeinsame Fachtagung mit dem BNA unter dem prägnanten Titel *Neue Wege im Artenschutz*.

Doch so ganz scheint man auch im Umweltministerium und im BfN nicht an die Eurorezeptur zu glauben und setzt deshalb auf flankierende Hilfskonstruktionen wie verstärkte Gefangenschaftszucht, öffentliche Aufklärung oder die Einführung eines Ökolabels für den Handel mit wildlebenden Tieren und Pflanzen. Außerdem hofft man auf das Tierschutzgesetz. Dieses soll (mit derzeit allerdings noch nicht vorhandenen Instrumentarien, wie verbindlichen Handlungsverordnungen oder einem Sachkunde-Nachweis für die Haltung von Wildtieren) die zu erwartende Flut exotischer Arten in die Bundesrepublik eindämmen. Dazu Wolfgang Apel, Präsident des *Deutschen Tierschutzbundes*:

*Wo Gesetze versagen und Politiker durch Untätigkeit glänzen, ist der Verbraucher zu besonders verantwortungsvollem Handeln aufgeru-*



## NATURSCHUTZ

fen. Nur wer auf den Kauf und die Haltung von exotischen Tieren verzichtet, schützt damit die Wildpopulationen und beteiligt sich nicht an der millionenfachen Tierquälerei, die mit der Haltung von Exoten meist verbunden ist.

Im Detail offenbart sich, daß die geplanten Maßnahmen wenig ausrichten können und werden. So wird mit der neuen Artenschutzverordnung die Einfuhr von Trophäen aus Zähnen des stark bedrohten Narwales aus Grönland in die EU möglich. Dänemark hatte auf diesem Privileg für die grönländische Bevölkerung bestanden, obwohl der wissenschaftliche Ausschuß der Internationalen Walfangkommission eine nachhaltige Nutzung dieser Walart durch die Grönländer derzeit für nicht vertretbar hält. Es gibt keine Fangquoten, und über die Höhe des Bestandes ist auch nichts bekannt.

Auch bei der Einfuhrkontrolle an den EU-Außengrenzen in Griechenland, Spanien oder Portugal zeichnen sich fast unlösbare Probleme ab. Falken, deren Einfuhr bislang generell verboten war, als solche zu erkennen, ist relativ einfach. Doch jetzt dürfen die meisten Falkenarten mit einer entsprechenden Genehmigung wieder eingeführt werden.

*Ohne fundierte zoologische Fachkenntnisse wird kein Zöllner erkennen können, um welche Art es sich jeweils genau handelt,*

meint dazu Herbert Biebach, Ornithologe des Max-Planck-Institutes für Verhaltensphysiologie in Andechs. Eine vom Handel noch ausgeschlossene Falkenart mit falschen Papieren „legal“ einzuführen, dürfte damit in Zukunft kein großes Problem sein. Für diese Tiere lassen sich Schwarzmarktpreise von bis zu 100000 DM erzielen.

Andere, bereits unter der noch gelten Regelung bestehenden Probleme bleiben weiterhin ungelöst. Deutschland ist eines der Haupteinfuhrländer für Kaviar. Da die Störarten, die in Ruß-

land zur Kaviarproduktion gefangen werden, nicht vom WA erfaßt sind, konnte der Kaviar-Handel jahrelang völlig unkontrolliert ablaufen. Als Folge davon sind einige Störpopulationen so stark ausgebeutet, daß man um ihren Erhalt fürchten muß. Deutschland würde gern, kann aber nicht, Rußland durch eine Importkontrolle unterstützen, denn ohne solche Hilfe können die dortigen Behörden nicht verhindern, daß der illegale Handel mit Kaviar ein Mehrfaches des legalen beträgt.

Lediglich für einzelstaatliche Besitz- und Vermarktungsverbote von bedrohten Tier- und Pflanzenarten läßt die EU zusätzlichen Spielraum offen. Und das könnte in Deutschland zu einem Chaos führen. Seit der Verfassungsreform aus dem Jahr 1994 sind die Möglichkeiten des Bundes zu Regelungen im Bereich des direkten Artenschutzes erheblich eingeschränkt worden, und dafür haben die Länder mehr Spielraum gewonnen. Daraus könnte eine Zersplitterung der Rechtsprechung im nationalen Artenschutzbereich mit 16 unterschiedlichen Regelungen in den Landesnaturschutzgesetzen resultieren. Die mögliche Folge: Ein- und dieselbe Art darf in Nordrhein-Westfalen gehalten und vermarktet werden, in Niedersachsen darf sie zwar gehalten, aber nicht verkauft werden, während in

einem anderen Bundesland weder das eine noch das andere erlaubt ist. Der Bund hofft, diese Misere durch einen mit den Ländern gemeinsam erarbeiteten Mustergesetzentwurf vermeiden zu können. Das Gesetz müßte unverändert alle Länderparlamente passieren.

Trotz der gerade für Deutschland entstehenden Nachteile sieht das Umweltministerium in der neuen europäischen Artenschutzverordnung einen Fortschritt. So müssen Ausfuhrgenehmigungen der Exportländer nicht mehr grundsätzlich anerkannt werden. Viel verspricht man sich auch von besseren Kontrollmöglichkeiten an den EU-Außengrenzen sowie davon, daß alle EU-Länder verpflichtet sind, für Verstöße Strafbestimmungen im nationalen Recht zu verankern.

*Dies ist sozusagen der Preis, den Deutschland dafür bezahlen muß, damit andere EU-Länder ihren Standard verbessern können,*

meinte fast schon entschuldigend Martin Uppenbrink. Am 1. Januar 1997 soll die Verordnung in Kraft treten, falls es einer europaweiten Initiative aus über 60 Tier- und Naturschutzorganisationen – darunter auch die *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* – nicht doch noch gelingt, beim Europaparlament die Verordnung zu stoppen.

*Ulrich Karlowski*



**Während des Transportes nach Deutschland verendete exotische Vögel**

*Foto: Hessisches Landeskriminalamt*



## LESEN

**Jeffrey M. Masson, Susan McCarthy**  
**Wenn Tiere weinen.** (When elephants weep, deutsch). Reinbek (Rowohlt) 1996. 399 Seiten, gebunden. DM 42,-

**Donné Norbert Beyer**  
**Geheimnisse der Tropenwälder.** Dreieich (beyer & fuchs) 1995. 160 Seiten, 85 Farbfotos, 20 Schwarzweiß-Fotos, Paperback. DM 18,80. Bezug über: beyer & fuchs Verlag, Otto-Hahn-Straße 13, D-63303 Dreieich

Dieses Buch ist in lebendigem, allgemeinverständlichem Stil für interessierte Laien geschrieben, die sich noch nicht mit dem Thema „Regenwald“ beschäftigen haben. Vorgestellt wird die Geschichte der Tropenwälder und ihrer Bewohner sowie die Vielfalt dieser Lebensgemeinschaften und ihre Anpassungen. Auch Regenwaldvölker und ihre Probleme kommen vor, allerdings nur in Südamerika. Bei den Maßnahmen zum Schutz der Tropenwälder wird vor allem die Arbeit von Oro Verde vorgestellt; ein Teil des Verkaufspreises kommt dieser Regenwaldschutzorganisation zugute. Um das Buch für einen günstigen Preis anbieten zu können, wurde auf hochwertigen Druck und perfektes Layout verzichtet.

**Abenteuer Erde – Regenwälder.** Stuttgart (Das Beste) 1996. 160 Seiten, mehr als 200 Fotos, rund 20 Zeichnungen, vier Karten, gebunden. DM 49,90. ISBN 3-87070-567-1

Wie das vorige Buch ist auch dieses an interessierte Laien gerichtet. In hervorragenden, teilweise großformatigen Bildern werden die Ökologie und die Vielfalt der Regenwälder beschrieben und die Besonderheiten der einzelnen Kontinente vorgestellt.

**Mario Kahl, Doris Klughardt und Sven v. d. Ohe (Hrsg.)**

**Seeing the people behind the trees** (in Deutsch). Studien zu Waldnutzung, Ressourcenmanagement und Naturschutz in Asien, Afrika und Zentral-

amerika. Saarbrücken (Verlag für Entwicklungspolitik Breitenbach) 1995. 273 Seiten, Paperback. DM 44,-

In zwölf Beiträgen versuchen verschiedene Autoren (zum größten Teil ASA-Stipendiaten der Carl-Duisberg-Gesellschaft) an Fallbeispielen darzustellen, wie sich die Nutzung der tropischen Wälder auf die Völker, die von ihnen leben, auswirkt. Das Buch enthält auch einen Beitrag von Karl-Heinz Kohnen und Ulrich Karlowski mit dem Titel „Über-Lebensgeschichte eines Bergregenwaldes. Das Beispiel des Impenetrable Forest National Park in Uganda“, in dem sie den Landankauf in Bwindi kritisch betrachten.

**Frank Bliss**

**FrauenBäume.** Wie Frauen in der Dritten Welt eine lebenswichtige Ressource nutzen. Beiträge zur Kulturkunde 15. Bonn (Politischer Arbeitskreis Schulen) 1996. 272 Seiten, Paperback. DM 39,80. ISBN 3-921876-18-4

**Manfred Loimeier**

**Zum Beispiel Ken Saro-Wiwa.** Göttingen (Lamuv Verlag) 1996. 112 Seiten. DM 12,-

**Célestin Muyombano**

**Ruanda – die historischen Ursachen des Bürgerkrieges.** Stuttgart (Stephanie Naglschmid) 1995. DM 12,80

**Robert Debusman und János Riesz**  
**Kolonialausstellungen – Begegnungen mit Afrika?** Frankfurt am Main (IKO) 1995. 203 Seiten, 37 Abbildungen. DM 35,-

**Michael Leach**

**The Great Apes – Our face in nature's mirror.** London 1996. 176 Seiten, gebunden. £ 20,-

**Anne E. Russon, Kim A. Bard und Sue Taylor Parker (Hrsg.)**

**Reaching into Thought.** The minds of the great apes. Cambridge (Cambridge

University Press) 1996. Ca. 500 Seiten, viele Tabellen und Grafiken, gebunden. £ 45,-. ISBN 0-521-47168-0

**William C. McGrew, Linda F. Marchant und Toshisada Nishida (Hrsg.)**  
**Great Ape Societies.** Cambridge (Cambridge University Press) 1996. Ca. 350 Seiten, 44 Abbildungen. Gebunden £ 45,50, Paperback £ 15,95. ISBN 0-521-55494-2 (Geb.), 0-521-55536-1 (Pb.)



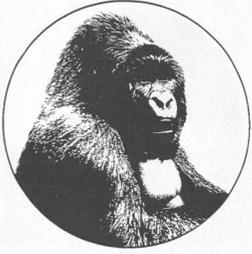
**Terracotta-Gorillas von Karin Euler-Schulze bei Gorillas im Rahmen**

**Don Cousins**

**The Magnificent Gorilla.** Lewes, Sussex (The Book Guild) 1990. 336 Seiten.

Von diesem Buch hat der Autor noch einige Exemplare abzugeben. Sie können für £ 10,- (inklusive Porto) bestellt werden bei:

Don Cousins  
Flat 3  
45 Silverdale Rd.  
Eastbourne, E. Sussex  
England



## BERGGORILLA & REGENWALD DIREKTHILFE

### Eröffnung der Ausstellung *Gorillas im Rahmen*

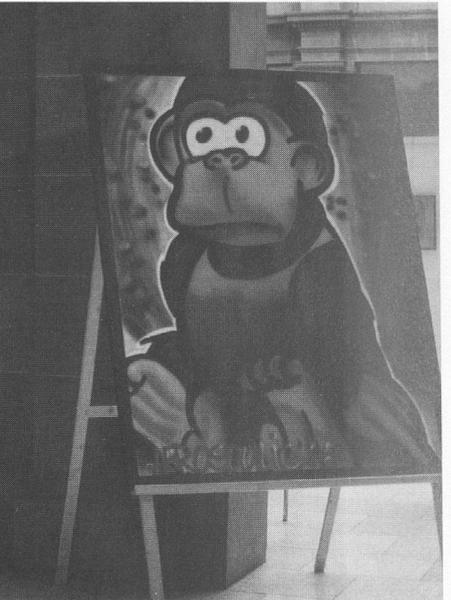
Zahlreiche Besucher drängten sich vor den Kunstwerken, die bei der Vernissage am 9. Mai im Bonner Museum Alexander Koenig präsentiert wurden. Großes Interesse fanden auch die Regenwaldausstellung der *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* und der Verkaufsstand mit Artikeln wie T-Shirts, Postkarten, Büchern und Stempeln. In einer Vitrine waren Gorilla-Gebrauchsgegenstände und andere Objekten zu sehen, von denen die meisten freundlicherweise Karl-Otto Weber lieferte.

Die meisten der Künstlerinnen und Künstler, die ihre Gemälde, Grafiken und Skulpturen für die Ausstellung zur Verfügung gestellt hatten, stammen aus dem Raum Nordrhein-Westfalen, doch auch von weither wurden Bilder eingeschickt – sogar aus Japan. Wer diese Kunstwerke erwirbt, unterstützt die *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe*. Unterstützung erhielt die Ausstel-



**Blick in die Ausstellung**

lung auch von anderer Seite: Die Firma Haribo beispielsweise druckte die Einladungen und Handzettel und stellte



**Foto: Angela Meder**

5000 Lakritz-Gorillas zum Verkauf zur Verfügung.

Mit kurzen Vorträgen eröffneten Michael Schmitt vom Museum Alexander Koenig, Ulrich Karlowski von der *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* und Uschi Burtscheid von der Arbeitsgruppe *Gorillas im Rahmen* die Ausstellung. Ursula Karlowski las danach aus dem Buch *Familie 5* von Jörg Hess. Der Autor hatte dafür gesorgt, daß der Erlös aus dem Verkauf seines Buches während der Ausstellung an unseren Verein geht. Musikalisch untermalt wurde die Vernissage von der Gruppe *Africa Song – Musik aus Zaire*.

Im Verlauf der 6 Wochen, in denen die Ausstellung zu sehen war, gab es weitere Aktivitäten: Die Bildhauerin Karin Euler-Schulze bot Workshops für Besucher an, bei denen sie Gorillas aus Ton formen konnten. Außerdem ermöglichte es die Künstlerin, daß nicht verkaufte Kunstwerke ab 1. Juli in der Menschenaffen-Ausstellung des Kölner Zoos präsentiert werden können. Einige der Beteiligten wollen diese Gelegenheit wahrnehmen.



**Uschi Burtscheid bei ihrer Ansprache**

**Foto: Angela Meder**



## BERGGORILLA & REGENWALD DIREKTHILFE

### Bericht vom Treffen in Darmstadt

Am 4. und 5. Mai 1996 hielten wir unser zweijährliches Treffen ab. Dabei berichteten wir über das, was wir in den vergangenen 2 Jahren getan haben. Wir schilderten die derzeitige Situation und diskutierten mit den Teilnehmern die künftigen Pläne und die generelle Strategie des Vereines. Auch über die sonstigen Aktivitäten – verschiedene Ausstellungen, das Archiv, das von Lucia Reisch eingerichtet wurde, die neue Homepage im Internet, Mitarbeit im *Species Survival Network* – wurden die Besucher des Treffens informiert. Daneben berichteten Ute Eilenberger von ihrem Praktikum im Kahuzi-Biega-Nationalpark und Christoph Lübbert von seiner Reise (siehe Seite 10 ff.).

In den Diskussionen stellte sich heraus, daß der Verein seine Arbeitsweise ändern muß. Wie Karl-Heinz Kohnen erläuterte, sollten wir uns stärker mit den politischen Verhältnissen vor Ort beschäftigen, um ein optimales Projektmanagement betreiben zu können.

Da wir in Uganda nicht weiterarbeiten können, müssen wir neue Projekte in Angriff nehmen. In den Virungavulkanen sieht es aufgrund der politischen Lage und der Flüchtlingsproblematik unverändert kritisch aus, so daß nicht klar ist, ob wir dort tätig werden können. Vor der gleichen Schwierigkeit stehen auch alle anderen Organisationen. Die Stimmung ist ausgesprochen pessimistisch. Das sollte uns aber nicht hindern, unsere Arbeit in solchen Gebieten fortzusetzen, in denen wir etwas bewirken können.

Die Arbeitsbelastung der wenigen Aktiven im Verein hat inzwischen so zugenommen, daß wir Verstärkung brauchen. Karl-Heinz Kohnen schlug vor, interessierte Mitarbeiter zu suchen, die einzelne Projekte vor Ort eigenverantwortlich betreuen und dafür einen Etat einschließlich Reisekostenzuschuß erhalten. Für Kahuzi-Biega

### Bitte beachten!

**Sendetermin für den Film  
über die Gorillas von Bwindi  
mit Angela Meder:  
19. Oktober 1996  
19.00 Uhr  
Bayern 3**

meldeten sich bereits während der Tagung Interessenten, aber für zukünftige Projekte werden sicher noch weitere Mitarbeiter gebraucht.

Außerdem fallen in Deutschland verschiedene Tätigkeiten an, die wir gern abgeben würden, beispielsweise der Transport und die Lagerung unserer Regenausstellung. Eine wichtige Unterstützung ist auch die Zusendung von Veröffentlichungen aus allen Quellen. Andere, originelle Ideen sind natürlich jederzeit willkommen.

Bei der offiziellen Jahreshauptversammlung wurde der Vorstand (Ulrich Karlowski, Karl-Heinz Kohnen und Angela Meder) wiedergewählt.

### Erhöhung der Mitgliedsbeiträge

Seit vielen Jahren haben wir unsere Beiträge in der gleichen Höhe gehalten und konnten unseren Finanzbedarf mit dem umfangreichen Spendenaufkommen decken. Aber unsere Arbeit in Afrika erfordert noch mehr finanzielles Engagement, um z. B. die Arbeit vor Ort zu koordinieren und zu überwachen, da wir durch den Tod von Klaus-Jürgen Sucker eine wichtige Person in Afrika verloren haben.

Auf der Jahreshauptversammlung am 4./5. Mai in Darmstadt wurde daher beschlossen, daß die Beiträge ab 1997 angehoben werden. Wir halten diese Erhöhung zur Fortsetzung unserer Arbeit für zwingend erforderlich und bitten Sie um Verständnis, wenn wir dies in einer Zeit tun müssen, in der viel von

Einkommenskürzungen und Verteuerungen gesprochen wird. Folgende Beiträge wurden beschlossen:

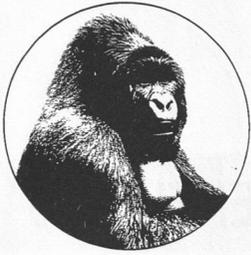
Schüler, Studenten,	
Arbeitslose	25,00 DM
Normalbeitrag	75,00 DM
Familienbeitrag	120,00 DM
Förderbeitrag	180,00 DM

### Gorillas im Internet – die Berggorilla & Regenwald Direkthilfe Home Page

Das Internet ist auch an den Gorillas nicht spurlos vorübergegangen, und mittlerweile tummeln sich eine Reihe von Organisationen und Initiativen im Hyperraum, die sich alle nur mit einem Thema beschäftigen: Gorillas, insbesondere Berggorillas. Auch wir haben uns dem Trend dieses Mediums nicht verschließen können und wollen, und bieten eine eigene Internetseite an (in Englisch). Freundlicherweise war Stephanie Hancock von der Reiseagentur *Kilimanjaro Travel* bereit, nicht nur den Platz kostenlos zur Verfügung zu stellen, sondern auch gleich die Gestaltung der Seite(n) in ihre fachkundigen Hände zu nehmen. Wir danken ihr ganz herzlich für dieses Engagement; ohne ihre Hilfe läge die *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe Home Page* sicherlich noch in weiter Ferne.

Damit alle Interessierten jetzt nicht länger auf die Folter gespannt werden, hier die Adresse: <http://www.kilimanjaro.com/gorilla/brd/>

Wer noch weiter in den fürwahr unendlichen Tiefen des Internet nach Informationen zu Gorillas surfen möchte, ist generell gut beraten, die Suche auf der *Kilimanjaro Travel Gorilla Help Site* zu beginnen: <http://www.kilimanjaro.com/gorilla/> Von hier aus erreicht man problemlos die wichtigsten Seiten im World Wide Web, die sich mit dem Thema Gorillas beschäftigen – die von IPPL (*International Primate Protection League*), WSPA (*World Society for the*



## BERGGORILLA & REGENWALD DIREKTHILFE

Protection of Animals), DFGF (*Dian Fossey Gorilla Fund*) und WWF, oder auch die hochinteressante *Unofficial Gorilla Home Page* von Mark Scahill von der University of Kent. Stephanie Hancock hat mit der Kilimanjaro Page wirklich hervorragende Arbeit geleistet.

Wissenschaftlich ausgerichtet und manchmal mit übermäßig viel Information belastet ist *Primate Talk*, ein professionelles Diskussionsforum für Primatologen aus aller Welt. Eingerichtet hat es das Wisconsin Regional Primate Research Center. *Primate Talk* kann man abonnieren unter: **primate-talk-request@primate.wisc.edu**. Eine E-mail mit der Nachricht *subscribe primate-talk* (bei leerer Betreff-Zeile) genügt und man/Frau ist dabei. Wer Informationen lieber selbst aussucht, kann sich im *Primate Info Net* (PIN) einloggen. Die Adresse: **http://www.wisc.primate.edu/pin/** Die *Gorilla Conservation News*, die von Kelly Stewart herausgegeben werden, sind an folgender Stelle zu finden: **http://anthro.ucdavis.edu/gcn/**

Für allgemein Umwelt- und Naturinteressierte hier noch zwei Einstiegsseiten: The EnviroWeb-- A Project of the EnviroLink Network: **http://www.envirolink.org/** und Earth Information System: **http://www.earthis.com/**

Und nun viel Spaß beim Gorilla-Surfen!

Ulrich Karlowski

### Beteiligung an einer Artenschutzausstellung

Vom 20. Juni bis 1. Oktober 1996 findet im Stuttgarter Naturkundemuseum Schloß Rosenstein die Sonderausstellung „Artenschutz ist Menschenschutz“ statt. Sie soll daran erinnern, daß am 20. Juni 1976 das Washingtoner Artenschutzübereinkommen in Deutschland in Kraft trat. Initiator ist die *Aktionsgemeinschaft Artenschutz*, die den größten Teil der Ausstellung be-

streitet. Die *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* trägt zwei Tafeln dazu bei. Im umfangreichen Rahmenprogramm werden zahlreiche Vorträge gehalten; so wird Angela Meder am 4. September die Arbeit der *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe* vorstellen.

### Spenden

Ganz herzlich danken wir allen Einzelpersonen und Organisationen, die unsere Arbeit im Zeitraum vom 1. November 1995 bis 31. Mai 1996 mit Spenden unterstützt haben. Größere Geldbeträge erhielten wir von Jane und Stuart Dewar, Hartmut Knorr, Hans-Peter Leuer, Angela Meder, H. Pfeiffer, H. J. Reich und Ulrike Reutter. Erwin Fidelis Reisch (*Reisch Tours*) unterstützte uns bei der Herstellung der Zeitung. Diesen und allen anderen Spendern danken wir für ihr Vertrauen, und wir hoffen, daß wir auch weiterhin großzügige Förderer finden werden.

### Neu im Versand

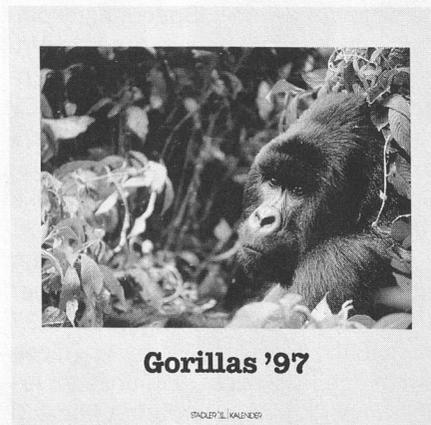
Auch diesmal können wir wieder einige neue Artikel anbieten. Dazu gehört ein Gorillakalender des Stadler-Verlages im Format 39 x 38 cm (unten). Die Ausgabe für 1996 gab es ebenfalls bei uns zu bestellen. Weiterhin bieten wir

eine Postkarte an, die von Gabriele Holzinger produziert und uns von ihr freundlicherweise kostenlos zur Verfügung gestellt wurde. Die Karte zeigt einen Berggorilla in Ruanda (unten).

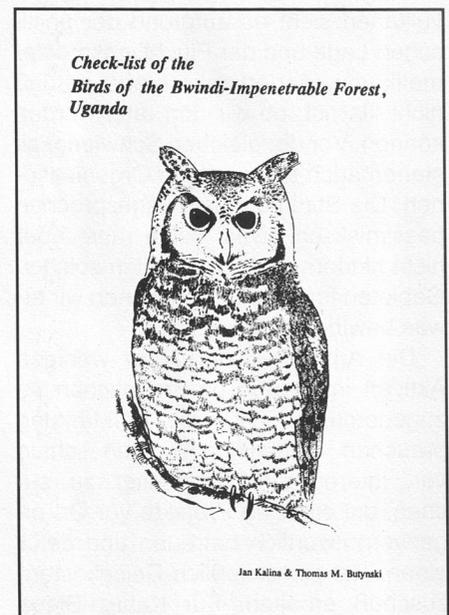
Bei uns erhältlich ist inzwischen auch die *Check-list of the Birds of the Bwindi-Impenetrable Forest, Uganda*, deren Druck unsere Organisation finanziert hat (siehe unten). Die Liste der Vögel wurde von Jan Kalina und Thomas Butynski zusammengestellt. Sie umfaßt 26 Seiten, wobei elf Seiten den Nationalpark und seine Vogelwelt beschreiben sowie Tips für Bird-Watcher geben. Auch eine Liste mit weiterführender Literatur ist darin enthalten.



Postkarte von Gabriele Holzinger



Titelbild des Kalenders



## Ich möchte bestellen

- SOS-T-Shirts.** 100% Baumwolle, grau, zweifarbiger Aufdruck. DM 25,-. Größen: M – L – XL – XXL. Anzahl und Größen:
- Sweat-Shirts.** 100% Baumwolle, hellgrau, zweifarbiger Aufdruck. DM 50,-. Größen: M – L – XL – XXL. Anzahl und Größen:
- Gorillas.** Sachbuch von Angela Meder. DM 34,80
- Menschenaffen.** National Geographic Society. DM 78,-
- Seeing the people behind the trees** (in Deutsch). Mit einem Beitrag von Karl-Heinz Kohnen und Ulrich Karlowski über Bwindi (siehe Seite 23). DM 44,-
- „Eingeborene“ – ausgebucht.** Hrsg. Claus Euler. Mit einem Beitrag über Gorillatourismus von Rüdiger Braun und Karl-Heinz Kohnen. DM 29,80
- Check-list of the birds of the Bwindi-Impenetrable Forest, Uganda.** Jan Kalina und Thomas Butynski. DM 5,-
- Wandkalender Gorillas '97.** 39 x 38 cm. DM 29,80



**neu**

**neu**

**neu**

### Ökozid-Journal. DM 9,80 je Heft

- 1/1993 mit Teil 1 des Impenetrable-Forest-Berichts von Ulrich Karlowski und Karl-Heinz Kohnen
- 2/1993 mit Teil 2 des Impenetrable-Forest-Berichts
- 1/1995 mit „Tödlicher Naturschutz – zum Tod Klaus-Jürgen Suckers“ von Ulrich und Ursula Karlowski
- Gaia** Heft 20, Herbst 1994. Mit „Lieber Klaus, sofort Uganda verlassen“ von Ulrich Karlowski. DM 6,-
- Infoe-Studie** zur Situation der Regenwälder Zentralafrikas (englisch). DM 6,80
- Indigene Völker und Wald.** Kostenlos.

**Berggorilla-Postkarte von Gabriele Holzinger.** DM 1,- pro Stück. Anzahl

**neu**

**Postkarten.** DM 1,- pro Stück. Anzahl Bwindi  Anzahl Kahuzi-Biega  Anzahl 20er-Packungen (DM 15,-)

Verrechnungsscheck liegt bei (Porto und Verpackung DM 7,-; portofrei ab DM 100,- Bestellsumme)

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

#### Bankverbindung:

*Berggorilla & Regenwald Direkthilfe*  
Konto Nr. 353 344 315  
Stadtparkasse Mülheim/Ruhr  
BLZ 362 500 00

## Raum für Anregungen, Wünsche und Kritik

\_\_\_\_\_  
Datum und Unterschrift

## Beitrittserklärung

Hiermit erkläre ich zum \_\_\_\_ meinen Beitritt zur *Berggorilla & Regenwald Direkthilfe e. V.*

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum und Unterschrift (bei Minderjährigen auch die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten)

\_\_\_\_\_  
Geburtsdatum

## Einzugsermächtigung

Ich bin damit einverstanden, daß der im voraus zu zahlende Jahresbeitrag in Höhe von (bitte ankreuzen)

DM 25,- (Student)     DM 60,- (Normalbeitrag)     DM 100,- (Familie)     DM 150,- (Förderer)

von meinem Konto abgebucht wird. Diese Ermächtigung erlischt mit Widerruf oder dem Austritt aus dem Verein.

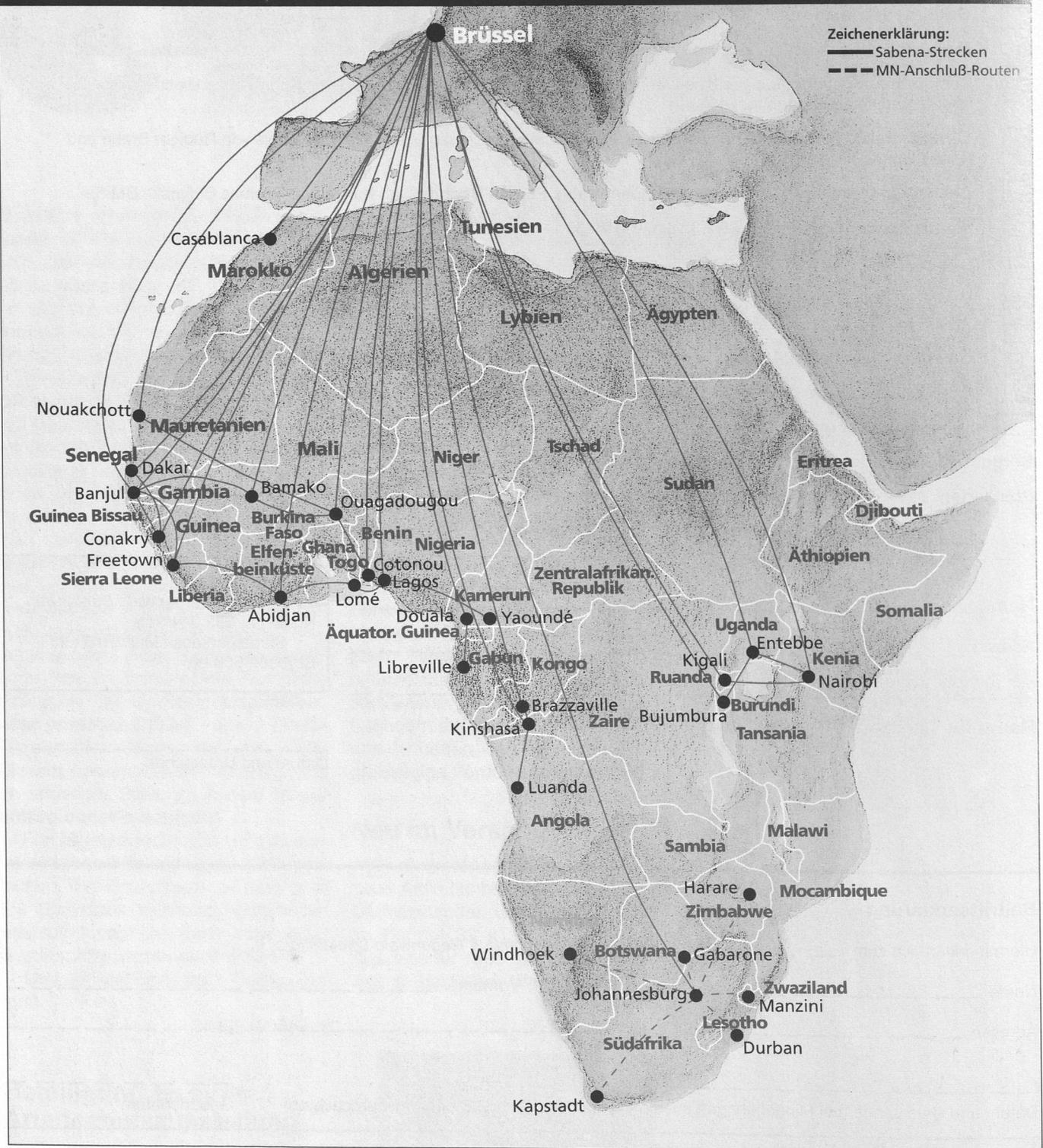
Bankleitzahl: \_\_\_\_\_ Konto-Nr.: \_\_\_\_\_ Geldinstitut: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum und Unterschrift

#### Bitte schicken an:

Rolf Brunner  
*Berggorilla & Regenwald Direkthilfe*  
Lerchenstr. 5  
D-45473 Mülheim/Ruhr

# 70 Jahre Afrika-Erfahrung 60 Jahre Liniendienste Brüssel – Afrika



„Out to Africa“ – Sabena bringt Sie hin: zu 22 Zielorten auf 33 Flügen pro Woche und mit guten Anschlüssen an ihr europäisches Streckennetz.

Vom 29. Oktober 1995 an wurde die Zahl der Wochenkurse nach Johannesburg von zwei auf drei und nach Nairobi von drei auf vier erhöht, und am 1. Februar 1996 nimmt Sabena Nouakchott als 23. Destination in ihr Afrika-Streckennetz auf.

*enjoy our company*

**sabena** 