

# INTERNATIONALE JAGD UND NACHHALTIGKEIT

Eine Standortbestimmung auf  
wissenschaftlicher Basis



Studie im Auftrag der  
Deutschen Delegation im CIC



# AUF EINEN BLICK

	Seite
<b>1. Ziel</b> .....	04
<b>2. Trophäenjagd, Auslandsjagd, internationale Jagd?</b> .....	05
<b>3. „Some animals are more equal“: Die Perspektive der Medien</b> .....	07
<b>4. Internationale Jagd als Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen</b> .....	08
<b>5. Ökologische Auswirkungen internationaler Jagd</b> .....	10
5.1 Artenschutz und Freizeitjagd	
5.2 Positive ökologische Wirkungen internationaler Jagd	
5.3 Nachteilige ökologische Wirkungen internationaler Jagd	
<b>6. Ökonomische Entwicklung durch internationale Jagd</b> .....	18
6.1 Zur wirtschaftlichen Bedeutung der internationalen Jagd am Beispiel Afrikas	
6.2 „Community based natural resource management“: Prädestiniert für die In-Wert-Setzung von Wildtieren	
6.3 Wirtschaftliche Folgen von Jagdverboten und Restriktionen der Einfuhr von Trophäen	
<b>7. Einige sozio-kulturelle Aspekte des Jagdtourismus</b> .....	23
<b>8. Fazit</b> .....	25
8.1 Menschen schützen, was sie schätzen	
8.2 Ökologische Wirkungen	
8.3 Ökonomische Wirkungen durch „community based management“ natürlicher Ressourcen	
8.4 Einfuhrverbote oder –beschränkungen für Jagdtrophäen gefährden Artenschutzmaßnahmen	
8.5 Jagdtourismus und Fototourismus: Zwei Seiten der Medaille „Ökotourismus“	
8.6 Verantwortungsethik versus Gesinnungsethik?	
<b>Literatur</b> .....	31
Literaturverzeichnis	

**Herausgeber**  
Verein zur Erhaltung des Wildes  
und der Jagd im CIC e.V.  
Röpkestr. 20, 40235 Düsseldorf  
www.CIC-wildlife.de

Autor: Prof. Dr. Dr. Sven A. Herzog  
Redaktion: Hannes Siege  
Gestaltung: dieMAYREI GmbH, Donauwörth  
Druck: WIRMachenDRUCK GmbH, Backnang  
Stand: Juni 2024, 2. Auflage

# VORWORT

In der Debatte um die Internationale Jagd stehen oft emotionale Argumente und tief verwurzelte Überzeugungen im Vordergrund. Schon der Begriff Trophäenjagd wird manchmal in „diskriminierender Absicht“ verwendet, wie Sven Herzog schreibt. Die ikonische Tierwelt Afrikas mit ihren Löwen, Elefanten und Nashörnern bietet Jagdgegnern und Tierrechtlern beste Gelegenheit Vorurteile gegen die Jagd allgemein zu bedienen. Sie haben die Jagd im Ausland als „weiche Flanke“ der Wildtiernutzung identifiziert, und ihre politischen Freunde nutzen das Verbot von Trophäenimporten als politischen Hebel, um in den Ländern des Nordens wie in Deutschland die Lobby der Jagdgegner zu befriedigen.

Mit einem fundierten Blick auf empirische Daten und unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Studien stellt Sven Herzog die Frage, ob die Ablehnung der internationalen Jagd wirklich im Interesse des Naturschutzes und der Tierrechte ist. Er hinterfragt die Effektivität von Alternativen wie des Fototourismus und beleuchtet, wie eine gut regulierte Auslandsjagd zum Erhalt der Artenvielfalt und zur wirtschaftlichen Stärkung afrikanischer Gemeinschaften beitragen kann. Internationale Jagd, unter strengen Auflagen und in nachhaltigem Rahmen, spielt oft eine Schlüsselrolle in der Erhaltung der Biodiversität. Sie ermöglicht nicht nur die Generierung essentieller Einnahmen für Naturschutzgebiete, sondern unterstützt auch die lokalen Gemeinschaften, indem sie Arbeitsplätze und Einkommen schafft.

Diese Untersuchung ist eine Einladung zum kritischen Denken und zum Hinterfragen von etablierten Annahmen. Sie fordert die Leserinnen und Leser auf, über die Oberfläche der emotionalen Rhetorik hinauszublicken und die internationale Jagd in einem neuen Licht zu sehen – als einen erfolgversprechenden Weg, die Herausforderungen des Naturschutzes in Afrika zu meistern.



Dr. Steffen Koch  
Leiter der Deutschen  
Delegation im CIC



Hannes Siege  
Stellvertr. Leiter der Deutschen  
Delegation im CIC



Zwei Tonnen Fleisch für die Menschen im Jagdgebiet – Matetsi, Zimbabwe.

## 1. ZIEL

Diese Studie will anhand ausgewählter Untersuchungen aus unterschiedlichen geographischen Regionen einen Überblick über die wissenschaftlichen Ergebnisse zu den Auswirkungen des Jagdtourismus aus ökologischer, ökonomischer und sozio-kultureller

Sicht geben. Dabei sollen auch aktuelle politische Entwicklungen sowohl in Europa (Importverbote), als auch in den Gastländern (Jagdverbote), beleuchtet und auf Basis der Zusammenschau an ausgewählten Beispielen beurteilt werden.

## 2. TROPHÄENJAGD, AUSLANDS-JAGD, INTERNATIONALE JAGD?

Bevor wir uns mit den inhaltlichen Fragen intensiver auseinandersetzen, sollten einige Begriffe geklärt und gegeneinander abgegrenzt werden.

Neben dem Begriff der „Trophäenjagd“ („trophy hunting“) und des „Jagdtourismus“ („hunting tourism“) finden wir insbesondere im Deutschen auch denjenigen der „Auslandsjagd“ sowie –im Grunde synonym– der „internationalen Jagd“ und im angelsächsischen nicht selten auch die Termini „sports hunting“ oder „safari hunting“ sowie zunehmend auch „conservation hunting“.

An dieser Stelle müssen wir uns fragen, welche Begriffe wir im Sinne eines möglichst wert- und vorurteilsfreien Ansatzes im Rahmen dieser Studie verwenden sollten.

„Trophäenjagd“ ist sowohl im alltäglichen Sprachgebrauch, aber auch in der wissenschaftlichen Literatur ein üblicher Begriff, der allerdings sehr uneinheitlich, teilweise auch in diskriminierender Absicht verwendet wird.

Aus dem jeweiligen Kontext geht meist nicht konkret hervor, welche Bedeutung des Begriffes gerade gemeint ist. Darüber hinaus gewinnt man manchmal den Eindruck, dass selbst den Verfassern eines Textes selbst nicht wirklich klar ist, welche Konnotation hier gerade adressiert wird. Der Ausdruck „Trophäenjagd“ ist demnach oft nichts weiter als ein „buzzword“, ein sinnleerer Trendbegriff, der mediale Aufmerksamkeit erzeugt. Daher sollten wir auf diesen Begriff besser verzichten.

Vor diesem Hintergrund erscheint es wichtig, einen neutralen, geographisch offenen und diskriminierungsfreien Begriff zu finden, welcher diejenigen Sachverhalte, die bislang regelmäßig mit „Trophäenjagd“ bezeichnet werden, möglichst präzise beschreibt. Hier bieten sich die Begriffe „Jagdtourismus“, „Auslandsjagd“ oder „internationale Jagd“ an (vergl. hierzu auch Siegel & Siegel 2020).



Foto: Dr. Ludwig Siegel

**In allen Kulturkreisen hatten Jagdtrophäen eine rituelle Bedeutung. Tänzer mit Kolobus Affe, Leopard und Kob-Antilope, Gambella, Äthiopien.**

Der Begriff des Jagdtourismus definiert sich über die sozialen und ökonomischen Prozesse: Unter „Tourismus“ verstehen wir eine zeitlich begrenzte Ortsveränderung von Personen zu Destinationen, welche sich außerhalb ihres gewöhnlichen Wohn- oder Arbeitsortes befinden, typischerweise zur Freizeitgestaltung.

Tourismus als Wirtschaftszweig ist in den meisten Regionen der Welt eine vergleichsweise klar abgrenzbare Branche, welche es sich zur Aufgabe macht, den Menschen diese Form der Freizeitgestaltung zu ermöglichen.

Jagdtourismus ist demnach ein Phänomen der sog. „Freizeitjagd“, also eines Entwicklungsstadiums der menschlichen Jagd, welches (anders als etwa die Subsistenzjagd oder die Marktjagd, genaueres dazu siehe Herzog 2019) gerade dadurch gekennzeichnet ist, dass die Jagd im Wesentlichen nicht zur Sicherung des eigenen Lebensunterhaltes betrieben wird.

Dabei ist es unerheblich, ob ein Jäger von Düsseldorf als Jagdgast nach Thüringen oder nach Tansania reist. Auch die Motive der Jagd sind in diesem Kontext unerheblich. So ist es nicht relevant, ob die Motivation zur Jagd im sozialen Kontakt mit gleichgesinnten Jägern, dem Erlegen eines bestimmten Wildes oder einfach nur in einem besonderen Naturerlebnis begründet ist. Auch wenn einige gängige Definitionen dies grundsätzlich ausschließen (Fennell 2015, Shannon et al. 2017), so kann Jagdtourismus durchaus auch als eine Form des Natur- oder Ökotourismus (genaueres hierzu findet sich z.B. bei Ellenberg et al. 1997, Strasdas & Zeppenfeld 2011 oder Siege & Siege 2020) interpretiert werden, sofern dieser nachhaltig und ressourcenschonend erfolgt. „Auslandsjagd“ erklärt sich eher von der Person des Jägers her: „Auslandsjäger“ ist derjenige, der außerhalb seines Heimatlandes zur Jagd geht. Die genaueren Umstände dieser Jagd und/oder deren Motive werden nicht weiter bewertet. Praktisch synonym dazu verhält sich der Begriff der „internationalen Jagd“. Letzterer erscheint insgesamt der geeigneter zu sein, da er sich mehr auf das jagdliche Handeln als solches und weniger auf die Perspektive des Jägers bezieht.

Wichtig ist an dieser Stelle noch festzustellen, dass internationale Jagd und „Gatterjagd“, also die Bejagung von Tieren in durch Zäune von der freien Wildbahn abgegrenzten Lebensräumen, keineswegs das Gleiche sind und nicht miteinander verwechselt werden dürfen. Auf das Thema Gatterjagd wird in dieser Studie nicht explizit eingegangen.

Weiterhin wird regelmäßig, absichtlich oder unabsichtlich, der Begriff der Trophäenjagd mit demjenigen der „illegalen Jagd“, der Wilderei, gleichgesetzt (vergl. auch Di Minin et al. 2021). So nennen etwa Bauer et al. (2015) die unkontrollierte Freizeitjagd („poorly regulated sport hunting“) als eine Rückgangsursache für den Afrikanischen Löwen, zitieren in diesem Kontext aber unter anderem eine Studie, welche sich vornehmlich mit Wilderei (Becker et al. 2013) beschäftigt. Es wird empfohlen, statt des Begriffes der „illegalen Jagd“ („illegal hunting“) besser denjenigen der „Wilderei“ („poaching“) zu verwenden. Schließlich ist die klare Trennung zwischen der Handlung selbst und ihren Folgen einerseits und dem Motiv der Handlung andererseits eine wichtige Voraussetzung für einen sachbezogenen Umgang mit der Thematik.

**Oft in der Öffentlichkeit übersehen: auch Jäger aus Holland oder Dänemark sind in Deutschland Jagdtouristen.**



Foto: Dr. Ludwig Siege



Foto: Dr. Ludwig Siege

**Im Ngorongoro Krater: das Bild vom „König der Tiere“ bestimmt nicht selten die Sichtweise der Medien.**

### 3. „SOME ANIMALS ARE MORE EQUAL“: DIE PERSPEKTIVE DER MEDIEN

Wirkmächtige Bilder weißer Jäger in besitzergreifender Pose über erlegten Wildtieren unter afrikanischer Sonne werden von den Medien regelmäßig vermittelt. Demgegenüber sind Bilder etwa von Drückjagdstricken, in Sachsen, Thüringen oder Brandenburg, durch Gastjäger aus dem Ruhrgebiet oder den Niederlanden erlegt, deutlich seltener zu sehen.

Die Tötung des Löwen Cecil im Jahre 2015 in Zimbabwe zog die bisher größte öffentliche Medienreaktion (vergl. z.B. Lindsey et al. 2016, Macdonald et al. 2016) nach sich. Siege & Siege (2020) nennen dieses von internationalen NGOs gezielt öffentlichkeitswirksam in Kampagnen übersetzte Ereignis „das 9/11 der Auslandsjagd“.

In der Folge haben Frankreich, die Niederlande und Australien den Import von Trophäen von Löwen und anderen Arten verboten. Großbritannien und Deutschland haben jeweils intensiv und öffentlichkeitswirksam ein Verbot von Trophäenimporten diskutiert. Einige Länder verlangen seither eine noch

umfangreichere Dokumentation des nachhaltigen Managements als bisher vor der Zulassung von Trophäenimporten und mehr als 40 Fluggesellschaften weigern sich, Jagdtrophäen zu transportieren (Carpenter und Konisky 2019).

Die Tatsache, dass Rothirsche in Bayern oder Sachsen durchaus gefährdeter sein können als Elefanten im Norden Botswanas, spielt in der öffentlichen Darstellung ebensowenig eine Rolle, wie die Tatsache, dass hier wie dort ethische Mindeststandards der Jagd existieren, welche hier wie dort manchmal mehr, manchmal aber auch weniger eingehalten werden.

Oft fehlt in der medialen Bewertung die abwägende Beurteilung der Sachverhalte hinsichtlich ihrer Auswirkungen.

Um beim oben genannten Beispiel zu bleiben: Während nämlich die Präsenz selbst einer großen Zahl an Rothirschen in Deutschland allenfalls zu Fraßschäden in Wald und Feld führen kann, aber niemanden hierzulande ernsthaft in seiner Existenz, geschweige denn

hinsichtlich Leben und Gesundheit bedroht, so können Elefanten durchaus die wirtschaftliche Existenz ganzer Familien oder Dorfgemeinschaften bedrohen. Menschen werden regelmäßig von Elefanten verletzt oder getötet. Elefanten gehören deshalb neben Löwen zu den unter Bewohnern des afrikanischen ländlichen Raumes meistgehassten Tierarten (Packer 2015). Dennoch finden wir in den meisten, zumindest öffentlich-rechtlichen Medienberichten das Narrativ, dass der Rothirsch zu dezimieren und der Elefant zu schützen sei.

Die Frage, wie es zu dieser Spaltung der medialen Wahrnehmung kommt, kann und soll nicht Gegenstand dieser Studie sein. Wir dürfen allerdings die Tatsache, dass hier zahlreiche sachfremde Einflussfaktoren wirksam sind, bei der Analyse des Phänomens „internationale Jagd“ nie aus den Augen verlieren: Wildtiere sind immer auch Projektionsflächen tiefer menschlicher, auch ganz persönlicher Emotionen, von denen Journalisten und andere Medienschaffende, aber auch Wissenschaftler, keineswegs frei sind.

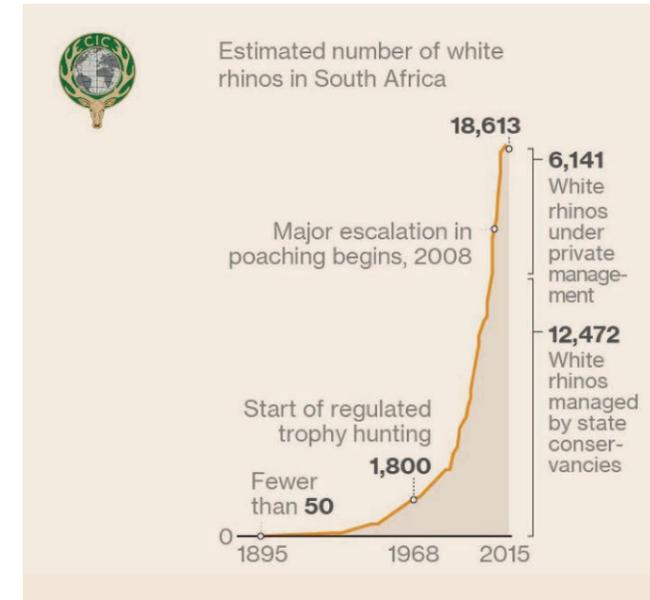
## 4. INTERNATIONALE JAGD ALS GEGENSTAND WISSENSCHAFTLICHER UNTERSUCHUNGEN

Seit vielen Jahrzehnten ist der internationale Jagdtourismus, seine Wirkungen auf die lokalen Ökosysteme, aber auch auf lokale ökonomische und soziale Verhältnisse Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen, von denen eine aktuelle Auswahl nachstehend analysiert wird.

Dass unterschiedliche Autoren dieses Thema aus unterschiedlichem fachlichen Blickwinkel, also ökologisch, sozio-ökonomisch und sozio-kulturell betrachten und dabei auch zu unterschiedlichen Resultaten kommen, ist zu erwarten.

Interessant, manchmal auch verstörend und in jedem Falle bedenklich ist jedoch die Tatsache, dass die fachlichen Standards, welche an eine wissenschaftliche Publikation zu stellen sind, bei Veröffentlichungen zum Thema „Jagd“ keineswegs immer gewährleistet sind. Regelmäßig finden wir Publikationen in durchaus angesehenen wissenschaftlichen Journalen, welche lediglich eine vorgefertigte Meinung des bzw. der Autoren transportieren. So schreibt etwa Horowitz (2019) als Kommentar zur Arbeit von Dickman et al. (2019) unter anderem:

*„...Ihre Prämisse ist, im Lichte grundlegender Moral betrachtet, nicht tragfähig. Ob wir Dickman et al. zustimmen oder nicht, so hat die Tierwelt das grundlegende Recht auf Existenz, unabhängig von menschlicher Existenz und menschlichen Interessen. Die absichtliche Tötung von Tieren, um die Launen wohlhabender Einzelpersonen zu befriedigen, ist verabscheuungswürdig. Kein potentieller Nutzen, auch nicht derjenige, der von Dickman et al. als vorteilhaft für die Tierwelt dargestellt wird, rechtfertigt das Untergraben der moralischen Grundlage des Schutzes der natürlichen Ressourcen der Erde. Es liegt in unserer Verantwortung, die zerstörerischen Werkzeuge, die uns zur Verfügung stehen, zu unterdrücken, damit diese Ressourcen unversehrt bleiben. Das Töten gefährdeter Arten beruht auf einem offensichtlichen Trugschluss. Unser dringendstes Anliegen ist es, gefährdete Arten in ihren früheren Zustand zurückzuführen, unabhängig von menschlichen Interessen. Wenn sie nicht für das grundlegende Überleben erforderlich ist, sollte die Jagd in allen Formen wie das Pockenvirus ausgerottet werden.“ (Übertragung aus dem Englischen durch den Verfasser).*



**Gerne von den Medien ignoriert: internationale Jagd hat seit den 1960er Jahren zum Erhalt u.a. des Breitmaulnashorns in Südafrika beigetragen.**



Foto: Dr. Ludwig Siege

**Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen zeigen die positiven Auswirkungen internationaler Jagd: hier die Besenderung eines Elefanten.**

Eine fachliche Auseinandersetzung zur Frage der Ethik und insbesondere der ethischen Implikationen des Phänomens „Jagd“ ist immer willkommen. Doch haben reine (per se durchaus legitime) persönliche Meinungsäußerungen in einem wissenschaftlichen Publikationsorgan nichts zu suchen. Die einschlägigen Plattformen der sozialen Medien bieten für diese Art der Kommentare das passende Forum. Auffallend ist weiterhin die Fokussierung einer Mehrzahl der Untersuchungen auf die Länder des Südens, und hier insbesondere Afrikas. Dies mag mit der Verfügbarkeit von Fördermitteln, dem Eindruck großer ikonischer Säugtierarten in einer Laienöffentlichkeit oder auch mit der persönlichen Sozialisation der jeweiligen Autoren zusammenhängen.

Schließlich fällt ein ausgeprägter Mangel an Interdisziplinarität in der Forschung auf (vergl. u.a. Bichel & Hart 2023). Ein Ansatz, der darauf abzielt, das Wesen des Jagdtourismus zu verstehen, muss aber grundsätzlich interdisziplinär sein, denn es handelt sich um ein komplexes Thema mit vielen verschiedenen Facetten, welche es aus ökologischer, ökonomischer und sozio-kultureller Perspektive zu analysieren gilt.

Mit diesem Phänomen hängt vermutlich auch die oben erwähnte Tatsache zusammen, dass regelmäßig selbst in Arbeiten in begutachteten wissenschaftlichen Zeitschriften die beiden (im Grunde völlig konträren) Phänomene „Jagd“ und „Wilderei“ regelmäßig nicht

differenziert betrachtet werden. Wenn die Datenlage eine solche Unterscheidung nicht ermöglicht (was durchaus regelmäßig der Fall ist), so muss dieses Problem zumindest kritisch diskutiert werden.

Die vorliegende Studie folgt einem interdisziplinären Ansatz, indem sie versucht, die Resultate unterschiedlicher Studien mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten zu einer Synopse zusammenzuführen. Ausgangspunkt ist, der disziplinären Studienlage folgend, zunächst die Frage, welche

- ökologischen
- ökonomischen und
- sozio-kulturellen

Wirkungen der internationalen Jagd nachweisbar sind.

Diese Fragen sollen anhand der Analyse beispielhaft ausgewählter wissenschaftlicher und anderer Fachpublikationen zu diesem Thema beantwortet und davon ausgehend eine interdisziplinäre Bewertung des Phänomens „internationale Jagd“ versucht werden.

Dabei ist es nicht immer einfach, zwischen den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit klar zu unterscheiden. Oft hängen diese kausal miteinander zusammen. Dies ist regelmäßig dann der Fall, wenn, wie wir noch sehen werden, durch die Nutzung der Wertschöpfungspotentiale der Wildtiere lokal verbesserte ökonomische Rahmenbedingungen entstehen, welche wiederum Anreize und Potentiale für Schutzmaßnahmen schaffen.



Sicher kritisch zu sehen: Jagdveranstalter werben gerne mit solchen Bildern. Internationale Jagd bedeutet weit mehr als die Trophäe.

## 5. ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN INTERNATIONALER JAGD

### 5.1 Artenschutz und Freizeitjagd

Die Hauptursachen für den Rückgang der großen Säugetiere, darüber herrscht heute weitgehend Einigkeit, sind Lebensraumverlust und -verschlechterung, Konkurrenz mit Viehhaltung, Wilderei zur Gewinnung von Fleisch und für den Handel mit tierischen Produkten (Elfenbein, Horn usw.) sowie deren Verfolgung aufgrund unmittelbarer Konflikte zwischen Menschen und Wildtieren (vergl. z.B. Schipper et al. 2008). Daran ändert auch die Tatsache nichts, dass dies in der Sekundär- und Tertiärliteratur nicht immer sauber kommuniziert wird, wie etwa der aktuelle CMS/COP Bericht (Davis et

al. 2024) zeigt, der völlig undifferenziert „over-exploitation“ mit „hunting“ gleichsetzt. Ebenso herrscht heute weitgehend Einigkeit darüber, dass nachhaltige Nutzung einschließlich der nachhaltigen Bejagung weltweit eines der wichtigsten, wenn nicht gar das wichtigste Instrument für den Schutz gefährdeter ebenso wie nicht gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume darstellt (vergl. Herzog 2019). Eine aktuelle Metaanalyse über 1000 wissenschaftlicher und Fachpublikationen aus dem Zeitraum zwischen 1953 und 2020 belegt dies noch einmal eindrücklich (Di Minin et al. 2021).

### 5.2 Positive ökologische Wirkungen internationaler Jagd

Sehen wir uns die aktuell dominierenden Probleme des Schutzes und Managements von Wildtierpopulationen an, so müssen wir uns in diesem Zusammenhang fragen, in welcher Weise internationale Jagd dazu beitragen kann.

Wichtige Ansätze in diesem Kontext sind etwa

- angemessene Populationsumfänge und Sozialstrukturen der bejagten Arten zu erhalten
- Wilderei und illegalen Handel mit Wildtierprodukten zu verhindern
- weitgehend intakte Ökosysteme zu erhalten

und

- die erforderlichen finanziellen Mittel für den Artenschutz zur Verfügung zu stellen.

Insbesondere der letztgenannte Punkt hat auch deutliche ökonomische Implikationen, so dass er in jenem Kontext noch einmal aufgegriffen wird. Desweiteren müssen wir differenzieren zwischen nachhaltiger und nicht nachhaltiger Jagd. Wir besitzen heute ein umfangreiches Wissen über die Biologie und die Ökologie der bejagten Arten sowie deren Lebensräume.

Entsprechend stehen uns zahlreiche Werkzeuge des Wildtiermanagements zur Verfügung (vergl. Herzog 2019), welche ein nachhaltiges Management ermöglichen und unterstützen. Damit stellt sich heute meist nicht mehr die Frage, ob man Wildtierpopulationen bejagen darf, sondern wie dies erfolgen muss, um die Arten und Populationen nachhaltig zu schützen und zu erhalten. Dieses „wie“ wird von biologischen und ökologischen Fakten bestimmt, aber selbstverständlich auch vom Gefährdungstatus der Art oder Population.

Bereits seit über einem Jahrhundert werden die Probleme des Schutzes der großen ikonischen Säugetiere Afrikas und entsprechende Lösungsansätze diskutiert (vergl. z.B. Schillings 1906, Seton-Karr 1908).

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gewinnt in den industrialisierten Ländern des Nordens der Artenschutzgedanke und das ökosystemare Denken zusehends an Bedeutung. In diesem gedanklichen Umfeld werden selbstverständlich auch die Auswirkungen der internationalen Jagd und des Jagdtourismus auf die Arten und Ökosysteme, insbesondere der afrikanischen Savannenlandschaften, aufgegriffen und untersucht. So beschreibt Adams (2004), dass internationale Jagd seit Mitte des 20. Jahrhunderts einen entscheidenden Faktor für die Erhaltung zahlreicher und nicht ausschließlich ikonischer Wildtierarten in Afrika südlich der Sahara darstellt.

Am Beispiel der beiden Nashornarten in Südafrika und Namibia zeigt sich eindrucksvoll, dass nachhaltige Bejagung auch seltener Arten einschließlich des legalen Exports der Trophäen einen deutlichen positiven Beitrag zum Schutz dieser Arten und ihrer Lebensräume leistet. So haben sich die Bestände des Breitmaulnashorns (*Ceratotherium simum*) in Südafrika und Namibia, welches sich in etwa fünf Jahrzehnten nachhaltiger jagdlicher Nutzung von rund 1800 Exemplaren Ende der 1960er Jahre bis Mitte der 2010er Jahre auf über 18000 Exemplare im Bestand mehr als verzehnfacht hat. Einen ähnlichen Bestandesanstieg können wir beim Spitzmaulnashorn

(*Diceros bicornis*) erkennen, welches seit 2004 (in sehr geringem Umfang) bejagt wird und dessen Bestände seitdem von rund 2300 Individuen auf etwa 3700 Individuen in 2014 angestiegen sind (vergl. Cooney et al. 2017, 't Sas-Rolfes et al. 2022).

Der Schutz der Dickhornschafe (*Ovis canadensis*) Nordamerikas wurde im Wesentlichen durch Einnahmen aus der Jagd und dem Jagdtourismus finanziert. Nachdem der Bestand seit dem frühen 19. Jahrhundert bis in die 1950er Jahre aus verschiedenen Gründen von rund einer Million auf etwa 25000 Individuen zurückgegangen war, konnte sich dieser seitdem vor allem durch aus Jagdeinnahmen finanzierte Schutzmaßnahmen wieder mehr als verdreifachen (Hurley et al. 2015).

Ähnliches gilt für die Dickhornschafe Mexikos auf Tiburón, einer großen Insel im Golf von Mexico, welche aus unbekanntem Gründen ausgestorben waren und durch lokale indigene Gemeinschaften wieder angesiedelt wurden. Innerhalb weniger Jahrzehnte hat sich deren Bestand unter jagdlichem Management mehr als verzehnfacht und liegt heute vermutlich in einer Größenordnung, welche der Tragfähigkeit des Lebensraumes entspricht (Valdez et al. 2006, Wilder et al. 2014, Hurley et al. 2025).

Die Bewahrung des vom Aussterben bedrohten Suleiman-Markhor (*Capra falconeri megaceros*) und des Afghanischen Urial (*Ovis ammon orientalis*) ist ebenfalls ein Erfolg, der im Wesentlichen der internationalen Jagd geschuldet ist. Von ersterer Subspecies fanden sich in den 1980er Jahren in Pakistan geschätzt weniger als 100 Individuen, letztere wurde auf rund 200 Individuen geschätzt. Durch ein intelligentes gemeinschaftsbasiertes Management („community-based Management“) konnten, finanziert durch Einnahmen der internationalen Jagd, die Bestände des Markhors etwa auf das fünfunddreißigfache (geschätzt rund 3500 Individuen) und des Urial auf das mehr als zwölfwache (geschätzt rund 2500 Individuen) angehoben und somit diese Unterarten vor dem Aussterben bewahrt werden (Woodford et al. 2004, Frisina & Tareen 2009). Ähnliche Erfolge finden sich auch in anderen

Teilen Zentralasiens. So finden sich stabile oder wachsende Bestände des Markhors ausschließlich in Gebieten mit nachhaltiger Bejagung (Michel & Rosen 2016).

Das Argali (*Ovis ammon ammon*) in der Mongolei war Ende des 20. Jahrhunderts durch Wilderei, zusätzliche nicht-nachhaltige Bejagung im Sinne einer Übernutzung und nicht zuletzt durch intensive Konkurrenz mit Weidetieren zumindest regional in hohem Maße gefährdet. Durch ein Modell des gemeindebasierten Managements einschließlich eines differenzierten Managementkonzeptes aus Vollschutz zur Erholung der Bestände und anschließender nachhaltiger Bejagung konnten die Bestände dieser Art deutlich erholen. So stieg der Bestand im über 126000 km<sup>2</sup> großen Gulzat-Schutzgebiet infolge dieser Aktivitäten von rund 200 auf über 1500 Individuen im Jahre 2014 an (Page 2015, Cooney et al. 2017).

Die Erfolge des nachhaltigen Wildtiermanagements unter Einbezug der internationalen Jagd gehen allerdings über den Schutz, die Erhaltung oder Wiederansiedlung einzelner Arten hinaus.

Di Minin et al. (2016) befassen sich in einer umfangreichen Übersichtsarbeit mit den Auswirkungen der internationalen Jagd auf die Naturschutzsituation in Afrika südlich der Sahara. Die Autoren gehen davon aus, dass Jagdtourismus in der Lage ist, die regionale Biodiversität zu erhalten oder zu steigern. Dies gelingt nach Ansicht der Autoren vor allem auf drei Wegen, nämlich durch

- die Finanzierung von Schutzprojekten
- einen vergleichsweise geringen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (verglichen mit anderen Formen des Ökotourismus) sowie
- den besonderen Schutz der Populationen der jagdlich genutzten Arten.

Die Autoren schlussfolgern, dass unspezifische Jagdverbote oder Restriktionen beim Einfuhr von Jagdtrophäen ausgesprochen negative Auswirkungen auf die gesamte Natur- und Artenschutzsituation der Region mit sich bringen.

Auch Cooney et al. (2017) zeigen anhand unterschiedlicher Fallbeispiele aus unterschiedlichen Regionen der Erde, dass internationale Jagd über mehrere Ansätze positive Wirkungen entfaltet:

- direkte Anreize für Grundbesitzer (staatlich, gemeindebasiert oder privat), Wildtiere zu schützen
- Erwirtschaftung finanzieller Mittel für Naturschutzzwecke einschließlich Wildereibekämpfung
- Reduktion illegaler Bekämpfungsmaßnahmen von Wildtieren durch höhere Toleranz diesen gegenüber

Dickman et al. (2019) reagieren mit ihrem Beitrag auf die zunehmenden Initiativen, welche entweder ein Verbot der Jagd auf bestimmte, ikonische Arten insbesondere Afrikas und/oder ein Einfuhrverbot für Trophäen dieser Arten in Länder des Nordens zum Ziel haben. Sie legen dar, dass solche Initiativen, wenn sie erfolgreich wären, dem Artenschutz in hohem Maße schaden würden. Da in afrikanischen Ländern mit Jagdtourismus deutlich mehr Fläche bejagt wird im Vergleich zur Fläche von Totalreservaten ohne Bejagung, würde ein Verbot der Bejagung schnell zu einer Umwandlung dieser Flächen etwa in landwirtschaftliche Flächen einschließlich Weideflächen, oder Siedlungen führen.

Dies wiederum würde einen rapiden Verlust wertvoller Ökosysteme und deren Biodiversität zur Folge haben.

Wir wissen, dass es in den Jahrzehnten nach dem Jagdverbot in Kenia in den 1970er Jahren zu einem deutlichen Rückgang der Wildtierbestände, insbesondere auch der gefährdeten ikonischen Arten, kam (vergl. z.B. Child 2000). Ogotu et al. (2016) zeigen, ebenfalls am Beispiel Kenias, die deutliche Zunahme an Weidetieren und eine zwischen 1977 und 2015 kontinuierliche Abnahme einer Vielzahl von Wildtierarten, ein Trend, der bislang offenbar ungebrochen ist. Die Verhältnisse nach der Einführung von Jagdverboten in anderen Ländern etwa in Uganda, Botswana oder Malawi oder in solchen Ländern, in denen derzeit weder funktionierende Schutzgebiete noch ein nachhaltiges Jagdsystem existieren (z.B. Somalia, Amir 2006), sind kaum untersucht.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob unter nachhaltiger Bejagung die Wilderei bzw. illegale Tötungen im Rahmen von Mensch-Wildtier-Konflikten schon allein durch

die Präsenz legaler jagdlicher Aktivitäten in der Fläche signifikant reduziert werden kann. Zahlreiche Beobachtungen aus der Praxis und erste Ergebnisse wissenschaftlicher Studien sprechen für diese Hypothese.

So meiden nicht nur illegale Weidenutzer und illegale Siedler Gebiete mit etabliertem Jagdmanagement und/oder anti-poaching-Patrouillen sondern auch Wilderer halten sich aus solchen Gebieten eher fern (Strampelli et al. 2022). In Botswana nahmen die Konflikte zwischen Mensch und Wildtieren nach Erlass eines Jagdverbots deutlich zu. Die Zahl der aktenkundigen Konflikte stieg von 4.361 im Jahr 2012 auf 6.770 im Jahr 2014 (Mbaiwa 2018). Gebiete, in denen der Jagdtourismus etwa aufgrund von Einfuhrverboten und -beschränkungen aufgegeben wird, sind ungeschützt vor negativen, menschlichen Eingriffen. Wertvolle Ökosysteme gehen auf diese Weise verloren. Eine Untersuchung im Selous und im Rungwa Wildreservat kam zu dem Ergebnis, dass Wilderei bei gleichzeitiger jagdlicher Nutzung einer Region nur in relativ geringem Umfang auftritt (Ausnahme: Elefanten) und dass im Selous mit mehr Jagdkonzessionen als in Rungwa weniger Wilderei auftrat (Lyakurwa et al. 2020).

Neben diesen unmittelbaren Auswirkungen der internationalen Jagd existiert eine Vielzahl indirekter Wirkungen.

Die beiden wichtigsten indirekten Effekte sind sicherlich Schaffung lokaler Einkommen durch die internationale Jagd, die wiederum eine zunehmende Akzeptanz auch solcher Tierarten zur Folge haben, welche anderenfalls im Rahmen von Mensch-Wildtier-Konflikten einer intensiven Verfolgung unterlägen. Solange Wildtiere einzig als Schadfaktoren angesehen werden und keinen ökonomischen Wert besitzen, kann das (unkontrollierte) Töten beispielsweise von Löwen, die regelmäßig Nutztiere reißen, durch die „Sogwirkung“ in die Umgebung leicht zu einer nicht nachhaltigen regionalen Überexploitation führen.

Ein weiterer ganz entscheidender Beitrag der internationalen Jagd ist die Verhinderung von Wilderei durch die Finanzierung spezifischer Strukturen zur professionellen Wildereibekämpfung.



Wo nicht gejagt wird, ist die Wilderei u.a. mit Schlingen häufig.



Foto: Hannes Siege



Foto: WikiCommons

**Ethisch nicht vertretbar: Jagdfarmen und Jagdgatter bieten spezielle Zuchten als besondere Trophäen an. Hier ein „Goldenes Gnu“.**

### 5.3 Nachteilige ökologische Wirkungen internationaler Jagd

Regelmäßig werden Bedenken in der Hinsicht geäußert, dass Jagd bzw. Jagdtourismus auch negative ökologische Auswirkungen nach sich ziehen können.

In diesem Zusammenhang wird etwa die Gefahr zu hoher oder unausgewogener Huftierdichten mit entsprechenden negativen Auswirkungen auf die Pflanzenwelt der Ökosysteme genannt, wenn wenige jagdlich interessante Huftierarten besonders gefördert würden (z.B. Ripple et al. 2016). Andere Autoren sehen das Risiko, dass jagdlich interessantere Arten langfristig weniger interessante Arten ersetzen könnten (vergl. z.B. Richardson 1998). Beide Argumente beschreiben allerdings Eventualitäten, welche nicht konkret anhand von Untersuchungen belegt werden, sondern im Spekulativen bleiben. Im Übrigen treffen beide Argumente auf die einzige wirtschaftliche Alternative (abgesehen von der Umwandlung in Agrarflächen), den Fototourismus, viel eher zu. Für das Wildtiererlebnis einer großen Zahl an Menschen oder auch für hochpreisige Angebote für eine geringe Anzahl zahlender

Touristen werden deutlich höhere Abundanzen (vergl. z.B. Winterbach et al. 2015) touristisch interessanter Arten benötigt, als dies für die internationale Jagd der Fall ist. Hier stellt sich in Zukunft auch die Frage, ob solch hohe Dichten an Pflanzenfressern den Savannen- aber auch Waldökosystemen vor dem Hintergrund der Herausforderungen des Klimawandels in Zukunft noch zuträglich sind.

Schließlich wird die erstgenannte Annahme etwa durch Untersuchungen am Beispiel des Moyowosi-Kigosi Game Reserve in Tansania widerlegt (Musika et al. 2020). Hier konnte gezeigt werden, dass negative Einflüsse auf die Vegetation im Wesentlichen durch (illegale) Beweidung mit Nutztieren entstehen. Jagdliche Nutzung dieser Gebiete bringt einen günstigen Einfluss auf eine naturnahe Vegetation mit sich und stellt dementsprechend auch ein Werkzeug für die Erhaltung der Biodiversität dar.

Als weiteres Argument wird die Veränderung sozialer (z.B. Zunahme der Infantizide bei Großkatzen, vergl. Swenson 2003; Whitman et al., 2004) und/oder genetischer Strukturen

aufgrund einer selektiven Bejagung angeführt. Die Mehrzahl der genetischen Studien zu dieser Frage bezieht sich auf nordamerikanische Dickhornschafe (vergl. z.B. Coltman et al. 2003; Festa-Bianchet & Lee 2009; Festa-Bianchet et al. 2014; Douhard et al. 2016; Festa-Bianchet & Mysterud 2018).

Sicher trifft es zu, dass Jäger das Wild oft nicht zufällig erbeuten, sondern dass sie selektiv bestimmte Individuen nach bestimmten Kriterien erlegen. Ein solches Kriterium ist oftmals das Geschlecht und/oder die Stärke und Ausformung der „Trophäe“, also des Geweihes oder Horns. Sofern Ausformung oder Größe der Trophäe zumindest teilweise genetisch bedingt sind, also nicht ausschließlich z. B. vom Ernährungszustand oder anderen ökologischen Rahmenbedingungen abhängen, besteht die Gefahr, durch frühe Entnahme vieler Trophäenträger aus der Population eine selektive Wirkung auf den Genpool zu entfalten. Diese wiederum kann langfristig zum Verlust genetischer Variation in der Population führen. Dieses reale Risiko muss dadurch begrenzt werden, dass man im Sinne einer nachhaltigen Bejagung dafür Sorge trägt, dass die entsprechenden Trophäenträger hinreichend alt werden und sich hinreichend oft fortpflanzen können, bevor sie erlegt werden (vergl. z.B. Coltman et al. 2003).

Die Berücksichtigung dieser Fakten sollte im Sinne einer nachhaltigen Bejagung allerdings selbstverständlich sein. Probleme sind demnach nur dann zu erwarten, wenn keine nachhaltige Bejagungsstrategie und keine entsprechenden Regeln zugrunde liegen. Somit ist das immer wieder beschriebene Problem der Veränderung genetischer Strukturen keineswegs systemimmanent, sondern –wie in Nordamerika geschehen– lediglich eine Frage der Anwendung geeigneter Nachhaltigkeitskriterien.

Ein klassisches Argument gegen die Bejagung von Wildtierpopulationen als solchen ist die Sorge, damit die Bestände zu reduzieren und auf diese Weise den bestehenden Gefährdungsursachen eine weitere hinzuzufügen. Dabei werden häufig Löwe oder Leopard als Beispiele genannt, die als sog. Spitzenpräda-

toren tendentiell eher anfällig für Eingriffe in die Population sind. Dieser Frage soll nachfolgend einmal an einigen Beispielen nachgegangen werden.

Tansania beherbergt derzeit einen großen Anteil der Bestände Afrikanischer Löwen (*Panthera leo*) und weist auch einen nicht geringen Bestand an Leoparden (*Panthera pardus*) auf. Beide Arten werden von Gastjägern bejagt. Packer et al. (2011) analysierten für den Zeitraum zwischen 1996 und 2008 die Jagdstrecken für Löwen und Leoparden in Tansania für eine bejagte Fläche von etwa 300.000 km<sup>2</sup> ebenso wie die Resultate direkter Zählungen für nicht bejagte Gebiete. Die Jagdstrecken im besagten Zeitraum waren rückläufig. Ähnliche Resultate fanden die Autoren für die Jagd auf Leoparden. Sie gehen davon aus, dass die Rückgänge der Jagdstrecken auch entsprechende Rückgänge des Bestandes widerspiegeln, ohne dies allerdings konkret belegen zu können. Sie empfehlen eine strengere, regional differenzierte Begrenzung der Jagdquoten auf Löwe und Leopard.

Loveridge et al. (2007) untersuchten zwischen 1999 und 2004 im Hwange-Nationalpark im Westen Zimbabwes die Auswirkungen der Jagd außerhalb des Parks auf den Löwenbestand innerhalb des Parks. Die Jagdstrecke von männlichen Löwen verdoppelte sich zwischen 2001 und 2003 im Vergleich zu den Werten der drei vorangegangenen Jahre, was zu einem Rückgang der Anzahl von adulten männlichen Individuen in der Population führte (von einem Geschlechterverhältnis von 1:3 zu 1:6 zugunsten von adulten weiblichen Individuen). Die von adulten männlichen Tieren freigemachten Territorien wurden durch Einwanderung anderer männlicher Tiere aus dem Kerngebiet des Parks besetzt. Infantizide wurden beobachtet, als neue Männchen in die Rudel eindrangten. Der Anteil männlicher Jungtiere stieg zwischen 1999 und 2004 an, was als Ausgleich für die hohe Sterblichkeit bei adulten männlichen Individuen interpretiert werden könnte.

Als wichtigste Ursachen für einen zumindest lokalen Populationsrückgang werden bei Löwen und Leoparden das Töten der Tiere bei der Verteidigung von Menschenleben und



**Nicht nachhaltig:  
artificial breeding**

Viehbestand oder als Rache für Übergriffe, der Verlust des Lebensraums und Rückgang der Beutewildarten (in der Regel durch Wilderei) angesehen (vergl. Bauer et al. 2015, Arias et al. 2024).

Mittels verschiedener Modelle versuchen etwa Bauer et al. (2015) aus Bestandsschätzungen der Vergangenheit regionale Trends für die Zukunft abzuleiten. Dabei ist zu bedenken, dass Daten auf Basis von Modellen immer mit einer gewissen kritischen Zurückhaltung zu interpretieren sind. Die Resultate zeigen Hinweise auf eine zukünftige weitere Abnahme der Bestände in Zentral- und Ostafrika, aber auf ansteigende Bestände in den vier südlichen Staaten Botswana, Namibia, Südafrika und Zimbabwe.

Die Autoren führen dies auf das intensive Management (teilweise allerdings auch in Kleingehägen), die bessere Finanzierung von Schutzmaßnahmen sowie Wiederansiedlungsmaßnahmen in dieser Region zurück. Sie äußern die Sorge, dass die Managementbudgets für Schutzgebiete im zentralen und östlichen Afrika langfristig nicht schritthalten können.

Andere, ebenfalls modellbasierte Untersuchungen geben Hinweise darauf, dass nicht nachhaltige Bejagung von Löwen bei Vorhandensein zusätzlicher anthropogener Mortalitätsfaktoren (insbesondere Wilderei, das Töten von Problemtieren sowie Mangel an Beutetieren) für den Bestand langfristig problematisch sein kann (vergl. z.B. Creel et al. 2016, Loveridge et al. 2023).

Auch für Leoparden finden sich in verschiedenen Untersuchungen Hinweise, dass die

anthropogenen Eingriffe in die Bestände keineswegs immer nachhaltig erfolgen oder erfolgten (vergl. z.B. Braczkowski 2013, Braczkowski et al. 2015, Trouwborst et al. 2019, Naude et al. 2020), wobei oft nicht klar wird, in welchem Umfang auch illegale Tötungen zu den Resultaten beigetragen haben bzw. haben können.

Aus der Analyse derartiger Studien erkennen wir, dass die beschriebenen Probleme meist keine Probleme der Jagd als solcher darstellen, sondern dass hier vielmehr die Frage im Raum steht, ob diese nachhaltig ausgeübt wird oder nicht.

Dabei ist zu bedenken, dass eine nachhaltige Nutzung einer Wildtierart grundsätzlich nicht von deren lokaler Häufigkeit, ja nicht einmal von deren Gefährdungstatus abhängig ist. Selbst eine als gefährdet eingestufte Tierart kann bei entsprechend geringen Entnahmekquoten nachhaltig bejagt werden, sofern entsprechende Kriterien bestehen und diese auch eingehalten werden.

Eine weitere wichtige Frage in Bezug auf die zitierten und verschiedene andere Untersuchungen, welche in ihrem Ergebnis die Bejagung bestimmter Wildtierarten in Frage stellen, ist diejenige, ob die beschriebenen Phänomene wirklich durch legale Jagd oder aber durch illegale Tötungen oder Wilderei entstanden sind. Dies ist zugegebenermaßen nicht immer leicht zu beantworten. Umso wichtiger wäre es im Sinne eine guten wissenschaftlichen Praxis, genau diese Frage regelmäßig im Lichte der Untersuchungsergebnisse zu diskutieren.

Ein interessantes Beispiel in dieser Hinsicht ist die Untersuchung von Archie & Chiyo (2012), welche die Hypothese der Veränderung genetischer Strukturen mit möglichen Konsequenzen für das Verhalten der Tiere beim Afrikanischen Elefanten (*Loxodonta africana*) infolge von Wilderei postulieren. Gerade beim Elefanten bestehen weitreichende soziale Bindungen und Interaktionen, welche durch unkontrollierte Eingriffe in den Bestand gestört werden und etwa auch zu aggressiverem Verhalten führen können (vergl. z.B. Allen et al. 2021).

Selbst für Arten, die hinsichtlich der Bejagung immer wieder als kritisch angesehen werden, wie Löwe oder Leopard, existieren jedoch auch klare Erkenntnisse, wie eine nachhaltige Bejagung erfolgen kann (vergl. z.B. Whitman et al. 2004, Balme et al. 2010, 2012). Ein Mindestalter von sechs Jahren für Löwen wurde in Tansania, Mosambik und Simbabwe bereits gesetzlich vorgeschrieben und wird auch in zunehmendem Maße durchgesetzt (vergl. Begg et al. 2018).

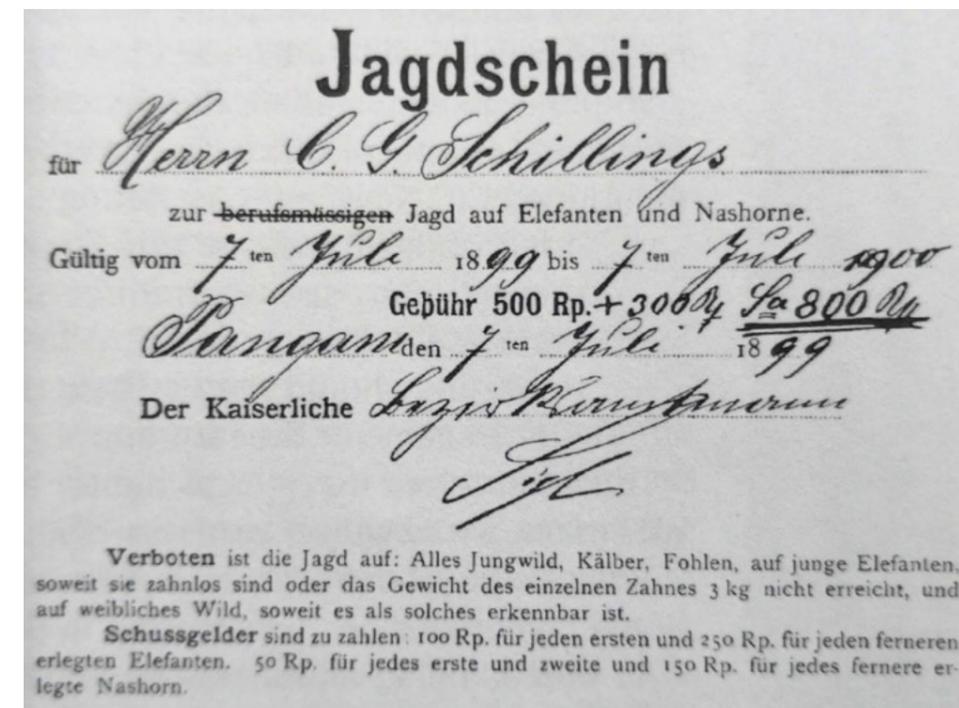
Dass Schlussfolgerungen, die etwa an Großkatzen erarbeitete wurden, keineswegs unkritisch auf andere Arten übertragen werden dürfen, sollte intuitiv klar sein. So haben wir beim Braunbären (*Ursus arctos*), bei denen das Phänomen der Infantizide ebenfalls verbreitet ist, aus unterschiedlichen Studien Hinweise darauf, dass Bejagung zu keinem Anstieg oder sogar zu einer Verringerung der Infantizide führt (Miller & Keay 2003, McLellan 2005).

Somit stellt sich internationale Jagd und Jagdtourismus als ein Werkzeug des Artenschutzes dar, welches nicht nur die lokale Biodiversität in Wert setzt und gute Gründe dafür liefert, dass Wildtierlebensräume vor ande-

ren, für die Biodiversität nachteiligen Landnutzungsformen geschützt werden und/oder lokal ausgestorbene Arten wieder angesiedelt werden können.

Dies ist nicht zuletzt deshalb wichtig, da formal ausgewiesene Schutzgebiete bei den meisten Arten nur einen Bruchteil des ursprünglichen Verbreitungsgebietes einnehmen. So finden sich einzelne Unterarten des Leoparden lediglich noch auf zwei Prozent ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes (Jacobson et al. 2016), so dass langfristig eine möglichst flächendeckende In-Wert-Setzung solcher Arten erforderlich ist. Die internationale Jagd trägt hierzu in signifikantem Maße bei.

Auch wenn nicht-nachhaltige Bejagung lokal zu Bestandsrückgängen beigetragen hat (s.o.), so stellt diese keine signifikante Bedrohung für die entsprechende Arten dar und ist, verglichen mit den wirklich entscheidenden Gefährdungen wie Wilderei oder Umnutzung natürlicher Landschaften für landwirtschaftliche Zwecke, eher vernachlässigbar (vergl. z.B. Loveridge et al. 2007; Packer et al. 2009, 2011, Lindsey et al. 2015, Felix et al. 2022).



**Jäger und Fotograf Carl Georg Schillings wurde bereits im Jahre 1898 zur Jagd nach Prinzipien der Arterhaltung (Hege) verpflichtet.**



Jagdreiseangebote weltweit auf der „Jagd und Hund“, Dortmund.

## 6. ÖKONOMISCHE ENTWICKLUNG DURCH INTERNATIONALE JAGD

### 6.1 Zur wirtschaftlichen Bedeutung der internationalen Jagd am Beispiel Afrikas

Die wirtschaftliche Bedeutung der internationalen Jagd stellt sich naturgemäß, je nach geographischer Region und gesellschaftlichen Verhältnissen, sehr unterschiedlich dar.

In Afrika findet Jagdtourismus in 23 Staaten statt, wobei die Branche im südlichen Afrika und in Tansania die größte Bedeutung hat und weiter wächst. In Zentral- und Westafrika findet sich der Jagdtourismus entweder stabil oder rückläufig. Jagdtourismus erfolgt auf mindestens 1.394.000 km<sup>2</sup> südlich der Sahara. Diese Fläche umfasst ein Vielfaches der Fläche der Nationalparke in diesen Ländern (Lindsey et al. 2007).

Eine Aufstellung der geschätzten direkten Einnahmen aus internationaler Jagd oder deren Beiträge zum Sozialprodukt einzelner afrikanischer Staaten liefern Siegel & Siegel (2020). Diese bewegen sich zwischen einer Million

(Äthiopien) und deutlich über 200 Millionen (Südafrika) US-\$ jährlich. Auch wenn diese Werte nicht unmittelbar vergleichbar sind, so errechnen sich hieraus insgesamt direkte Einnahmen von deutlich über 300 Millionen US-\$ jährlich und ein entsprechend höherer Beitrag zum Bruttosozialprodukt der Länder.

Die Bedeutung dieser Einnahmen vor allem für den Naturschutz ist ausgesprochen groß, indem wirtschaftliche Anreize für den Schutz großer Flächen geschaffen werden. Alternative Nutzungsformen (etwa Landwirtschaft oder Fototourismus) sind auf diesen Flächen oft nicht möglich oder sinnvoll oder sind mit deutlich größeren Eingriffen in das Ökosystem bzw. einem deutlich größeren ökologischen Fußabdruck verbunden (vergl. etwa Child 1988, Lindsey et al. 2007, Di Minin et al. 2016).

### 6.2 „Community based natural resource management“: Prädestiniert für die In-Wert-Setzung von Wildtieren

Dazu werfen wir zunächst einen Blick in die Vergangenheit: Nachdem es erste Ansätze des „community based management“ der Wildtierbestände bereits in den 1960er Jahren im Amboseli (Kenia) gab (Sindiyo 1968), die allerdings spätestens mit dem Jagdverbot in den 1970er Jahren eine andere Entwicklung nahmen, entstanden weitere bis heute weit über die Region hinaus bekannte Projekte auf der Basis der nachhaltigen Nutzung von Wildtierbeständen seit den 1970er Jahren in Zimbabwe.

Zuvor konnte hier über viele Jahre ein Rückgang insbesondere der großen ikonischen Wildarten beobachtet werden. Deren Management lag in staatlicher Hand und wurde in üblicher Weise ordnungsrechtlich-protektionistisch verwaltet. Durch Gesetzesänderungen wurde es möglich, Verantwortung für Wildtiere allmählich auf die Grundeigentümer zu übertragen, die ermutigt wurden, sie profitabel zu nutzen, ohne dass der Staat seine Verantwortung aufgab.

Ein erster Schritt war das Projekt „Wildlife Industries New Development for All“ (WINDFALL), das 1978 ins Leben gerufen wurde. Das Ziel war es, Konflikte zwischen Menschen und Wildtieren zu verhindern und die Akzeptanz des Natur- und Artenschutzes zu steigern, indem Einnahmen aus der Nutzung von Wildtieren direkt an die lokalen Bezirksvertretungen fließen sollten (vergl. z.B. Murphree 1990).

Das Projekt WINDFALL wies jedoch noch verschiedene Probleme auf. So wurden die Gemeinden oft nicht in die Entscheidungsfindung einbezogen, es gelangte nur wenig Fleisch als Lebensmittel in die örtlichen Gemeinden, nur ein kleiner Teil der generierten Einnahmen wurde tatsächlich an die Bezirksvertretungen zurückgegeben und diese haben die Mittel nicht immer an diejenigen Gemeinden weitergeleitet, in deren Umfeld die Wildtiere tatsächlich leben. Da die Gemeindeflächen nicht unmittelbar einbezogen waren, förderte das Projekt weder die lokale Beteiligung an Entscheidungsprozessen noch ein Gefühl für die Verantwortlichkeit auf lokaler Ebene. Daher gelang es WINDFALL noch nicht hinreichend, die direkte Verbindung zwischen natürlichen Ressourcen an Wildtieren

und deren nachhaltiger wirtschaftlichen Nutzung herzustellen, die für den dauerhaften Erfolg der wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinden auf Basis des Wildtiermanagements erforderlich war (vergl. Murindagomo 1990).

Das Programm „Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources“ (CAMPFIRE) im Jahre 1989 war eine Antwort auf diese spezifischen Anforderungen gemeinschaftlich verwalteter Wildressourcen. Ziel des Projektes war es, Armut in den ländlichen, jedoch wildreichen Regionen Zimbabwes zu mildern, indem den ländlichen Gemeinden das Recht einer nachhaltigen Nutzung der Wildtiere übertragen wurde. Hiermit verknüpft war die Erwartung, dass die Bevölkerung die von ihnen nutzbare Ressource Wild nachhaltig sichern wird und so ein großer und artenreicher Wildbestand langfristig erhalten bleibt. Es ermöglichte der lokalen Bevölkerung die Mitsprache beim Management und der In-Wert-Setzung ihrer Wildtiere und erlaubte es ihnen, sie insbesondere durch Jagd- und Fototourismus profitabel zu nutzen. Dadurch wurden Anreize geschaffen, Wildtiere auf ihrem Gemeindeland zu schützen und zu erhalten (vergl. z.B. Murindagomo 1990, Child 1996a,b, Vorläufer 2002).

**Nachhaltige Landnutzung: in manchen Fällen ergänzen sich Wildtiere und Vieh, so wie auf Rinderfarmen in Namibia.**

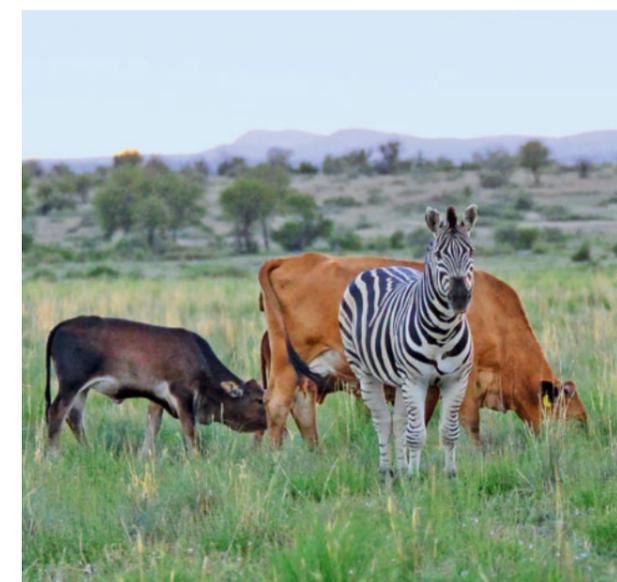


Foto: Dr. Ludwig Siegel

Foto: Dr. Ludwig Siege



**Community Based Management: Dorfjagd in einer Pufferzone am Selous Game Reserve. Das Fleisch wird mit einem Traktor zum Dorf transportiert.**

Das Programm war erfolgreich, auch wenn einige Autoren die sozialen und ökonomischen Ziele des Projektes nur teilweise verwirklicht sehen, während der Beitrag zum Artenschutz trotz teilweise zunehmender Mensch-Wildtier-Konflikte als ausgesprochen hoch angesehen wird (vergl. z.B. Murombedzi 1999, Vorlaufer 2002). Andere Autoren (Frost & Bond 2008) betonen, dass trotz einiger Fälle zu geringer Zahlungen und zahlreicher Verzögerungen zwischen 1989 und 2001 über 20 Millionen US\$ an die teilnehmenden Gemeinden überwiesen wurden, wovon 89 % aus der internationalen Jagd stammten.

Eine Umfrage (bei allerdings lediglich 76 Personen in fünf Dörfern) im Projektgebiet (Mutandwa & Gadzirayi 2007) zeigte, dass das Projekt zur Schaffung von Arbeitsplätzen und Infrastruktur beigetragen hat, dass gleichzeitig aber noch Nachholpotentiale hinsichtlich der Unabhängigkeit und der Partizipation der Gemeinden bestanden.

Child et al. (2012) konnten im Rahmen einer transdisziplinären retrospektiven Langzeitanalyse über 50 Jahre zeigen, dass politische Ansätze im Sinne einer In-Wert-Setzung der Tierwelt und der Übertragung der Verantwortung an Grundstückseigentümer und lokale



Foto: Dr. Ludwig Siege

**Über Feuer und Rauch trocknen macht Wildfleisch haltbar.**

Gemeinschaften zu deutlichen wirtschaftlichen Vorteilen sowie einer Förderung von Naturschutzaktivitäten geführt haben. Heute wird die lokale Tierwelt und deren Nutzung (sowohl durch Foto- als auch durch Jagdtourismus) als wichtige und wirtschaftlich tragfähige Landnutzungsoption anerkannt. Sie ist in der Lage, erheblich mehr Arbeitsplätze und wirtschaftliches Wachstum zu schaffen als konventionelle Nutzungen der gleichen Flächen. Als Herausforderung für die Zukunft sehen die Autoren, dieses Modell in die breitere Anwendung zu bringen. Diese sollte eine echte Übertragung des Eigentums von der Regierung auf die lokalen Gemeinschaften sowie eine demokratische und effektive organisatorische Teilhabe innerhalb der Gemeinschaften einschließen.

Die weitere politische Entwicklung Zimbabwes, die politische Instabilität und die Enteignungen im Rahmen der sogenannten „Landreformen“ führten letztlich zu wachsenden Problemen, welche allerdings nicht dem Konzept des Projektes geschuldet waren. Doch war selbst von diesem Niedergang der wirtschaftlichen Verhältnisse die internationale Jagd deutlich weniger betroffen als der Fototourismus (Cooney et al. 2017). Unabhängig von den durchaus vorhandenen

Problemen entfaltete das Programm eine umfangreiche Vorbildwirkung im südlichen und östlichen Afrika. So fanden und finden wir derartige Ansätze in Zambia (Lubilo & Child 2010), Tanzania (Baldus et al. 2003), Botswana, Mozambik oder Namibia (vergl. auch Baldus 2009, Roe et al. 2009).

Der Ansatz des „community based management“ hat sich darüber hinaus in vielen Regionen der Erde zu einem der wichtigsten Instrumente für die wirtschaftliche Entwicklung ländlicher Räume erwiesen.

Gemeinschaften müssen allerdings langfristig daran arbeiten, die Beschäftigung zu maximieren und damit die Haushaltseinkommen zu steigern, sowie die oft übersehenen soziokulturellen Bindungen an die Tierwelt und andere natürliche Ressourcen zu stärken. Damit der Schutz natürlicher Ressourcen auf Ebene der lokalen Gemeinschaften nachhaltig erfolgreich ist, muss eine vollständige Dezentralisierung des Eigentums an Land und natürlichen Ressourcen erfolgen (vergl. z.B. DeGeorges & Reilly 2009).

Eine Analyse der Geld- und Sachleistungsströme aus Tourismus und Jagd am Beispiel von 77 Gemeinschaftsschutzgebieten Namibias von 1998 bis 2013 zeigte, dass die Hauptvorteile aus der Jagd einerseits in der Finanzierung des Schutzgebietsmanagements, andererseits in der Bereitstellung preiswerter Nahrungsmittel für die gesamte Gemeinschaft liegen (Naidoo et al. 2016). Die Vorteile des nichtjagdlichen Tourismus liegen demgegenüber vor allem in der Schaffung von Arbeitsplätzen.

Im Rahmen der Studie wurde modellhaft ein Verbot der Trophäenjagd simuliert. Durch ein solches Verbot würde die Anzahl der Schutzgebiete, die kostendeckend arbeiten, deutlich reduziert. Der Wegfall von Einkommen aus dem nichtjagdlichen Tourismus hätte weniger schwerwiegende Auswirkungen. Jagdlicher und nichtjagdlicher Tourismus in Kombination bieten die höchsten Anreize für den Naturschutz auf Gemeinschaftsland in Namibia. Ein alleiniger Fokus auf Jagd oder Tourismus würde den Wert der Wildtiere als Option für die Landnutzung verringern und schwerwiegende Folgen für gemeindebasierten Naturschutz mit sich bringen.

Abschließend sei an dieser Stelle noch einmal auf Empfehlungen, wie wir sie etwa in einer Studie von Lindsey et al. (2016) finden, eingegangen. Die Autoren schlagen hier (unter anderem aufgrund verschiedener Bedenken gegenüber dem gemeindebasierten Naturschutz) vor, doch in Zukunft die internationale Gemeinschaft in größerem Umfang für umfangreiche Förderprogramme des Naturschutzes in Afrika in die Pflicht zu nehmen. Eine solche vermehrte internationale Unterstützung mag wünschenswert sein, sie darf aber keinesfalls die (teilweise sicher noch verbesserungsbedürftigen) Ansätze des „community based natural resources management“ konterkarieren und so den Menschen vor Ort weniger Verantwortung geben. Die Eigenverantwortlichkeit der lokalen Gemeinden ist ein wichtiger Schlüssel in Armutsbekämpfung und Naturschutz, den man nicht ohne Not aus der Hand geben sollte.

## 6.3 Wirtschaftliche Folgen von Jagdverboten und Restriktionen der Einfuhr von Trophäen

### 6.3.1 Die Bedeutung von CITES

Die „Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora“ (CITES), im deutschsprachigen Raum auch als „Washingtoner Artenschutzabkommen“ bekannt, regelt seit 1975 den internationalen Handel bzw. Warenverkehr mit gefährdeten freilebenden Tier- und Pflanzenarten. Ein solcher ist demnach nur zulässig, sofern er nicht von

Nachteil für den Erhalt der Art ist.

Das zentrale Element des Abkommens sind Genehmigungspflichten zur Ein- und Ausfuhr in Abhängigkeit vom Grad der Gefährdung. Dabei sind im Anhang I die vom Aussterben bedrohten Arten gelistet, Anhang II enthält die durch internationalen Handel potentiell gefährdeten Arten, während Anhang III solche Arten enthält, bei denen eine intensivere

Kontrolle des Handels von einem Staat, in dem diese Arten vorkommen, gewünscht wird. Die Zuordnung zu den Anhängen wird alle drei Jahre auf den CITES-Vertragsstaatenkonferenzen

überprüft und angepasst. Sowohl die EU als auch die USA haben darüber hinaus zusätzliche Systeme der Kontrolle und des Handels, welche über CITES hinausgehen, eingeführt.

Internationale Übereinkommen tragen seit Jahrzehnten dazu bei, die Internationale Jagd nachhaltig zu gestalten: CITES COP 15 in Doha, 2010



Foto: Dr. Ludwig Siege

### 6.3.2 Nationale Jagdverbote und Einfuhrbeschränkungen

Regelmäßig kommt es, meist unter dem Einfluss mächtiger NGOs, zu lokalen Jagdverboten. Oft sind diese jedoch nur vorübergehend in Kraft. So hat beispielsweise Botswana 2014 die internationale Jagd verboten. Die Lebensgrundlagen ländlicher Gemeinschaften wurden dadurch negativ beeinflusst (Blackie 2019). Daraufhin führte die Regierung von Botswana landesweite Konsultationen mit betroffenen ländlichen Gemeinschaften durch, und das Verbot wurde von diesen einhellig abgelehnt (LaRocco 2020). Mittlerweile wurde das Jagdverbot wieder aufgehoben.

Auch Einfuhrverbote oder -beschränkungen für Jagdtrophäen durch verschiedene Länder des Nordens beeinträchtigen nach ersten Untersuchungen die lokalen Investitionen in Artenschutzmaßnahmen oder die ländliche Entwicklung insgesamt offenbar erheblich, wie eine Studie von Nyamayendenga et al. (2021) zeigt.

Die Autoren untersuchten die Folgen des Einfuhrverbotes für Trophäen vom Afrikanischen Elefanten in die U.S.A. im Jahre 2014, indem sie den Zeitraum unmittelbar vor (2008 bis 2013) und nach (2014 bis 2017) dem Einfuhrverbot analysierten: Es fand sich nach dem Einfuhrverbot ein signifikanter Rückgang der Ausnutzung der Jagdlizenzen ebenso wie ein signifikanter Rückgang der Gastjäger aus den U.S.A.

Clark et al. 2023 untersuchten die dokumentierten sozialen, ökologischen und politischen Auswirkungen früherer Trophäenimportverbote. Die Autoren stellen dabei fest, dass derartige Verbote zu umfangreichen Kostenbelastungen führen, die eigentlichen Bedrohungen der betreffenden Arten (z.B. Wilderei) auf diese Weise nicht behoben oder sogar verstärkt werden und gleichzeitig das Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES) delegitimiert wird. Trophäenimportverbote werden als grobe politische Instrumente beschrieben, welche mehr Probleme verursachen können als sie lösen.



Foto: Dr. Ludwig Siege

Konstante Bedrohung: In Afrika fallen jährlich Hunderte von Menschen Elefanten zum Opfer.

## 7. EINIGE SOZIO-KULTURELLE ASPEKTE DES JAGDTOURISMUS

Die sozio-kulturellen Wirkungen und Implikationen internationaler Jagd sind ausgesprochen vielfältig. Sie betreffen unter vielen anderen dabei auch zwei Themenfelder, auf die hier kurz eingegangen werden soll. Dies sind einerseits die Einstellungen der Gastjäger zu ihren eigenen Aktivitäten bzw. die Einstellungen von Menschen generell zum Jagdtourismus, auf welche jeweils beispielhaft anhand einer Studie eingegangen werden soll.

Aufgrund einer Befragung von Gastjägern (n=150) und afrikanischen Jagdveranstaltern (n=127) auf zwei US-amerikanischen Jagdmessen zeigen Lindsey et al. (2006), dass Gastjäger bereit sind, auch in Gebieten zu jagen, in denen keine attraktiven Landschaften oder keine hohen Wildtierdichten vorhanden sind. Auch die Präsenz von Landwirtschaft und Viehhaltung in einer Region ist kein zwingender Ausschlussgrund für Jagdtourismus. Dies zeigt, dass Jagdtourismus in der Lage ist, dort Einnahmen zu generieren, wo andere Formen des Ökotourismus möglicherweise nicht rentabel sind. Jagdgäste legen nach dieser Befragung Wert darauf, dass die Rahmenbedingungen

ihrer jagdlichen Aktivitäten nicht zu einer Einschränkung von Naturschutzzielen führen. Dies wird durch die Jagdveranstalter allerdings nicht immer erkannt. Im Übrigen finden sich auch solche Gastjäger, welche derartige Standards nicht freiwillig einzuhalten bereit sind. Daher bleibt nach Ansicht der Autoren eine ordnungsrechtliche Regulation der Jagd erforderlich.

Der Frage, inwieweit die Einstellung von Menschen zur internationalen Jagd von deren Lebensumfeld abhängt, gehen van Houdt et al. (2021) nach. Sie kommen durch Befragungen zu dem Resultat, dass die Ablehnung des jagdlichen Tourismus insbesondere von der geographischen Herkunft der Befragten, aber auch von Alter, Geschlecht, Ethnie sowie dem Engagement im Naturschutz abhängt. Letzgenannte Faktoren sind allerdings ihrerseits von der geographischen Herkunft beeinflusst. Menschen aus Afrika befürworten die internationale Jagd mehrheitlich, und Alter oder Geschlecht haben hier einen geringeren Einfluss auf die Einstellung als in Europa. Zur Frage der Verbote von Trophäenimporten aus Afrika

wichen die Antworten aus Afrika ebenfalls signifikant von denjenigen der übrigen Welt ab. Diese Werte sind umso beeindruckender, als die Studie auf einer online-Umfrage beruht, in welcher die ländlichen Regionen Afrikas unterrepräsentiert sein dürften.

Das zweite wichtige sozio-kulturelle Themenfeld sind die ethischen Implikationen. Die meisten wissenschaftlichen Studien befassen sich hier mit den ethischen Implikationen der (Freizeit-)Jagd als solcher (u.a. Gunn 2001; Lovelock 2015; Batavia et al. 2020; Darimont et al. 2021, Ghasemi et al. 2023) oder der Psychologie der Jagenden (Darimont et al. 2017, Beattie 2020). Selbst der Begriff der „Trophäenjagd“ wird bislang von Umweltethikern kaum auf wissenschaftlicher Basis analysiert. Gewisse Ausnahmen bilden die Arbeiten von Macdonald et al. (2016), Nelson et al. (2016) oder Batavia et al. (2019, 2020). Macdonald et al. (2016) und Nelson et al. (2016) folgen in ihrer Argumentation im Wesentlichen dem Ansatz der Verantwortungsethik, ebenso wie die meisten anderen Autoren, welche sich mit der Ethik der Jagd im allgemeinen beschäftigen. Gleichzeitig akzeptieren zahlreiche (fundamentale) Tier- und Naturschutzorganisationen ausschließlich einen

gesinnungsethischen Zugang zu der Thematik. Verantwortungsethik bedeutet, dass eine Handlung dann als gerechtfertigt erachtet wird, wenn ihre Folgen ein moralisches Gut beziehungsweise einen moralischen Wert maximal fördern. Demgegenüber ist die Gesinnungsethik ein theoretischer Ansatz, welcher Handlungen nach der Handlungsabsicht und der Realisierung eigener Werte und Prinzipien bewertet, ungeachtet der Folgen dieser Handlung (vergl. hierzu auch Max Weber 1926). Macdonald et al. (2016) formulieren das im Kontext internationaler Jagd in Afrika so:

„...Einige Gegner der Trophäenjagd halten diese für nicht zu rechtfertigen, unabhängig von etwaigen positiven Wirkungen, und berufen sich dabei auf ein moralisches Gebot, ein Konzept, das auf die Philosophie Immanuel Kants zurückzuführen ist. Sie argumentieren –auch mit einiger Berechtigung– [...] dass die Trophäenjagd häufig an Korruption oder schlechter Verwaltung krankt. Dabei verwechselt man jedoch einen konzeptionellen mit einem empirischen Fall. Auf die Frage: „Angenommen, die Trophäenjagd wäre perfekt organisiert, human und mit klaren Naturschutzvorteilen verbunden, würden Sie sie tolerieren?“ würden viele dieser Kritiker antworten: „Nein.“ [...] Wenn die Trophäenjagd auf Großkatzen von westlichen Politikern als inakzeptabel angesehen wird, ist zu befürchten, dass eine vorschnelle Gesetzgebung als Reaktion auf westlich orientierte Wertvorstellungen weitreichende negative Auswirkungen auf die Biodiversität hat. [...] Diejenigen im Kantianischen Lager könnten sich mit dem Wissen beruhigen, dass sie sich auf einer moralisch höheren Ebene befinden. Aber wenn sie Einfluss nehmen könnten, gäbe es weniger Tiere in Afrika, die sie von dieser erhabenen Position aus sehen könnten...“ (Übertragung aus dem Englischen durch den Verfasser)

Somit können wir an dieser Stelle festhalten, ohne dieses Thema hier weiter zu vertiefen, dass wir es –wie in anderen gesellschaftlichen Bereichen auch– mit einem Konflikt zwischen Gesinnungs- und Verantwortungsethik zu tun haben, wobei die überwiegende Zahl der wissenschaftlichen Publikationen dem verantwortungsethischen Ansatz folgt.

**In Malawi schützen sich Frauen beim Wasserholen vor Krokodilen.**



Foto: Hannes Siege



Foto: Hannes Siege

**Gnu im Glück, die Schlinge hat sich nicht um den Hals zugezogen. Wilderei nimmt ab, wenn Wildtiere Wert bekommen, z.B. durch internationale Jagd.**

## 8. FAZIT

### 8.1 Menschen schützen, was sie schätzen

Es hat sich gezeigt, dass Menschen, welche vor Ort in einem einfachen, oft von Armut geprägten Umfeld mit Wildtieren zusammenleben müssen, diese nur tolerieren oder gar aktiv schützen, wenn sie diese Tiere wertschätzen. Eine solche Wertschätzung entsteht nicht zuletzt durch Anreize, typischerweise durch unmittelbare ökonomische Vorteile der Gemeinden und Haushalte aus der Nutzung dieser Wildtiere. Die Nutzung freilebender Wildtiere (sei es durch Jagd- oder Fototourismus) steht

in unmittelbarer Konkurrenz mit anderen, ökologisch deutlich problematischeren Landnutzungsformen wie Ackerbau und Beweidung.

Die Nutzung der Potentiale, welche Wildtiere bieten, stellt die Grundlage dar für eine nachhaltige, wirtschaftliche regionale Entwicklung, die ein Maximum für den Schutz der natürlichen Ressourcen, in diesem Fall der lokalen Wildtierbestände, aber auch deren natürlicher Lebensräume, leistet.

### 8.2 Ökologische Wirkungen

Die überwiegende Mehrheit der bis heute vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchungen belegt, dass internationale Jagd langfristig und großräumig gesehen über die vergangenen Jahrzehnte überwiegend positive ökologische Auswirkungen mit sich gebracht hat. Diese entstehen vor allem durch einen intensiveren Schutz und ein nachhaltiges Management der bejagten Arten, deren Beutetieren und deren Lebensräumen.

Dies geschieht im Wesentlichen über unmittelbare und mittelbare ökonomische Anreize. Diese Frage werden wir unten noch einmal aufgreifen und näher beleuchten.

Die damit verbundenen Wertschöpfungspotentiale tragen dazu bei, dass konkurrierende Landnutzungsformen wie z.B. intensive und oft illegale Beweidung, die bei wachsendem Bevölkerungsdruck zunehmend die Ursache

für ökologische Probleme in den Ländern des Südens darstellen, auf den jagdlich genutzten Flächen zumindest reduziert werden können. Gegenüber dem Fototourismus besitzt der Jagdtourismus einen deutlich geringeren „ökologischen Fußabdruck“. Dies ist durch die um ein vielfaches höhere Wertschöpfung eines Jagdgastes im Vergleich zu einem Fototouristen auf der einen Seite bei gleichzeitig deutlich geringeren Anforderungen an die Infrastruktur (Verkehrswege, Energie- und Wasserversorgung, Lieferketten für Konsumgüter, Abfallentsorgung, Hotelbauten etc.) auf der anderen Seite bedingt.

Der Vorteil der Wertschöpfung aus internationaler Jagd bezieht sich somit nicht alleine auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, sondern geht weit darüber hinaus und betrifft auch Parameter wie Flächenverbrauch oder Landschaftszerschneidung. Schließlich ist Jagdtourismus auch in Regionen, die für andere touristische Nutzungen

zu abgelegen sind, ebenso möglich wie in Regionen mit landwirtschaftlicher Nutzung. Weiterhin verhindert bereits die Präsenz legaler Jagd in der Fläche per se in gewissem Umfang Wilderei und illegale Tötungen von Wildtieren als Selbsthilfemaßnahme oder Racheakte durch die lokale Bevölkerung im Rahmen von Mensch-Wildtier-Konflikten. Entscheidend dürfte allerdings die Bereitstellung hinreichender finanzieller Mittel sein, welche auch dazu dienen, Personal zum Schutz gegen kommerzielle Wilderei auszubilden und zu beschäftigen. Schließlich hat die vorliegende Analyse gezeigt, dass negative ökologische Wirkungen des Jagdtourismus, insbesondere Einflüsse auf die genetischen oder Sozialstrukturen oder eine gewisse Überexploitation durch „Sogwirkung“ im Umfeld von Schutzgebieten keineswegs systemimmanent sind, sondern durch Festlegung und Durchsetzung bestimmter Nachhaltigkeitskriterien (Quoten, Altersgrenzen u.a.) vermieden werden können.

**Löwe im Stau: Der ökologische Fußabdruck des Fototourismus ist höher als der der Auslandsjagd.**



Foto: Dr. Ludwig Siege

**TENDER ADVERTISEMENT**  
**Date: 15 January 2019**

**Advertising Conservation Hunting in Salambala and Bamunu Conservancies**

The above-mentioned conservancies are located in Zambezi Region. The Ministry of Environment and Tourism has granted a conservation hunting quota to these conservancies for the 2019 hunting season. The quota includes the following:

**Salambala:** Buffalo x 3; Burchell Zebra x 10; Elephant x 6; Kudu x 2; Warthog x 3; Wildebeest x 3; Crocodile x 1; Hippo x 2; Impala x 10; Waterbuck x 2; Baboon x 2.

**Bamunu:** Buffalo x 12; Burchell Zebra x 10; Kudu x 2; Elephant x 3; Warthog x 4; Crocodile x 1; Duiker x 2; Hippo x 3; Reedbuck x 3; Waterbuck x 2.

Interested Hunting Operators must obtain tender documents from NACSO's Natural Resource Working Group, Ausspanplatz, 19 Lossen Street, 2<sup>nd</sup> floor, Windhoek on behalf of Salambala conservancy. Please contact Ms Rosalia Iileka at 0813581174 or email: [Rosalia@nnf.org.na](mailto:Rosalia@nnf.org.na).

**The deadline for final submission of proposals is 29 January 2019.** All documents must be delivered or couriered to:

NACSO's Natural Resource Working Group, 2<sup>nd</sup> floor,  
 Ausspanplatz, 19 Lossen Street, Windhoek

**Ausschreibung von Jagdquoten für Conservancies in Namibia durch NASCO (Namibian Association of Community Based Natural Resource Management (CBNRM) Support Organisations)**

### 8.3 Ökonomische Wirkungen durch „community based management“ natürlicher Ressourcen

In Afrika findet Jagdtourismus in 23 Staaten statt, wobei die Branche im südlichen Afrika und in Tansania die größte Bedeutung hat und weiterhin wächst. In Zentral- und Westafrika findet sich der Jagdtourismus entweder stabil oder rückläufig. Die Bedeutung liegt vor allem in der Schaffung wirtschaftlicher Anreize für den Schutz großer Flächen.

Alternative Nutzungsformen (etwa Landwirtschaft oder Fototourismus) sind auf diesen Flächen oft nicht möglich oder sinnvoll oder sie sind mit deutlich größeren Eingriffen in das Ökosystem bzw. einem deutlich größeren ökologischen Fußabdruck verbunden. Auch die Anfangsinvestitionen und damit die Kapitalkosten sowie insgesamt die Markthürden sind für nichtjagdliche Nutzungsformen deutlich höher. Dadurch wird es möglich, dass jagdtouristische Projekte und Unternehmen auch

von lokalen Gemeinschaften aufgebaut und erfolgreich betrieben werden.

„Community based management“ oder auch „Community based natural resource management“ ist gekennzeichnet durch eine dezentrale Verwaltung und die Übertragung umfangreicherer Landnutzungsrechte an die lokalen Dorfgemeinschaften, etwa die Bewirtschaftung von Wäldern oder die Nutzung (einschließlich Bejagung) von Wildtieren. Zwei Ziele stehen dabei im Vordergrund: der Schutz natürlicher Ressourcen und die Armutsbekämpfung.

Solches „community based management“ gilt mittlerweile als der Königsweg hinsichtlich der Nutzung natürlicher Ressourcen. Die großen Stärken dieses Konzeptes liegen in der unmittelbaren Beteiligung der betroffenen

Menschen in den Dorfgemeinschaften vor Ort. Nur wenn Naturgüter wie Wildtiere für diese Menschen einen Wert bekommen, kann es gelingen, diese Menschen auch für den Schutz dieser wertvollen Ressourcen zu gewinnen. Die oben genannten Fallbeispiele und viele weitere darüber hinaus beruhen auf diesem Ansatz der Übertragung sowohl von Verantwortung für die natürlichen Ressourcen einerseits und des wesentlichen Anteils an den Erträgen andererseits an die lokalen Gemeinschaften. Die jagdliche Nutzung von Wildtieren im Rahmen des Jagdtourismus bietet gerade für die Entwicklung dieser Form der auf lokalen Gemeinschaften basierenden Landnutzung eine Vielzahl von Vorteilen:

- die Investitionen und damit die Einstiegshürden sind vergleichsweise gering
- die Wildtiernutzung ist – im Gegensatz zu Ackerbau oder intensiver Beweidung – mit der Erhaltung naturnaher Ökosysteme weitestgehend kompatibel

- der ökologische Fußabdruck ist im Vergleich zu anderen Landnutzungsformen, einschließlich Fototourismus gering
- auch für andere Formen der Nutzung standörtlich ungeeignete oder zu abgelegene Regionen können genutzt werden
- das Wertschöpfungspotential pro Gastjäger ist ausserordentlich hoch
- die Wildtiere und deren Ökosysteme werden in Wert gesetzt
- dadurch sinkt die Neigung zu lokaler illegaler Nutzung
- es stehen Mittel zur Bekämpfung kommerzieller Wilderei zur Verfügung

Dazu muss es allerdings gelingen, stabile Eigentumsverhältnisse und funktionierende Verwaltungsstrukturen auf kommunaler Ebene zu etablieren und auf diese Weise auch stabile Einkommen zu generieren. Dies funktioniert derzeit in vielen, doch noch nicht in allen Ländern wirklich gut.

#### 8.4 Einfuhrverbote oder –beschränkungen für Jagdtrophäen gefährden Artenschutzmaßnahmen

Einfuhrverbote oder –beschränkungen für Jagdtrophäen durch verschiedene Länder des Nordens beeinträchtigen nach ersten Untersuchungen die lokalen Investitionen in Artenschutzmaßnahmen oder die ländliche Entwicklung möglicherweise erheblich. So führte das Einfuhrverbot für Trophäen vom Afrikanischen Elefanten in die U.S.A. im Jahre 2014 zu einem signifikanten Rückgang der Gastjäger aus den U.S.A. und damit einem entsprechenden Einbruch in der Finanzierung von Artenschutzmaßnahmen. Neben den Folgen für die lokalen Ökosysteme,

welche vor allem in der Etablierung weniger nachhaltiger Landnutzungsformen und einer Zunahme illegaler Aktivitäten gegen Wildtiere zu sehen sind, stellen derartige einseitige Importbeschränkungen für Jagdtrophäen auch eine Delegitimation des CITES-Abkommens dar. Der Sinn und die Stärke dieses Abkommens liegt gerade in dem Versuch, im- und Exporte von Wildtierprodukten, also auch Jagdtrophäen, einer fachlich basierten Kontrolle zu unterstellen und von willkürlichen, oft sachfremden Entscheidungen einzelner Staaten unabhängig zu machen.

Foto: Dr. Ludwig Siege



**Auch Fototourismus ist keineswegs immer nachhaltig. Zebra flüchtet vor Löwin durch Spalier von Fototouristen.**

#### 8.5 Jagdtourismus und Fototourismus: Zwei Seiten der Medaille „Ökotourismus“

Jagdtourismus ist in der Lage, Anreize für Naturschutzaktivitäten zu schaffen, wo dies durch andere Formen des Ökotourismus nicht möglich ist. Gastjäger sind bereit, auch in Gebieten zu jagen, in denen weder attraktive Landschaften noch hohe Wildtierdichten vorhanden sind. Auch die Präsenz von Landwirtschaft und Viehhaltung in einer Region ist kein zwingender Ausschlussgrund für Jagdtourismus. Dies zeigt, dass Jagdtourismus in der Lage ist, dort Einnahmen zu generieren, wo andere Formen des Ökotourismus möglicherweise nicht rentabel sind. Die Hauptvorteile

aus der Jagd liegen einerseits in der Finanzierung des Schutzgebietsmanagements und des Schutzes gegen Wilderei, andererseits in der Bereitstellung preiswerter Nahrungsmittel für die gesamte Gemeinschaft. Die Vorteile des nichtjagdlichen Tourismus liegen demgegenüber vor allem in der Schaffung von Arbeitsplätzen. Jagdverbote könnten die Anzahl der Schutzgebiete, die kostendeckend arbeiten, deutlich reduzieren. Somit sollte die Frage nicht lauten: „Jagdtourismus oder Fototourismus“, sondern das Ziel sollte ein „sowohl als auch“ sein.

#### 8.6 Verantwortungsethik versus Gesinnungsethik?

Es hat sich gezeigt, dass internationale Jagd unter allen relevanten Landnutzungsformen ein vergleichsweise hohes Nutzenpotential birgt. Dies betrifft insbesondere die Erhaltung naturnaher Lebensräume und deren Biodiversität. Gleichzeitig liefert Jagdtourismus eine vergleichsweise hohe Wertschöpfung, welche

im Sinne einer „community based economy“ in den lokalen Gemeinschaften verbleiben und dort ein Maximum an Nutzen stiften kann. Auf einzelne negative Auswirkungen insbesondere in ökologischer Hinsicht wird regelmäßig hingewiesen. Diese stellen allerdings keine systemimmanenten Probleme dar, sondern

resultieren ausnahmslos aus der fehlenden Formulierung oder der fehlenden Anwendung entsprechender Nachhaltigkeitskriterien. Sofern hinreichend akzeptierte Nachhaltigkeitskriterien existieren und umgesetzt werden, stellt die internationale Jagd mit Blick auf die Gesamtheit aller ökologischen und ökonomischen Aspekte eine wichtige und teils aus lokaler Sicht unverzichtbare Ergänzung der lokalen Land- und Forstwirtschaft sowie des Fototourismus dar.

Die ethische Rechtfertigung der internationalen Jagd leitet sich somit aus den Resultaten des Handelns her. Diese betreffen in nahezu allen Gesellschaftssystemen als positiv anerkannte Werte (Schaffung und Stabilisierung lokaler Arbeitsplätze und Einkommen, Verhinderung von Armut, Übertragung von Verantwortung auf lokale Gemeinschaften, Sicherung der Biodiversität, Verhinderung von Kriminalität u.a.). Dies alles geschieht unabhängig von den Motiven der Handelnden, insbesondere der Motivation der Jagenden selbst.

Eine gesellschaftliche Betrachtung, der Frage, welche allgemeingültigen Regeln und Einschränkungen für die Menschen erlassen wer-

den, erfordert vor allem die Betrachtung der Sachebene. Die Bewertung erfolgt im Sinne einer Verantwortungsethik.

In einer Zeit, in der die Bedrohung der weltweiten Biodiversität und der Klimawandel zu den größten Herausforderungen der Menschheit zählen, erscheint dieser Ansatz ohne Alternative.

Ein individueller, gesinnungsethischer Ansatz wird dadurch keineswegs ausgeschlossen: Jedem Menschen steht es frei, zu jagen oder auch im Ausland zu jagen oder eben dies nicht zu tun. Jedem Menschen steht es auch frei, dazu öffentlich seine Meinung zu äussern.

Geschäftsmodelle insbesondere verschiedener NGOs, die sich zum Ziel setzen, andere Menschen von einer bestimmten Einstellung zu überzeugen, zu missionieren, sind so lange akzeptabel, so lange sie jedem Individuum und jeder Gesellschaft die Freiheit lassen, sich für oder gegen eine bestimmte Ansicht bzw. Handlungsweise zu entscheiden.

Sie werden selbst unethisch, sobald sie versuchen, andere Menschen oder ganze Gesellschaften im Sinne einer neokolonialen Einflussnahme zur Übernahme bestimmter Überzeugungen ohne Rücksicht auf die lokalen Folgen zu zwingen.

Zur Verantwortungsethik gehört es auch, die vorhandenen Instrumente stetig zu verbessern, Fehler zu korrigieren und Probleme zu lösen. Wenn die internationale Jagd, wie die große Mehrzahl der wissenschaftlichen Untersuchungen zeigt, ein mächtiges Instrument für Armutsbekämpfung und Artenschutz darstellt, so wäre es nicht sinnvoll, dieses Instrument aus der Hand zu geben, sobald in Einzelfällen Probleme auftreten.

Die Probleme dürfen allerdings auch nicht ignoriert werden. Hier ist es stattdessen angezeigt, in einem stetigen Verbesserungsprozess Nachhaltigkeitskriterien der internationalen Jagd zu entwickeln und zu schärfen, um Menschen in die Lage zu versetzen, ihr Leben und ihre Lebensbedingungen angemessen und eigenverantwortlich zu gestalten, was die Verantwortung für den Schutz und Erhalt der Ökosysteme einschließlich ihrer Biodiversität einschließt.

# LITERATURVERZEICHNIS

Adams, W.M. Against Extinction. The Story of Conservation. Earthscan Publications Ltd., London, 2004.

Adams, W.M.; Hulme D. If community conservation is the answer in Africa, what is the question? *Oryx* 35, 193–200, 2001.

Allen, C.R.; Croft, D.P.; Brent, L. J. Reduced older male presence linked to increased rates of aggression to non-conspecific targets in male elephants. *Proceedings of the Royal Society B* 288, 20211374, 2021. doi 10.1098/rspb.2021.1374

Amir, O.G. Wildlife trade in Somalia. IUCN/Species Survival Commission 2006.

Archie, E.A. & Chiyo, P.I. Elephant behaviour and conservation: social relationships, the effects of poaching, and genetic tools for management. *Molecular Ecology* 21, 765–778, 2012.

Arias, M.; Coals, P.; Ardiantiono, A.; Elves-Powell, J.; Rizzolo, J. B.; Ghoddousi, A.; Boron, V.; da Silva, M.; Naude, V.; Williams, V.; Poudel, S.; Loveridge, W.; Payán, E.; Suryawanshi, K.; Dickman, A. Reflecting on the role of human-felid conflict and local use in big cat trade. *Conservation Science and Practice* 6, 13030, 2024. doi 10.1111/csp2.13030

Baldus, R. A Practical Summary of Experiences after Three Decades of Community-based Wildlife Conservation in Africa-“What are the Lessons Learnt?”. Food and Agriculture Organization of the United Nations & International Council for Game and Wildlife Conservation, Budapest 2009.

Baldus, R.; Kibonde, B.; Siege, L. Seeking conservation partnerships in the Selous Game Reserve, Tanzania. *Parks* 13, 50–61, 2003.

Balme, G. A., Hunter, L. T., Goodman, P., Ferguson, H., Craigie, J., & Slotow, R. (2010). An adaptive management approach to trophy hunting of leopards *Panthera pardus*: a case study from KwaZulu-Natal, South Africa. In: Macdonald, D.W.; Loveridge, A.J. (Herausgeber). *Biology and conservation of wild felids*, 341–352, Oxford University Press, Oxford 2010.

Balme, G. A.; Hunter, L.; Braczkowski, A. R. Applicability of age-based hunting regulations for African Leopards. *PLoS ONE* 7, 2012. doi 10.1371/journal.pone.0035209.

Batavia, C.; Nelson, M. P.; Darimont, C. T.; Paquet, P. C.; Ripple, W. J.; Wallach, A. D. The elephant (head) in the room: A critical look at trophy hunting. *Conservation Letters* 12, 12565, 2019.

Batavia, C.; Nelson, M. P.; Wallach, A. D. The moral residue of conservation. *Conservation Biology* 34, 1114–1121, 2020.

Bauer, H.; Chapron, G.; Noweli, K.; Henschel, P.; Funston, P.; Hunter, L.T.B.; Macdonald, D.W.; Packer, C. Lion (*Panthera leo*) populations are declining rapidly across Africa, except in intensively managed areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 112, 14894–14899, 2015.

Beattie, G. Trophy hunting: A psychological perspective. Routledge, Abingdon 2020.

Becker, M.; McRobb, R.; Watson, F.; Droge, E.; Kanyembo, B.; Murdoch, J.; Kakumbi, C. Evaluating wire-snare poaching trends and the impact of by-catch on Elephants and large carnivores. *Biological Conservation* 158, 26–36, 2013.

Begg, C.M.; Miller, J.R.B.; Begg, K.S.; Effective implementation of age restrictions increases selectivity of sport hunting of the African lion. *Journal of Applied Ecology* 55, 139–146, 2018. doi 10.1111/1365-2664.12951

Bichel, N.; Hart, A. Trophy Hunting. Springer Nature, Singapore 2023.

Blackie, I. The impact of wildlife hunting prohibition on the rural livelihoods of local communities in Ngamiland and Chobe District Areas, Botswana. *Cogent Social Sciences* 5, 1558716, 2019. doi 10.1080/23311886.2018.1558716

Braczkowski, A. The susceptibility of leopards *Panthera pardus* to trophy hunting. Dissertation, University of Oxford, 2013.

Braczkowski, A.R.; Balme, G.A.; Dickman, A.; Macdonald, D.W.; Fattebert, J.; Dickerson, T.; Johnson, P.; Hunter, L. Who Bites the Bullet First? The Susceptibility of Leopards *Panthera pardus* to Trophy Hunting. *PLoS ONE* 10, 0123100, 2015. doi 10.1371/journal.pone.0123100

Carpenter, S.; Konisky, D.M. The killing of Cecil the Lion as an impetus for policy change. *Oryx* 53, 698–706, 2019.

Child, B. The role of wildlife utilization in the sustainable economic development of semi-arid rangelands in Zimbabwe. PhD thesis. University of Oxford 1988.

Child, B. The role of community-based wild resource management in Zimbabwe. *Biodiversity and Conservation* 5, 355–367, 1996a.

Child, B. The practice and principles of community-based wildlife management in Zimbabwe: the CAMPFIRE programme. *Biodiversity and Conservation* 5, 369–398, 1996b.

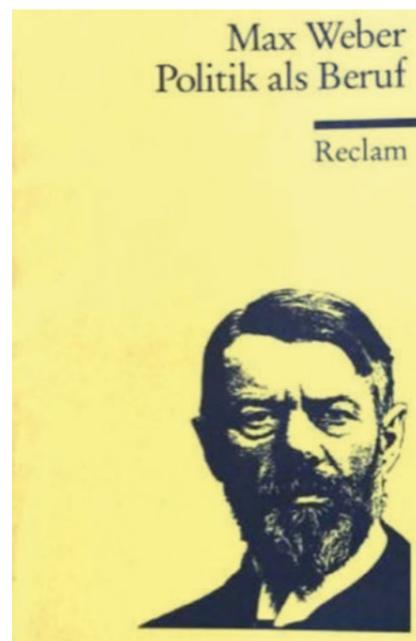
Child, B. Application of the Southern African Experience to Wildlife Utilization in Kenya and Tanzania. In Prins, H.H.T.; Grootenhuys, J.G.; Dolan, T.D. (Herausgeber). *Wildlife Conservation by Sustainable Use*, 459–467, Springer Science+Business Media New York 2000.

Child B. The Luangwa integrated rural development project, Zambia. In Rights, resources and rural development. Community-based natural resource management in Southern Africa. Edited by: Fabricius C, Kock E, Magome H, Turner S. Earthscan, London; 2004:235–247.

Child, B. Zimbabwe's CAMPFIRE programme: using the high value of wildlife recreation to revolutionize natural resource management in communal areas. *Commonwealth Forestry Review* 72, 284–296, 1993.

Child, B.A.; Musengezi, J.; Parent, G.J.; Child, G.F.T. The economics and institutional economics of wildlife on private land in Africa. *Pastoralism: Research, Policy and Practice* 2: 18, 2012. <http://www.pastoralismjournal.com/content/2/1/18>

Der „Urheber“ des Konzepts: Verantwortungs- und Gesinnungsethik.



Clark, D. A.; Brehony, P.; Dickman, A.; Foote, L.; Hart, A. G.; Jonga, C.; Mbiza, M.M.; Roe, D.; Sandbrook, C. Hunting trophy import bans proposed by the UK may be ineffective and inequitable as conservation policies in multiple social-ecological contexts. *Conservation Letters* 16, 12935, 2023. doi 10.1111/conl.12935

Coltman, D.W.; O'Donoghue, P.; Jorgenson, J.T.; Hogg, J.T.; Strobeck, C.; Festa-Bianchet, M. Undesirable evolutionary consequences of trophy hunting. *Nature* 426, 655–658, 2003.

Creel, S.; M'soka, J.; Dröge, E.; Rosenblatt, E.; Becker, M.S.; Matandiko, W.; Simpamba, T. Assessing the sustainability of African lion trophy hunting, with recommendations for policy. *Ecological Applications* 26, 2347–2357, 2016.

Darimont, C.T.; Coddling, B.F.; Hawkes, K. Why men trophy hunt. *Biology Letters* 13, 20160909. doi 10.1098/rsbl.2016.0909

Darimont, C. T.; Hall, H.; Eckert, L.; Mihalik, I.; Artelle, K.; Treves, A.; Paquet, P. C. Large carnivore hunting and the social license to hunt. *Conservation Biology* 35, 1111–1119, 2021.

Davis, F.; Szopa-Comley, A.; Rouse, S.; Caromel, A.; Arnell, A.; Basrur, S.; Bholra, N.; Brooks, H.; Costa-Domingo, G.; Cunningham, C.; Hunter, K.; Kaplan, M.; Sheppard, A.; Malsch, K. State of the World's Migratory Species. UNEP-WCMC, Cambridge 2014.

DeGeorges, P.A.; Reilly, B.K. The Realities of Community Based Natural Resource Management and Biodiversity Conservation in Sub-Saharan Africa. *Sustainability* 1, 734–788, 2009. doi 10.3390/sul030734

Dickman, A.; Cooney, R.; Johnson, P. J.; Louis, M. P.; Roe, D. Trophy hunting bans imperil biodiversity. *Science* 365, 874–874, 2019. doi 10.1126/science.aaz0735

Di Minin, E.; Macmillan, D.C.; Goodman, P.S.; Escott, B.; Slotow, R.; Moilanen, A. Conservation businesses and conservation planning in a biological diversity hotspot. *Conservation Biology* 27, 808–820, 2013. doi 10.1111/cobi.12048

Di Minin, E.; Leader-Williams, N.; Bradshaw, C.J.A. Banning Trophy Hunting Will Exacerbate Biodiversity Loss. *Trends in Ecology and Evolution* 31, 99–102, 2016.

Di Minin, E.; Clements, H.S.; Correia, R.A.; Cortés-Capano, G.; Fink, C.; Haukka, A.; Hausmann, A.; Kulkarni, R.; Bradshaw, C.J.A. Consequences of recreational hunting for biodiversity conservation and livelihoods. *One Earth* 4, 238–253, 2021. doi 10.1016/j.oneear.2021.01.014

Douhard, M.; Festa-Bianchet, M.; Pelletier, F.; Gaillard, J.-M.; Bonenfant, C. Changes in horn size of Stone's sheep over four decades correlate with trophy hunting pressure. *Ecological Applications* 26, 309–321, 2016.

Ellenberg, L.; Scholz, M.; Beier, B. Ökotourismus. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 1997.

Fa, J.E.; Funk, S.M.; Nasi, R. *Hunting Wildlife in the Tropics and Subtropics*. Cambridge University Press, Cambridge 2022.

Felix, N.; Kissul, B.M.; Munishi, L.; Treydte, A.C. Retaliatory killing negatively affects African lion (*Panthera leo*) male coalitions in the

Tarangire-Manyara Ecosystem, Tanzania- *PLoS ONE* 17, 2022. doi 10.1371/journal.pone.0272272

Fennell, D.A. *Ecotourism*. Routledge, London 2015.

Festa-Bianchet, M.; Mysterud, A. Hunting and evolution: theory, evidence, and unknowns. *Journal of Mammalogy* 99, 1281–1292, 2018.

Festa-Bianchet, M.; Lee, R. Guns, Sheep, and Genes: When and Why Trophy Hunting May Be a Selective Pressure. In: Dickson, B.; Hutton, J.; Adams, W.M. (Herausgeber). *Recreational Hunting, Conservation and Rural Livelihoods: Science and Practice*. Blackwell Publishing Ltd., Oxford 2009.

Festa-Bianchet, M.; Pelletier, F.; Jorgenson, J.T.; Feder, C.; Hubbs, A. Decrease in horn size and increase in age of trophy sheep in Alberta over 37 years. *The Journal of Wildlife Management* 78, 133–141, 2014.

Frost, P.G.H.; Bond, I. The CAMPFIRE programme in Zimbabwe: Payments for wildlife services. *Ecological Economics* 65, 776–787, 2008.

Ghasemi, B.; Kyle, G.; Sell, J.; Varner, G. Conservation scholars' perspectives on the morality of trophy hunting for the sake of conservation. *People and Nature* 5, 2061–2073, 2023.

Gunn, A. S. Environmental ethics and trophy hunting. *Ethics and the Environment* 6, 68–95, 2001.

Herzog, S. *Wildtiermanagement*. Quelle & Meyer, Wiebelsheim 2019.

Horowitz, A. Trophy hunting: a moral imperative for bans. *Science* 366, 435, 2019. doi 10.1126/science.aaz3315

Hurley, K.; Brewer, C.; Thornton, G.N. The role of hunters in conservation, restoration, and management of North American wild sheep. *International Journal of Environmental Studies* 72, 784–796, 2015.

Jacobson, A.P.; Gerngross, P.; Lemeris, J.R.Jr.; Schoonover, R.F.; Anco, C.; Breitenmoser-Würsten, C.; Durant, S.M.; Farhadinia, M.S.; Henschel, P.; Kamler, J.F.; Laguardia, A.; Rostro-García, S.; Stein, A.B.; Dollar, L. Leopard (*Panthera pardus*) status, distribution, and the research efforts across its range. *PeerJ* 4, 2016. doi.org/10.7717/peerj.1974

Jones, S. A Political Ecology of Wildlife Conservation in Africa. *Review of African Political Economy* 109, 483–495, 2006.

Kiffner, C., B. Meyer, M. Mühlenberg, and M. Waltert. Plenty of prey, few predators: what limits lions in Katavi National Park, Western Tanzania? *Oryx* 43, 52–59, 2009.

LaRocca, A. A. Infrastructure, wildlife tourism, (il)legible populations: A comparative study of two districts in contemporary Botswana. *Environment and Planning E: Nature and Space* 3, 1074–1095, 2020. doi 10.1177/2514848619877083

Lindsey, P. A.; Alexander, R.; Frank, L.G.; Mathieson, A.; Románach, S.S. Potential of Trophy Hunting to Create Incentives for Wildlife Conservation in Africa Where Alternative Wildlife-Based Land Uses May Not be Viable. *Animal Conservation* 9, 283–291, 2006.

Lindsey, P.A.; Roulet, P.A.; Románach, S.S. Economic and conservation significance of the trophy hunting industry in sub-Saharan Africa. *Biological Conservation* 134, 455–469, 2007.

Lindsey, P.; Taylor, W.A.; Nyirenda, V.; Barnes, J. Bushmeat, wildlife-based economies, food security and conservation: insights into the ecological and social impacts of the bushmeat trade in African savannahs. *FAO* 2015, <https://agris.fao.org/search/en/providers/122621/records/6473af9a13d110e4e7a92e4a>, zuletzt aufgerufen 15. Februar 2024.

Lindsey, P.A.; Balme, G.A.; Funston, P.J.; Henschel P.H., Hunter, L.T.B. Life after Cecil: channelling global outrage into funding for conservation in Africa. *Conservation Letters* 9, 296–301, 2016.

Lovelock, B. Troubled Shooting—the ethics of helicopter-assisted guided trophy hunting by tourists for tahr. *Animals and tourism: Understanding diverse relationships* 67, 91, 2015.

Loveridge, A.J.; Searle, A.W.; Mandisodza-Chikerema, R.; Macdonald, D.W.; Chapron, G. The impact of sport-hunting on the population dynamics of an African lion population in a protected area. *Scientific Reports* 13, 95, 2023. doi 10.1038/s41598-022-25020-9.

Loveridge, A.J.; Wijers, M.; Murindagomo, F.; Macdonald, D.W. Anthropogenic edge effects and aging errors by hunters can affect the sustainability of lion trophy hunting. *Biological Conservation* 134, 548–558, 2007.

Lubilo, R.; Child, B. The rise and fall of community-based natural resource management in Zambia's Luangwa Valley: an illustration of micro- and macro-governance issues. In: Nelson, F. (Herausgeber). *Community rights, conservation and contested land: the politics of natural resource governance in Africa*, 202–226, 2010.

Lyakurwa, G.J.; Mremi, R.; Kisingo, A.W. Insights of Legal and illegal wildlife hunting in Selous and Rungwa Game Reserves in the South-East and Central Tanzania. *International Journal of Biodiversity and Conservation* 12, 326–336, 2020.

Macdonald, D.; Burnham, D.; Dickman, A.; Loveridge, A.; Johnson, P. Conservation or the moral high ground: Siding with Bentham or Kant. *Conservation Letters* 9, 1–2, 2016. doi 10.1111/conl.12254

Macdonald, D.W.; Jacobsen, K.S.; Burnham, D.; Johnson, P.J.; Loweridge, A.J. Cecil: a moment or a movement? Analysis of media coverage of the death of a lion, *Panthera leo*. *Animals* 6, 26, 2016. doi 10.3390/ani6050026

Marvin, G. Living with Dead Animals? Trophies as Souvenirs of the Hunt. In: Kowalsky, N. (Herausgeber). *Hunting – Philosophy for Everyone: In Search of the Wild Life*. Wiley-Blackwell, Hoboken 2010.

Mbaiwa, J.E. Effects of the safari hunting tourism ban on rural livelihoods and wildlife conservation in Northern Botswana, *South African Geographical Journal* 100, 41–61, 2018. doi 10.1080/03736245.2017.1299639

McLellan, B.N. Sexually selected infanticide in grizzly bears: the effects of hunting on cub survival. *Ursus* 16, 141–156, 2005.

Michel, S.; Rosen, T. Hunting of Prey Species. In: McCarthy, T.; Mallon, D. (Herausgeber). *Snow Leopards*, Academic Press, London 2016.

Miller, S.D.; Keay, J. Effects of hunting on brown bear cub survival and litter size in Alaska. *Ursus* 14, 130–152, 2003.

Murindagomo, F. *Wildlife management in Zimbabwe: The CAMPFIRE programme*. World Bank, Washington 1990. <https://www.fao.org/3/u5200e/u5200e06.htm>. Zuletzt aufgerufen: 15. Februar 2024.

Murombedzi, J.C. Devolution and stewardship in Zimbabwe's CAMPFIRE programme. *Journal of International Development* 11, 287–293, 1999.

Murphree, M.W. Decentralising the Proprietorship of Wildlife Resources in Zimbabwe's Communal Lands. *Centre for Applied Social Sciences, University of Zimbabwe, Harare* 1990.

Musika, N.V.; Wakibara, J.V.; Ndakidemi, P.A.; Treydte, A.C. Using Trophy Hunting to Save Wildlife Foraging Resources: A Case Study from Moyowosi-Kigosi Game Reserves, Tanzania. *Sustainability* 14, 1288, 2022. doi 10.3390/sul4031288

Mutandwa, E.; Gadzirayi, C.T. Impact of community-based approaches to wildlife management: case study of the CAMPFIRE programme in Zimbabwe. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology* 14, 336–344, 2007.

Naidoo, R.; Weaver, L.C.; Diggler, R.W.; Matongo, G.; Hill, G.S.; Thouless, C. Complementary benefits of tourism and hunting to communal conservancies in Namibia. *Conservation Biology* 30, 628–638, 2016.

Nelson, M. P.; Bruskotter, J. T.; Vucetich, J. A.; Chapron, G. Emotions and the ethics of consequence in conservation decisions: Lessons from Cecil the Lion. *Conservation Letters* 9, 302–306, 2016.

Nyamayedenga, S.; Mashapa, C.; Chateya, R.J.; Gandiwa, E. An assessment of the impact of the 2014 US elephant trophy importation ban on the hunting patterns in Matetsi Hunting Complex, north-west Zimbabwe. *Global Ecology and Conservation* 30, e01758, 2021.

Ogutu, J.O.; Piepho, H.P.; Said, M.Y.; Ojwang, G.O.; Njino, L.W.; Kifugo, S.C.; Wargute, P.W. Extreme wildlife declines and concurrent increase in livestock numbers in Kenya: What are the causes?. *PLoS one* 11, 0163249, 2016. doi 10.1371/journal.pone.0163249

Packer, C.; Kosmala, M.; Cooley, H.S.; Brink, H.; Pintea, L.; Garshelis, D.; Purchase, G.; Strauss, M.; Swanson, A.; Balme, G.; Hunter, L.; Nowell, K. Sport Hunting, Predator Control and Conservation of Large Carnivores. *PLoS ONE* 4, 2009. doi 10.1371/journal.pone.0005941

Packer, C.; Brink, H.; Kissui, B.M.; Maliti, H.; Kushnir, H.; Caro, T. Effects of Trophy Hunting on Lion and Leopard Populations in Tanzania. *Conservation Biology* 25, 142–153, 2011. doi 10.1111/j.1523-1739.2010.01576.x

Packer C. *Lions in the balance: man-eaters, manes, and men with guns*. University of Chicago Press, Chicago 2015.

Page, L. Killing to Save: Trophy Hunting and Conservation in Mongolia. Independent Study Project (ISP) Collection, 2086, 2015. [https://digitalcollections.sit.edu/isp\\_collection/2086](https://digitalcollections.sit.edu/isp_collection/2086) Zuletzt aufgerufen 10. Februar 2024.

Richardson, J.A. Wildlife utilization and biodiversity conservation in Namibia: conflicting or complementary objectives? *Biodiversity & Conservation* 7, 549–559, 1998.

Ripple, W.J.; Newsome, T.M.; Kerley, G.I.H. Does Trophy Hunting Support Biodiversity? A Response to Di Minin et al. *Trends in Ecology and Evolution* 31, 495–496, 2016.

Roe, D.; Nelson F.; Sandbrook, C. (Herausgeber). *Community Management of Natural Resources in Africa: Impacts, Experiences and Future Directions*. Natural Resource Issues 18, International Institute for Environment and Development, London 2009.

Schillings, C.G. *Mit Blitzlicht und Büchse im Zauber des Elelésho*. R. Voigtländers Verlag, Leipzig 1906.

Schipper, J.; Chanson, J.S.; Chiozza, F.; Cox, N.A.; Hoffmann, M.; Katariya, V.; Lamoreux, J.; Rodrigues, A.S.L.; Stuart, S.N.; Temple, H.J.; Baillie, J.; Boitani, L.; Lacher, T.E. Jr.; Mittermeier, R.A.; Smith, A.T.; Absolon, D.; Aguiar, J.M.; Amori, G.; Bakkour, N.; Baldi, R.; Berridge, R.J.; Bielby, J.; Black, P.A.; Blanc, J.J.; Brooks, T.M.; Burton, J.A.; Butynski, T.M.; Catullo, G.; Chapman, R.; Cokeliss, Z.; Collen, B.; Conroy, J.; Cooke, J.G.; da Fonseca, G.A.B.; Derocher, A.E.; Dublin, H.T.; Duckworth, W.; Emmons, L.; Emslie, R.H.; Festa-Bianchet, M.; Foster, M.; Foster, S.; Garshelis, D.L.; Gates, C.; Gimenez-Dixon, M.; Gonzalez, S.; Gonzalez-Maya, J.F.; Good, T.C.; Hammerson, G.; Hammond, P.S.; Happold, D.; Happold, M.; Hare, J.; Harris, R.B.; Hawkins, C.E.; Haywood, M.; Heaney, L.R.; Hedges, S.; Helgen, K.M.; Hilton-Taylor, C.; Hussain, S.A.; Ishii, N.; Jefferson, T.A.; Jenkins, R.K.B.; Johnston, C.H.; Keith, M.; Kingdon, J.; Knox, D.H.; Kovacs, K.M.; Langhammer, P.; Leus, K.; Lewison, R.; Lichtenstein, G.; Lowry, L.F.; Macavoy, Z.; Mace, G.M.; Mallon, D.P.; Masi, M.; McKnight, M.W.; Medellín, R.A.; Medici, P.; Mills, G.; Moehlimann, P.D.; Molur, S.; Mora, A.; Nowell, K.; Oates, J.F.; Olech, W.; Oliver, W.R.L.; Oprea, M.; Patterson, B.D.; Perrin, W.F.; Polidoro, B.A.; Pollock, C.; Powel, A.; Protas, Y.; Racey, P.; Ragle, J.; Ramani, P.; Rathbun, G.; Reeves, R.R.; Reilly, S.B.; Reynolds, J.E.III.; Rondinini, C.; Rosell-Amball, R.G.; Rulli, M.; Rylands, A.B.; Savini, S.; Schank, C.J.; Sechrest, W.; Self-Sullivan, C.; Shoemaker, A.; Sillero-Zubiri, C.; De Silva, N.; Smith, D.E.; Srinivasulu, C.; Stephenson, P.J.; van Strien, N.; Talukdar, B.K.; Taylor, B.L.; Timmins, R.; Tirira, D.G.; Tognelli, M.F.; Tsytsulina, K.; Veiga, L.M.; Vié, J.-C.; Williamson, E.A.; Wyatt, S.A.; Xie, Y.; Young, B.E. The Status of the World's Land and Marine Mammals: Diversity, Threat, and Knowledge. *Science* 322, 225 (2008); DOI: 10.1126/science.1165115

Seton-Karr, H. The preservation of big game. *Journal of the Society for the Preservation of the Wild Fauna of the Empire* 4, 26–28, 1908.

Shannon, G.; Larson, C.L.; Reed, S.E.; Crooks, K.R.; Angeloni, L.M. Ecological Consequences of Ecotourism for Wildlife Populations and Communities. In: Blumstein, D.T.; Geffroy, B.; Samia, D.S.M.; Bessa, E. (Herausgeber). *Ecotourism's Promise and Peril*. Springer International Publishing, Cham 2017.

Siege, H.; Siege, L. *Die Sache mit der Auslandsjagd*. Verlag J. Neumann-Neudamm, 2020.

Sindiyo, D.M. Game Department Field experience in Public Education. *East African Agriculture and Forestry Journal* 33, 237–240, 1968.

Strampelli, P.; Henschel, P.; Searle, C.E.; Macdonald, D.E.; Dickman, A.J. Habitat use of and threats to African large carnivores in a mixed-use landscape. *Conservation Biology* 36, 13943, 2022. doi 10.1111/cobi.13943

Strasdas, W.; Zeppenfeld, R. *Naturtourismus und Ökotourismus*. In: Antz, C.; Eisenstein, B.; Eilzer, C. (Herausgeber). *Slow Tourism–Zukunft des Reisens zwischen Langsamkeit und Sinnlichkeit*. 55–78, Meidenbauer, München 2011.

Swenson, J.E. Implications of Sexually Selected Infanticide for the Hunting of Large Carnivores. In Festa-Bianchet, M.; Apollonio, M. (Herausgeber). *Animal Behaviour and Wildlife Conservation*. Island Press, Washington, 2003.

Trouwborst, A.; Loveridge, A.J.; Macdonald, D.W. Spotty Data: Managing International Leopard (*Panthera pardus*) Trophy Hunting Quotas Amidst Uncertainty. *Journal of Environmental Law* 32, 253–278, 2019.

‘t Sas-Rolfes, M.; Emslie, R.; Adcock, K.; Knight, M. Legal hunting for conservation of highly threatened species: The case of African rhinos. *Conservation Letters* 15, 12877, 2022. doi.org/10.1111/conl.12877

Valdez, R.; Guzmán-Aranda, J.C.; Abarca, F.J.; Tarango-Arámula, L.A.; Sánchez, F.C. *Wildlife Conservation and Management in Mexico*. *Wildlife Society Bulletin* 34, 270–282, 2006.

van Houdt, S.; Brown, R.P.; Wanger, T.C.; Twine, W.; Fynn, R.; Uiseb, K.; Cooney, R.; Traill, L.W.. Divergent views on trophy hunting in Africa, and what this may mean for research and policy. *Conservation Letters* 14, e12840, 2021. doi 10.1111/conl.12840

Vorlauffer, K. CAMPFIRE – The political ecology of poverty, alleviation, wildlife utilisation and biodiversity conservation in Zimbabwe. *Erkundung* 56, 184–206, 2002.

Wall, B., Child, B. When Does Hunting Contribute to Conservation and Rural Development? In: Dickson, B.; Hutton, J.; Adams, W.M. (Herausgeber). *Recreational Hunting, Conservation and Rural Livelihoods: Science and Practice*, 253–265, 2009.

Weber, M. *Politik als Beruf*. Duncker & Humblot, München 1926.

Whitman, K.; Starfield, A.M.; Quadling, H.S.; Packer, C. Sustainable trophy hunting of African lions. *Nature* 428, 175–178, 2004.

Wilder, B.T.; Betancourt, J.L.; Epps, C.W.; Crowhurst, R.S.; Mead, J.I.; Ezcurra, E. Local Extinction and Unintentional Rewilding of Bighorn Sheep (*Ovis canadensis*) on a Desert Island. *PLoS ONE* 9, 2015. doi 10.1371/journal.pone.0091358

Winterbach, C.W.; Whitesell, C.; Somers, M.J. Wildlife Abundance and Diversity as Indicators of Tourism Potential in Northern Botswana. *PLoS ONE* 9, 0135595, 2015. doi 10.1371/journal.pone.0135595

Woodford, M.H.; Frisina, M.R.; Awund, G.A. The Torghar conservation project: management of the livestock, Suleiman markhor (*Capra falconeri*) and Afghan urial (*Ovis orientalis*) in the Torghar Hills, Pakistan. *Game and Wildlife Science* 21, 177–187, 2004.

Woodroffe, R.; Frank, L.G. Lethal control of African lions (*Panthera leo*): local and regional population impacts. *Animal Conservation* 8, 91–98, 2005.

Deutsche Delegation im Internationalen  
Rat zur Erhaltung des Wildes und der Jagd (CIC)  
Röpkestr. 20, 40235 Düsseldorf  
[www.CIC-wildlife.de](http://www.CIC-wildlife.de)