



Ebertseifen Lebensräume e.V. Tierpark Niederfischbach e.V.

Dr. Frank G. Wörner

NOTIZEN ZUR DOMESTIKATION III

**Das Madagassische Buckelrind:
Ein alter Landschlag und seine Bedeutung für die
madagassische Kultur und Ökonomie**



Niederfischbach, März 2016

Dr. Frank G. Wörner

NOTIZEN ZUR DOMESTIKATION III Das Madagassische Buckelrind

Inhalt

1. Einführung	.....	3
2. Der Omby Gasy: Das Madagassische Zebu	.....	4
2.1 Abstammung	.....	4
2.2 Erscheinungsbild	.....	6
2.3 Verhalten	.....	7
2.4 Ökonomische Bedeutung	.....	7
2.4.1 Die Zebubank	.....	13
2.5 Bedeutung für die madagassische Kultur	.....	13
2.6 Problemkreis Zebudiebe (Dahalos)	.....	15
2.6.1 Die Dahalos in der Presse	.....	17
2.7 Schlussbetrachtung	.....	18
3. Quellen / Literatur	.....	19
4. Anhang: Info „Ebertseifen Lebensräume“ e.V.	.....	21



Wappen der Hauptstadt Antananarivo

„ ... Ob christlich oder nicht, für den Madagassen nimmt das Zebu auch heute noch einen zentralen Platz in seinem spirituellen Leben und seinem kollektiven Bewusstsein ein.“

TRIBUNE 17. Mai 2000

1. Einführung

Nachdem wir uns an dieser Stelle bereits mit dem Auerochsen, der Stammform der Hausrinder und einer neuen Zuchtform, das den ausgestorbenen Ur modellhaft verkörpernde Heckrind (www.tierpark-niederfischbach.de - März 2016) befasst haben, soll nunmehr eine der bekanntesten tropischen Rinderrassen, das Buckelrind (Zebu), vorgestellt werden - und zwar hier exemplarisch Zebus aus Madagaskar, die keine durchgezüchtete Rinderrasse darstellen, sondern einen „alten Landschlag“ repräsentieren.

Landschläge stellen natürlich gebildete Formen von Haustieren, hier Rindern, dar, die sich in mehreren Merkmalen von anderen Formen des entsprechenden Haustieres unterscheiden. Da sie nicht auf ein bestimmtes Ziel (Fleischvieh, Milchvieh, Arbeitsleistung) gezüchtet sind, weisen sie zumeist noch eine große genetische Variabilität auf, denn: Züchtung auf ein bestimmtes Zuchtziel durch sexuelle Isolation als züchterisches Mittel hin bedeutet immer ein genetisches Verlustgeschäft für den entsprechenden Rassekreis.

Viele Regionen und Länder der Erde assoziiert man mit bestimmten Besonderheiten, oftmals architektonischen Meisterwerken, Naturwundern oder aber mit charakteristischen Tieren. Kein Reisebericht über Indien, in dem nicht ausführlich auch über die sprichwörtlichen und vielzitierten „heiligen Kühe“ und deren Verehrung und Privilegien (Abb. 1) in der Hindureli-



Abb. 1: „Heilige Kuh“ in einem Stoffgeschäft in Varanasi (Benares)

gion berichtet wird. Nach Glauben der Hindus schlummert in den Kühen die unsterbliche Seele eines Menschen, deshalb kommt die vorsätzliche Tötung einer Kuh einem Göttermord gleich; im tiefgläubigen Nepal stand darauf noch vor wenigen Jahren die Todesstrafe.

Den meisten Menschen unserer Breitengrade ist aber nicht bekannt, dass diese für den indischen Subkontinent so typische Rinderrasse in zahlreichen weiteren eng verwandten lokalen Varianten in vielen südostasiatischen und afrikanischen Anrainerstaaten des Indischen Ozeans als Haustiere gezüchtet und gehalten werden. Auch in die USA wurden

Buckelrinder 1849 (South Carolina) bzw. 1854 (Louisiana) gebracht, wobei man im Laufe einiger Jahrzehnte aus vier Ausgangsrassen die neue Rasse „Brahman“ als Fleischrasse entwickelte. Man findet Buckelrinder auch schon seit dem 19. Jahrhundert bis hin nach Südamerika, wo in den letzten Jahrzehnten im Norden Brasiliens für ihre Zucht riesige Waldgebiete komplett gerodet wurden. Brasilien ist mit einer Jahresproduktion von mehr als 8 Millionen Tonnen hinter den USA und der EU der weltweit drittgrößte Rindfleischproduzent (landwirtschaftsreisen.de), und Zebus sind weltweit die am häufigsten gehaltene Rinderrasse.

Zebus sind leicht an ihrem Buckel erkennbar, während die einzelnen Rassen der buckellosen Rinder keinen zutreffenden gemeinsamen Namen haben. Das Zebu ist also keine eigentliche Rasse, sondern eher eine Rassengruppe und wurde neben dem Wasserbüffel zum wichtigsten Haustier in den Tropen überhaupt. Rind und Zebu stellen weltweit nach Schätzungen der Welternährungsbehörde FAO mit mehr als 1,3 Milliarden Tieren die größten Bestände unter dem Großvieh und nächst den Schweinen die wichtigsten Fleischlieferanten dar.

2. Der Omby Gasy: Das Madagassische Zebu

In Madagaskar ist der Mann stolz auf seine „*omby gasy*“ (gesprochen: Umbi gasch, das Wort stammt vermutlich aus dem ostafrikanischen Swahili „*angomby*“ bzw. dem Begriff „*ngombe*“ aus der Bantusprache – beides Hinweise auf die ostafrikanische Herkunft der Rinder), die im ländlichen Bereich allgegenwärtigen Buckelrinder oder Zebus; sie sind neben dem baumgroßen Staudengewächs Ravenala und dem Katta als der bekanntesten Lemurenart eines der Symbole der Insel und ihre Häupter mit den mächtig geschwungenen Hörnern tauchen im Staatswappen, auf Münzen, Briefmarken und bei zahllosen anderen Motiven auf. Der Autor hatte Gelegenheit, diesen wunderbaren Tieren während eines mehrjährigen Aufenthaltes und vielen Reisen auf der immer noch geheimnisumwitterten Insel Madagaskar von deren äußersten Norden bis in den „Großen Süden“, in den Regenwäldern des Ostens sowie den endlosen Steppen des Südwestens zu begegnen und ihre Einsatzmöglichkeiten zu bestaunen.

Aufgrund ihrer Nutzungsflexibilität befriedigen Rinder eine ganze Reihe menschlicher Bedürfnisse:

- sie liefern Energie in Form von Zugkraft (Ackerbau, Transport) und Dung
- sie wandeln auch für den menschlichen Konsum nicht geeignete pflanzliche Biomasse um in Nahrungsmittel, und das in Gegenden, die in großen Teilen Madagaskars für die sonstige landwirtschaftliche Produktion aufgrund der Böden/des Klimas wenig geeignet sind
- sie erzeugen Häute, Horn und Knochen und andere wichtige Rohstoffe
- sie sind Symbol für Reichtum und Maßstab für sozialen Status, Kultobjekte und Gegenstand religiöser Verehrung

2.1 Abstammung

Auch das madagassische Zebu stammt, ebenso wie alle anderen unserer Hausrinder, vom Ur oder auch Auerochsen (*Bos (Bos) primigenius* BOJANUS, 1827) ab. Wie wir aus Fossilfunden wissen, kommt der Ur aus dem vorderindischen Raum, von wo er sich ausbreitete und ein riesiges Verbreitungsgebiet besiedelte: Das gesamte Gebiet Europas (mit Ausnahme Skandinaviens), Nordafrika und von Vorderasien bis zum Chinesischen Meer. In diesem Lebensraum wurde an verschiedenen Orten - im Iran sowie in Südwestasien und Baluchistan/Pakistan - und zu verschiedenen Zeiten vor vermutlich mehr als 7.000 Jahren begonnen, diese Wildrinder zu domestizieren; eines dieser frühen Domestikationsprodukte ist das Buckelrind. Aus den ursprünglich mehreren Arten der

Gattung *Bos spec.* stellte *Bos namadicus* das wichtigste genetische Ausgangsmaterial für die Haustierform der Buckelrinder.

Die ältesten Abbildungen von Zebus sind als Verzierung auf einer Tonschale gefunden worden, deren Alter auf 6.500 Jahre bestimmt wurde. Auf 4.500 Jahre alten Rollsiegeln aus dem Gebiet des heutigen Pakistans finden sich Zebus (Abb. 2) ebenso wie - hier zum ersten



Abb. 2: Stier des *Primigenius*-Typs, Westpakistan, ca. 2500 v.Chr. Das Seil um die Brust lässt auf Domestikation, zumindest aber Zähmung schließen

Mal auf dem afrikanischen Kontinent - auf altägyptischen Abbildungen (ca. 1.600 v.Chr.). Diese Tiere wurden wohl zu kultischen Zwecken und als Opfertiere gehalten. Auf einem bedeutenden Fundplatz nahe der Stadt Dadhar (Pakistan) wurde eine Tierfigur aus Ton ausgegraben, die aufgrund des ausgeprägten Buckels als Zebu identifiziert und auf die Zeit um 4000 v. Chr. datiert werden konnte.

Neben den fossilen Belegen deuten also auch die archäologischen Funde auf die frühe Domestikation der Buckelrinder im indischen Raum. Die madagassischen Zebus kamen aber nicht direkt aus ihrer ursprünglich asiatischen Heimat nach der „*Grande Île*“, wie die Madagassen ihre Heimat gerne selbst benennen, sondern auf dem Umweg über Afrika; neuere Untersuchungen deuten auf eine Verwandtschaft zu den langhornigen Rinderrassen der Watussis in Ruanda und Burundi. Madagassische Buckelrinder ähneln stark dem ostafrikanischen *Sanga-Zebu*, das sich vor 3000 Jahren aus Südarabien kommend entlang der ostafrikanischen Küste nach Süden ausbreitete (Abb. 3).

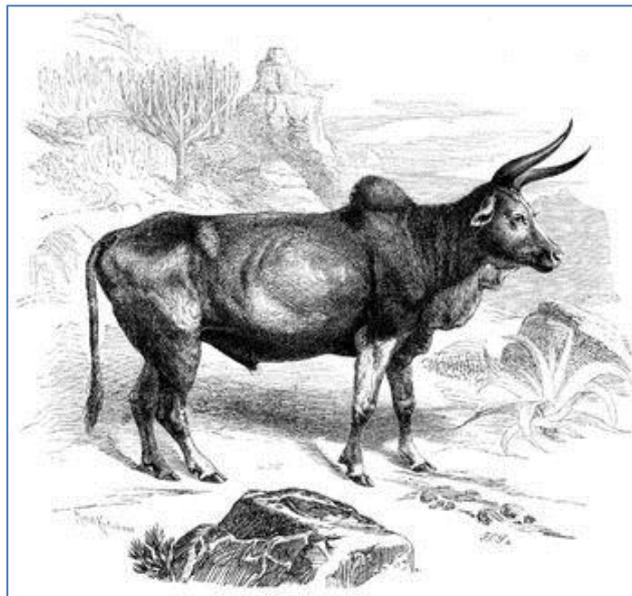


Abb. 3: Sanga-Rind

Der „alte BREHM“ (1883) sieht im afrikanischen Sanga-Rind „... welche sich seit Jahrtausenden nicht merklich verändert hat, ... die schönste Rasse aller Buckelochsen“

2.2 Erscheinungsbild

Trotz ihres Vorkommens in einem riesigen Verbreitungsgebiet und der sich daraus ergebenden Aufsplitterung in viele Lokalschläge hat das Buckelrind überall auf der Welt seine charakteristische Gestalt beibehalten: Zebus sind relativ kleine, hochbeinige Rinder. Auch die Zebus Madagaskars sind immer noch als alte und wenig durchgezüchtete Landrassen zu bezeichnen, d.h. Tiere, die bei keiner engen Nutzungsrichtung (fleisch- oder milchorientiert bzw. in Bezug auf Arbeitseinsatz) hervorragende Leistungen zeigen - ihre Stärke ist ihre Krankheitsresistenz, Robustheit und Anspruchslosigkeit. Während Kälber noch anfällig für Krankheiten und Parasiten sind (Milzbrand und vor allem Rindertuberkulose) und eine hohe Sterblichkeit haben (knapp die Hälfte der Kälber sterben im ersten Lebensjahr), sind andere Viehkrankheiten wie Maul- und Klauenseuche oder Rinderpest auf Madagaskar kein Problem, auch kommt hier die im afrikanischen Raum gefürchtete Tsetsefliege nicht vor.

In Madagaskar wird, von einigen Staatsbetrieben und ausländischen landwirtschaftlichen Entwicklungshilfeprojekten abgesehen, keine systematische Rinderzucht betrieben. So findet man erwartungsgemäß innerhalb einer Herde, trotz einer langen Domestikationsgeschichte, eine große genetische Vielfalt, was Größe und Form der Hörner, Fellfärbung und Scheckung der Tiere betrifft. Dies ist einer der Hinweise, dass die Rinder noch nicht einer Hochzucht unterworfen sind.

Aufgrund ihres eleganten Äußeren werden die schlanken und hochbeinigen Zebus in der Literatur als die „Windhunde“ unter den Rindern apostrophiert. Im sehr trockenen Süden Madagaskars sind die Tiere deutlich kleiner als im Norden, bei den kleinsten adulten beobachteten Exemplare schätzt der Autor eine Schulterhöhe von nur 120 cm (!). Rinderzüchter gaben deren Gewicht mit maximal 200 kg an; ausgewachsene und gut im Futter stehende Stiere hingegen können bis 400 kg auf die Waage bringen.

Auf dem langgestreckten, schmalen Schädel sitzen die Hörner, deren Form und Größe sehr variieren kann. Ihr kurzes Fell und eine relativ geringe Haardichte ist eine Adaptation an die von ihnen bevorzugten trocken-heißen Klimate. Bewundernswert ist auch ihre Genügsamkeit, was das Futter betrifft: In den trockenen Steppen Madagaskars (rund 70% der Landoberfläche sind mittlerweile Steppen und Savannen, wobei die Versteppung immer weiter fortschreitet) fressen die Zebus das völlig vertrocknete harte Steppengras ab; in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten des madagassisches Hochlandes weiden sie nach der Reisernte auf den trockengefallenen Feldern und ernähren sich dort von den strohartigen Stoppeln des Reises, werden aber - falls sie abends nach Hause getrieben werden - dort noch mit Reisstroh beigefüttert. Als ökologisch und ökonomisch bedenklich wird die Zebuhaltung dort angesehen, wo sie auf eigens für sie geschaffenen Brandrodungsflächen weiden und das dort nach der Regenzeit gewachsene Gras nutzen, weil das ursprüngliche Weideareal nicht mehr für die wachsenden Herden ausreicht.

Charakteristisch sind die große Halswamme und der Buckel, der dieser Rinderrasse den Namen gegeben hat. Schon bei den Auerochsen wird ein ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus in Form eines Buckels vermutet, der beim Zebustier deutlich größer wird als bei der Kuh. Er ist als sekundäres Geschlechtsmerkmal anzusehen und besteht nicht nur aus Fett, wie oftmals vermutet wird. Auch wird er nicht, wie beispielsweise beim Gaur, durch Dornfortsätze der Wirbelsäule unterstützt, sondern dieser der ganzen Rasse den Namen gebende Buckel besteht im Wesentlichen aus zwei stark hypertrophierten Muskeln, dem *Musculus trapezicus* und dem *Musculus rhomboideus*, und weist reichlich Fetteinlagerungen auf. Ein Vorteil eines solchen „Fettdepots“ bei in heißen Klimaten lebenden Tieren (neben Zebus noch z.B. Trampeltier und Dromedar sowie Fettschwanzschafe) ist, dass Körperwärme besser abgegeben werden kann.

Dieser namensgebende Buckel zeichnet sich schon beim frisch geborenen Kalb ab. Kommt es zur Bastardisierung zwischen Zebu und einer buckellosen Rasse, ist dieser Buckel nur noch andeutungsweise zu sehen; diese Tiere werden allgemein als „*Sanga-Rinder*“ bezeichnet.

2.3 Verhalten

Zebus neigen, wie auch Wasserbüffel, leicht zum Verwildern; der Domestikationsprozess ist in bestimmten Fällen reversibel, wenn die Tiere noch nicht einer die Vitalität einschränkenden Hochzucht unterlagen. In den wüstenähnlichen Trockensavannen des Westens und Südens lebt in freier Wildbahn der „*omby manga*“, dessen nicht ungefährliche Bejagung in der Vorkolonialzeit eine beliebte Beschäftigung des Adels war. Der in der Erinnerung des Volkes immer noch höchst lebendige und reformfreudige König Radama I (Abb. 4 - Regierungszeit 1810-1828) soll weit über 1000 dieser wehrhaften Tiere erlegt haben.



Abb. 4: Radama I. (1793 – 1828) öffnete Madagaskar und führte das Land in die Neuzeit

Wenn auch im Hochland vielfach Kinder die Zebus tagsüber hüten, können diese doch unter bestimmten Bedingungen recht aggressiv werden; dies gilt besonders für Kühe mit neugeborenen Kälbern. Auch sind die Buckelrinder in vielen Fällen geruchlich geprägt, so da sie bei einem Fremden leicht gereizt reagieren und schwere Unfälle verursachen können, was beispielsweise auch von südostasiatischen Wasserbüffeln berichtet wird.

2.4 Ökonomische Bedeutung

Zuverlässige Statistiken über die genauen Anzahlen der Zebus liegen für Madagaskar nicht vor, da keiner der Züchter gerne die wirkliche Kopfzahl seiner Herde nennt. Weltweit steht aber Madagaskar bei der Anzahl der Rinder pro Kopf der Bevölkerung an der Spitze – in den letzten Jahren ist allerdings die Bevölkerungsanzahl stark angestiegen und die Anzahl der Rinder pro Madagasse ging deshalb leicht zurück, wobei die ständig anwachsende Diebstahlsgefahr und die Angst vor dem Verlust ganzer Herden viele Rinderhalter ihre Herden verkleinerten oder die Haltung ganz aufgaben. Aktuell leben in Madagaskar rund 19 Millionen Zebus und 23 Millionen Menschen, was einem Anteil von rund einem (0,8) Zebu pro Kopf der Bevölkerung entspricht. Rinderdiebstähle nahmen in den vergangenen zwei Jahrzehnten deutlich zu, vor allem seit dem letzten politischen Umsturz (Februar 2009) wird

vor allem der Süden immer mehr von gut organisierten und schwer bewaffneten Räuberhorden überfallen, wobei es oftmals nicht mehr um ausschließlich Rinderdiebstahl geht, sondern die Zahl der Straßenüberfälle (Taxi Brousse, LKW und Privatwagen) nimmt ebenfalls deutlich zu.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Zebuhaltung ist jedoch sehr viel geringer als ihre immer hohe Anzahl vermuten lässt, und so liegen die Einkünfte aus der Rinderzucht bei nur ca. 6-8% des Nationaleinkommens. Der Hauptgrund hierfür: In Madagaskar wurde, von wenigen Ausnahmen abgesehen, Viehzucht niemals wirklich rentabel durchgeführt. Vor allem fehlt immer noch eine wirkliche systematische Rinderzucht mit scharfer Selektion der Elterntiere. In der extensiven Tierhaltung fehlen Ställe, ergiebige Weiden, tierärztliche Versorgung mit Impfaktionen - all das resultiert in geringer Fleisch- und wenig erwähnenswerter Milchproduktion - maximal 400 Liter/Jahr und Kuh (im Mittel 200 Liter/Kuh und 115 kg Fleisch/Tier). Eine Milchwirtschaft wird, in bescheidenem Masse, lediglich um die großen Städte des Hochlandes (Antananarivo, Antsirabe und Fianarantsoa) betrieben. Milchlieferanten sind hier allerdings nicht die für die Milchproduktion wenig geeigneten einheimischen Zebus („*omby gasy*“), sondern aus Europa importierte und buckellose Rinder („*omby rana*“) wie die durch Einkreuzung der norddeutschen „Schwarzbunten“ die neue Rasse „Holstein-Friesian“. Deren Milch wurde vor dem Putsch (2009) und der sich anschließenden politischen Krise von vor allem drei großen milchverarbeitenden Betrieben aufgekauft und z.T. auch als Käse verarbeitet und vermarktet. Der durchschnittliche Milchkonsum pro Jahr ist mit aktuell knapp zwei Litern pro Person sehr niedrig (zum Vergleich: in Deutschland liegt der Prokopf-Verbrauch bei 60 Litern im Jahr (madamagazine Zugriff: 05/03/2016)). Die wenigen, die es sich leisten können, bevorzugen Milchpulver; seit 2015 wird die madagassische Milchindustrie langsam wieder aufgebaut.

Der Fleischkonsum (2006) hat in Madagaskar, entsprechend der Verbreitung der Viehhaltung, ein ausgeprägtes West-Ost-Gefälle (in der östlichen Provinz Tamatave werden nur 5% aller Zebus gehalten): Im rinderreichen Westen 30 kg/Jahr und Einwohner gegenüber 12 kg im Hochland und knapp 6 kg im Osten; durchschnittlich werden pro Kopf der Bevölkerung im Jahr nur rund acht Kilogramm Fleisch konsumiert, ein Zehntel von dem, was in Deutschland verbraucht wird. Für den aktuellen Fleischkonsum (2015) liegen wenige verlässlichen Zahlen vor, er ist nochmals gegenüber der Zeit vor dem Putsch (2009) deutlich geringer geworden und soll derzeit bei lediglich 2 kg pro Jahr und Kopf der Bevölkerung liegen (urlaub-auf-madagascar.com vom 13/07/2015 – Zugriff: 05/03/2016); ein weiterer Indikator für die unerträgliche Armut, die in Madagaskar herrscht:

Wirtschaftliche und soziale Lage: *Gehörte Madagaskar bereits vor der politischen Krise zu den am wenigsten entwickelten Ländern weltweit, verschlechterte sich die Situation nach 2009 weiter. Das Wirtschaftswachstum stagnierte, die Arbeitslosigkeit stieg alarmierend an und Armut und Unterernährung breiteten sich aus. Der Anteil der Bevölkerung, der in absoluter Armut lebte, stieg nach Angaben der Weltbank von 77% vor dem Putsch auf 92% an.*

FISCHER WELTALMANACH 2015

Im Süden Madagaskars betreiben besonders die teilweise noch nomadisierenden Stämme der Antandroy, der Mahafaly und der Bara eine extensive Rinderhaltung; besonders die Bara sind ein an ihren Lebensraum angepasstes Hirtenvolk, bei dem ausschließlich die Größe der Herde den sozialen Status des Besitzers bestimmt. Ihre Rinder sind nicht die Quelle, sondern nur ein Symbol für Reichtum! Die menschliche Arbeitsleistung bei diesen halbwilden Rinderherden beschränkt sich auf Bewachung gegen Viehdiebe, gelegentliche Zählungen und das Anlegen von Weidebränden am Ende der Trockenzeit. Das Gewicht der Tiere spielt gegenüber der Farbe und der Scheckung des Fells sowie der Form der Hörner für den Viehhalter eine eher untergeordnete Rolle (Abb. 5).



Abb. 5: Zebus bei Sakkara (Südwestmadagaskar)

Die von den beiden Ethnien (Bara und Mahafaly) besiedelten Gebiete sind gleichzeitig die ärmsten und am wenigsten entwickelten Regionen der großen Insel, Hungersnöte und Wassermangel stellen eine ständige Bedrohung dar. Bei lang anhaltenden Dürreperioden können die Herden um ein Drittel schrumpfen. Rund die Hälfte einer Zebuherde unter den Bedingungen der Extensivhaltung machen die Kühe mit ihren Kälbern aus, wie die folgende Übersicht zeigt (nach ELLI, 1993):

Altersaufbau einer Zebuherde in Südmadagaskar

Kälber	20 - 23 %
Ein- bis Dreijährige	18 - 23 %
Stiere und Kastraten	22 - 28 %
Kühe	30 - 40%

Neben der lokalen Vermarktung einzelner Tiere, der den Fleischbedarf der näheren Umgebung deckt, werden riesige Herden aus dem Süden und dem Westen in oft wochenlangen Trecks zu den drei größten Rindermärkten Madagaskars im Westen (Tsiroanomandidy), im zentralen Süden (Ambalavao) und äußersten Süden (Ambovombe) getrieben - besonders in Tsiroanomandidy wechseln jährlich bis zu 80.000 Zebus den Besitzer und werden von Zwischenhändlern aufgekauft. Das Treiben der großen Herden ist immer noch kostengünstiger als der Transport mit dem LKW. Von den Märkten wandern sie in die Schlachthöfe der Hauptstadt, nachdem oft die durch den Treck bedingten Gewichtsverluste vor dem Weiterverkauf aufgefüttert wurden: Bedingt durch schlechte Ernährungslage (anhaltende Dürre im Süden und Südwesten) und den Anstrengungen eines oft monatelangen Trecks wiegen viele der völlig ausgemergelten Tiere bei Ankunft in den Schlachthäusern der Hauptstadt kaum mehr als 100 kg (!).

Das Zebufleisch wird überall an Marktständen und ambulanten Verkaufsbuden angeboten (Abb. 6); an den Landstraßen im nördlichen Teil des zentralen Hochlandes zeigen rote



Abb. 6: Fleischverkauf in Madagaskar

Da Fleisch nicht wie in Europa abhängen kann (Kühlung ist unbekannt bzw. nicht bezahlbar) und „frisch“ verzehrt, ist es beim Verzehr ziemlich zäh, von Touristen deshalb scherzhaft oft „Zähbu“ genannt

Fahnen an diesen Ständen an, ob Zebufleisch vorhanden und zu verkaufen ist. Das Fleisch ist erwartungsgemäß eine Delikatesse, mager und aromatisch. Seine Zähigkeit liegt eher daran, dass das Fleisch vielfach aus klimatischen Gründen nicht abgehängt werden kann und direkt verzehrt wird. Die einzige traditionelle Möglichkeit, das Fleisch haltbar zu machen, ist Trocknen und Räuchern. Madagaskar produziert Corned Beef in Dosen von ausgezeichneter Qualität, das aufgrund von verschiedenen Faktoren leider kaum Exportchancen nach Europa hat. Eine madagassische Spezialität sind *Masikita*, Fleischspieße, bei denen abwechselnd ein Stück Fleisch und ein Stück würziges Fett aus dem Buckel aufgespießt sind. Diese Spieße werden nach Einbruch der Dämmerung sehr billig überall an der Straße angeboten und machen diese Stände nebenbei zu einem Treffpunkt des geselligen Lebens.

Fell und Leder spielen eine wichtige Rolle als Nebenprodukte der Zebuzucht; in Antananarivo und anderen größeren Städten werden auf den Märkten und von fliegenden Händlern verschiedene Lederarbeiten angeboten, allerdings meist von minderer Qualität. Das Horn findet ebenfalls Verwendungsmöglichkeiten, hauptsächlich als Salatbesteck und Löffel für den Reis, als Kämmen und andere Schmuckobjekte oder auch - z.T. kitschige - Souvenirs. Aus den Knochen destilliertes Öl kommt in der traditionellen Medizin zur Anwendung.

Zebudung ist erwartungsgemäß ein guter Dünger, der hauptsächlich beim Durchwalken (*piétage*) der Reisfelder als Zufallsprodukt eine wichtige Rolle spielt: Bei diesem Durchwalken werden mehrere Tiere immer wieder in Kreisen über das abgeerntete Feld getrieben; hierbei lockern sie den Boden und düngen gleichzeitig (Abb. 7).



Abb.7: Zebus bei der Vorbereitung des Reisfeldes (*piétage*)

Ein systematisches Düngen ist in Madagaskar weniger bekannt. In den holzarmen Gebieten des Südens und Südwestens wird getrockneter Zebukot, wie überall auf der Welt in vergleichbaren Gegenden, als hochwertiges Brennmaterial benutzt. Im Hausbau dient er mit Sand und Lehm vermischt zum Verputzen der Wände.

Als Zugtiere ziehen sie die für Madagaskar charakteristischen hochrädigen und einachsigen Wagen, die oftmals eine Plane tragen und an die Pioniertage des alten Amerika erinnern (Abb. 8).



Abb. 8: Treck von Zebukarren an der Ostküste

Die Arbeitsleistung als Zugtier ist eine der wichtigsten Funktionen der madagassischen Rinderhaltung. In einem Land ohne nennenswertes Straßennetz sind die „sarety“ (einachsiger Kastenwagen, aus dem französischen „la charette“ – Abb. 9) bis heute das

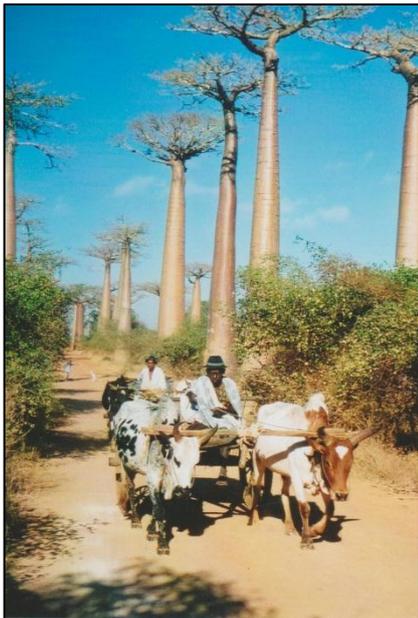


Abb. 9: Zebukarren bei Morondava (Westmadagaskar)

wichtigste Transportmittel für Lasten und auch Menschen. Im Süden werden die Tiere durch Stricke gelenkt, die sie durch die Nasenscheidewand gezogen bekommen haben und große Schmerzen verursachen müssen. Im Hochland, vor allem in der Gegend des Lac Alaotra, in

der die Bauern zu ihren Zebus ein fast zärtliches Verhältnis haben, werden die Wagen nur durch Zuruf, durch Peitschenknall und Antippen mit der Peitsche gelenkt; sollte dies nicht genügen, springt der Kutscher ab und führt die Tiere an einem Kopfriemen. Im Gegensatz zu den Ochsenkarren im Süden des Landes, bei denen die Zebus ständig traben müssen, werden die Tiere niemals zur Eile angetrieben und trotten gemächlich ihres Weges.

Nur noch sehr selten und nur in wegelosen Waldgebieten kann man die altertümlichen schlittenähnlichen „Travois“ („*ramba-ramba*“) sehen; dies sind lange Holzstangen, rechts und links an einem Buckelrind befestigt, und auf diesen Stangen wird die Ladung - zumeist Brennholz - festgebunden transportiert.

Bereits in der Antike wurden Zebus als Reittiere eingesetzt. Zu Anfang des vergangenen Jahrhunderts machte die französische Kolonialtruppe Versuche mit Zebus als Reittiere; diese erwiesen sich für militärische Zwecke jedoch als zu schwerfällig, und man stellte die Experimente ein.

Bei den Bara im Süden finden wir die höchsten Konzentrationen von Buckelrindern auf ganz Madagaskar: Einer Schätzung aus dem Jahre 1972 zufolge kamen im Stammesgebiet dieser zebuvernarrten Halbnomaden mehr als 13 Tiere/km², dies entspricht rund vier Zebus/Kopf der Bevölkerung! Auch in der Sprache der Bara spiegelt sich die zentrale Bedeutung des Zebus wider: Es gibt z.B. mehr als 140 verschiedene Bezeichnungen für die zahlreichen Kombinationen der Fellscheckung. In ganz Madagaskar werden die Begriffe „Rinderbesitz“ und „Reichtum“ als Synonyma verwendet, ein reicher Mann wird als *Panarivo* bezeichnet, wörtlich übersetzt: „Einer, der tausend Rinder hat.“ Bei den Bara wird ein Mann, der keine Rinder besitzt, als ein armer Bedürftiger angesehen. Im Gegensatz bedeutet der Besitz einer großen Herde aber nicht automatisch Reichtum, sogar der Besitzer einer Herde von mehreren Hundert Köpfen kann in einer ärmlichen Laubhütte hausen, hat aber wegen seiner Rinder ein hohes Sozialprestige in seiner Gemeinschaft. Welchen finanziellen Wert hat eine durchschnittlich große ca. 50 Kopf starke Herde (Tabelle 1):

Tabelle 1
(nach ELLI, 1993)

Durchschnittlicher Verkaufswert einer durchschnittlichen großen Zebuherde in Isoanala/Südmadagaskar ^{1) 2)}		
10 nichtkastrierte Kälber	à 240 FF	= 2.400 FF
10 Kälber im Alter von 1-3 Jahren	à 500 FF	= 5.000 FF
12 kastrierte Bullen	à 1.000 FF	=12.000 FF
18 Kühe	à 800 FF	=14.400 FF
		Total = 33.800FF
¹⁾ 1 FF ca. 0,15 EUR		²⁾ Der gesetzlich festgelegte Mindestlohn für einen Tagelöhner lag 2010 bei rund 1 € / Tag
Wert der Herde = ca. > 5.100 EUR		

Wenn man das mittlere Monatseinkommen in der Region Isoanala mit 140 FF (1993) ansetzt, repräsentiert die oben geschilderte Herde einen Wert von ca. 20 Jahresgehältern! Es gibt dort Viehzüchter, die weit über 1.000 Tiere besitzen - Herden von 200 - 300 Köpfen sind in der Region Isoanala keine Seltenheit. Auf den großen Viehmärkten des Landes werden derzeit (August 2014, madagasikara.de) für ein Zebu bis zu 500.000 Ar (= 140 €) gezahlt – also ein enormer Preisanstieg innerhalb der letzten 20 Jahre. Die in den offiziellen Statistiken (FISCHER WELTALMANACH, Jahrgänge 2006 – 2015) leichte Erhöhung des Bruttonationaleinkommens pro Einwohner von 290 US\$ (2005) auf 440 US\$ (2013) ist kaum mehr als ein statistischer Mittelwert zu deuten, öffnete die „Schere zwischen Arm und Reich“ noch weiter und ging an der überwiegenden Mehrheit der Madagassen, vor allem der

Landbevölkerung ($\geq 70\%$) völlig vorbei. Um deren Situation zu verbessern, versucht eine Privatinitiative (entgegen größter und berechtigter ökologischer Bedenken), die Anzahl der Zebus auf Madagaskar zu erhöhen, die

2.4.1 Die Zebubank

Der 1996 gegründete Zebu Overseas Board (ZOB) mit Sitz in Antsirabe hat rund 3000 Geldgeber aus den verschiedensten Ländern (DÄRR und HEIMER, 2012) und bietet madagassischen Landwirten als Dienstleistung ein Zebu auf Kredit an. Von den Käufern werden zweijähriger weibliche Tiere, erworben auf dem örtlichen Markt und tierärztlich untersucht und geimpft. Der Kaufpreis (2011) liegt bei 700.000 Ariary (rund 300 €). Einer dieser 3000 Geldgeber hat den Ankauf des jeweiligen Zebus finanziert. Pro Landwirt wird nur ein Zebu verkauft, das ihm gegen eine festgelegte „Miete“ zur Verfügung gestellt wird; der Mietbetrag (2,5% des Kaufpreises) wird monatlich auf einen Zebu-Sparvertrag bei dem ZOB eingezahlt. Dem Halter stehen neben der Arbeitsleistung des Zebus (Transport und Feldarbeit) und dem nutzbaren Dung noch die Erlöse aus Milchverkauf und dem Verkauf der Kälber zur Verfügung. Bei einer Lebensdauer von 15 Jahren bekommt eine Zebukuh vier bis fünf Kälber. Der Geber erhält bei einer zweijährigen Vertragslaufzeit (plus ein Tag) 1,5% Zinsen pro Jahr, eingesetztes Kapital und Zinsen werden nach der Vertragslaufzeit zurückgezahlt. In der Zwischenzeit wurde das Kapital in landwirtschaftliche Projekte investiert. Die Überwachung der Haltungsbedingungen erfolgt über Mitarbeiter des ZOB, das ebenfalls Impf- und Veterinärkosten übernimmt (www.zob-madagascar.org).

Der ganz überwiegende Teil der von ZOB finanzierten Zebus verbleibt im Großraum Antsirabe (rund 160 km südlich von Antananarivo); eine Erhöhung der Rinderanzahl weiter im Süden und Südwesten (Bara, Antandroy, Mahafaly und teilweise Sakalava) würde die Brandrodung (*tavy*) weiter fördern, Weideflächen noch mehr strapazieren und somit die ökologische Situation noch weiter verschärfen. Dort nämlich ist die Viehhaltung quantitativ nicht mit der Nachfrage im Gleichgewicht, da nur geringe Teile der Herden dem menschlichen Konsum verfügbar sind.

2.5 Bedeutung für die madagassische Kultur

Schon seit langem bezeichneten die Rinderzüchter ihre Herden als ihre „Bank“ und die Kälber als „Zinsen“ – aber eine sehr unsichere Bank, können doch in einer Nacht Hunderte von Tieren durch professionelle Diebe verschwinden!

Die Viehzüchter des Südens trennen sich nur schweren Herzens von ihren Zebus und verkaufen sie für profane Dinge des Alltags nur im äußersten Notfall. Interessant hierbei ist, dass die Bara bis in die jüngste Vergangenheit sich fast ausschließlich vegetarisch, d.h. von Maniok und Süßkartoffeln ernährten. Zebufleisch wurde nur von verunglückten Tieren und dann vor allem bei den traditionellen und religiösen Zeremonien genossen.

Zebus spielen im Denken der Madagassen eine zentrale Rolle und sind nicht nur Nutztiere, sondern auch Statussymbol und Bestandteil einer reichen und uralten Kultur - sowohl von Bauern als auch von viehzüchtenden Nomaden - rund um das Rind. Die Zebus sind bei der ländlichen Bevölkerung in vielen Gegenden Madagaskars bis heute Mittelpunkt dieser Kultur und neben dem Reis das Symbol für Reichtum schlechthin. Für mehrere der achtzehn Volksgruppen Madagaskars (hier seien exemplarisch die im Süden lebenden Mahafaly, Bara und Antandroy genannt) ist der Besitz von Zebus als Opfertiere der wichtigste Grund für die Rinderhaltung (für die Antandroy, teilweise auch die Bara, ist der Genuss von Schweinefleisch *fady*, d.h. tabu). Der Süden und Westen Madagaskars ist das eigentliche Reich der Zebus. Im Westen sind es vor allem die Sakalava, die bedeutende Rinderzüchter sind und diese auch in großem Stil vermarkten. Einer Überlieferung zufolge kennen

besonders die Bara (deren Stammesgebiet sind die endlosen Steppen der Hochebene von Horombe und angrenzende Gebiete im zentralen Süden) nur drei wirklich wichtige Dinge in ihrem Leben, wie eine Volksweisheit erzählt: „*Rinder, Rinder und nochmals Rinder.*“

Für die Antandroy und die Bara haben die Zebus eine vergleichbare Bedeutung; die wichtigste Nahrung für die Antandroy und auch ihre Rinder im trockenen Süden sind die kaktusähnlichen Opuntien (die Menschen verzehren hierbei die saftigen Früchte), die erst im 18. Jahrhundert aus Mexiko importiert wurden, um das französische „Fort Dauphin“ zu schützen. Die Opuntien gedeihen prächtig; Opuntienhecken schützten die Dörfer der widerspenstigen Antandroy vor den anrückenden Kolonialtruppen der Franzosen und trennen heute noch Gärten und Grundstücke ab. Die wirkliche Katastrophe brach aber 1924 herein, als ebenfalls aus Mexiko eine bestimmte Schildlausart (*Dactylopius coccus*) zur Gewinnung von Farbstoff importiert wurde. Diese Parasiten zerstörten die Bestände des Feigenkaktus - als Folge davon verhungerten zehntausende von Stammesangehörigen der Antandroy und ihre Zebus. Der Widerstand der Antandroy gegen die Besatzer war gebrochen; der eigentliche Feigenkaktus (*Opuntia vulgaris*) war praktisch ausgerottet, und seine Nische besetzte die weniger wertvolle *Opuntia ficus-indica*.

Auf jeden Fall ist das Buckelrind in ganz Madagaskar für den Bauern ein wichtiges Statussymbol. Auf die Frage des Autors, warum er denn, gemessen an seiner Betriebsgröße, so viele Tiere habe, antwortete ein Reisbauer aus dem nördlichen Hochland: „*Ein Mann muss doch Rinder haben!*“ Bei den Bara und den Antandroy stellen die Zebus die Verbindung zwischen den Lebenden und den bereits Verstorbenen dar. Wenn ein Stammesangehöriger der Mahafaly verstirbt, signalisiert die Anzahl der während der Totenfeiern geopfert und gemeinschaftlich verzehrten Rinder die Wichtigkeit dieses Mannes. Auf seinem Grab zeigen Dutzende, wenn nicht Hunderte von Zebuschädeln der Nachwelt und den zukünftigen Generationen den Reichtum und die Ehrwürdigkeit des Verstorbenen (Abb. 10). Bei der Beisetzung des äußerst beliebten Königs Radama I (1828)



Abb. 10: Mahafaly-Grab

setzung des äußerst beliebten Königs Radama I (1828) sollen 20.000 Zebus geopfert worden sein! Blut und Fett der Opfertiere werden ebenfalls in Madagaskar bei Zeremonien verwendet.

Bei den Sihanaka im nördlichen Hochland erinnern totempfahlähnliche Gebilde nach einem Rinderopfer an die Verstorbenen. Besonders die Beerdigungsbräuche und Wahl der Grabstätten des Stammes der Bara erinnern an die asiatische Herkunft der Madagassen: Genau wie bei den Toraja in Zentralsulawesi (Celebes in Indonesien) werden bei tagelangen Festen von der Familie des Toten gemeinsam mit der Dorfgemeinschaft große Mengen an Buckelrindern (in Sulawesi Wasserbüffel) zusammen mit Unmengen von Rum konsumiert. - Das ursprüngliche Haustier Zebu erhält hier eine qualitativ neue Nutzungsform, indem es zum Kultobjekt und Gegenstand fast religiöser Verehrung wird. Nun sind in den letzten Jahren für viele Menschen des Südens und Südostens Rinder als Opfertiere unerschwinglich geworden; viele Familien halten deshalb Ziegen, die bei zeremoniellen Anlässen geopfert werden.

So sind die Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten für die Buckelrinder in Madagaskar auch heute noch sehr vielfältig, und einige von diesen Einsatzmöglichkeiten erscheinen sehr archaisch, reichen weit in eine ferne Vergangenheit zurück und erinnern in vielen Bräuchen rund um das Rind - als Gegenstand der religiösen Verehrung und gleichzeitig als Opfertier - an die Herkunft der madagassischen Bevölkerung aus dem indonesischen Raum. Beispielsweise wurde noch vor wenigen Jahren für den Jungfernflug einer Boeing 747 der nationalen Fluglinie AIR MADAGASCAR in einer aufwendigen Zeremonie ein Zebu geopfert.

In entlegenen Gegenden des Südens werden noch traditionelle und unblutige Stierkämpfe veranstaltet: bei dem „*adin'ombalahy*“ kämpfen zwei Bullen gegeneinander, während bei dem „*tolon'omby*“ junge Männer in einer Mut- und Kraftprobe versuchen, den Stier zu packen und umzuwerfen.

2.6 Problemkreis Zebudiebe (*Dahalo*)

Im Süden sind die Stämme der Bara und der Antandroy traditionelle Viehdiebe von Buckelrindern: Ein junger Bara muss dem Mädchen, die er zu heiraten wünscht, als Beweis seines Mutes und seiner Heiratsfähigkeit als Morgengabe triumphierend ein Buckelrind präsentieren, das er während der Nacht gestohlen hat („*sovoky*“). Entlassungsscheine des Gefängnisses stellen wertvolle Belege für den Mut des jungen Mannes dar. In früheren Zeiten machten diese kulturell bedingten Diebstähle bis zu 80% aller Delikte in deren Siedlungsgebieten aus. Gestohlene Zebus werden als „*omby maloto*“ („schmutzige Rinder“) bezeichnet und lassen sich gut in der Herde von den übrigen „*omby madio*“ („saubere Rinder“) verstecken.

In den letzten zwanzig Jahren wurde der Diebstahl von Rindern immer mehr zu einem Problem; aus dem ursprünglichen „traditionellen“ und kulturell bedingten Diebstahl von Buckelrindern der Bara und Antandroy wurde inzwischen ein auf ganz Madagaskar wohl organisiertes Verbrechen. Gegen die professionellen und organisierten Diebesbanden mit ihren modernen Schusswaffen sind die traditionellen Bara mit ihren Speeren und selbstgebastelten Flinten nahezu machtlos (Abb. 11).



Abb. 11: *Dahalos* oder harmlose Hirten?
Oftmals nicht zu unterscheiden

Es werden hierbei ganze Herden gestohlen, die Brandzeichen umgeändert, und in wochenlangen Trecks bis in die Schlachthäuser der Hauptstadt Antananarivo und der anderen Städte getrieben (Abb. 12).

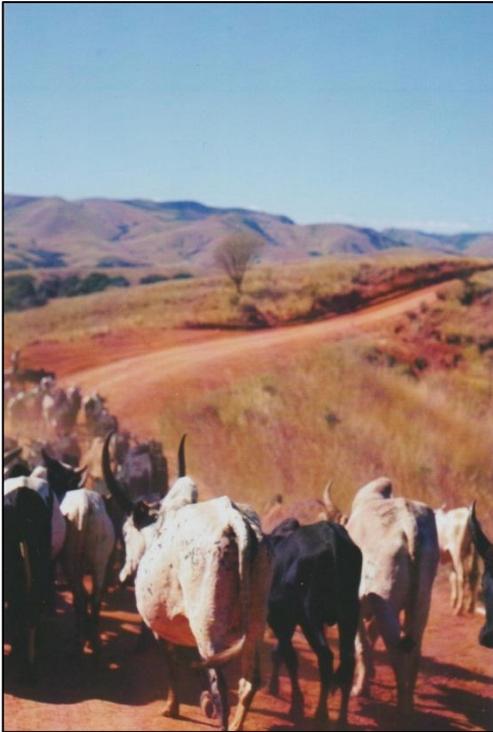


Abb. 12: Zebuherde in den unendlichen Weiten des Bongolava (Westmadagaskar) Besonders das Bongolava, gelegen in der von Militär und Gendarmerie kaum kontrollierten „Roten Zone“, ist bei den Hirten und Treibern wegen der häufigen und brutalen Überfälle der *Dahalo* gefürchtet

Patrouillen der Gendarmerie und der Miliz, die dem Einhalt gebieten sollen, sind schlecht bezahlt und daher auf Nebeneinnahmen in Form von Bestechungsgeldern angewiesen. Die im November 2001 nach Jahrzehnten der Diktatur und Misswirtschaft an die Macht gekommene damalige neue Regierung sah in ihrem Programm neben der Bekämpfung der Korruption die Bandenkriminalität - d.h. in Madagaskar vor allem Rinderdiebstahl - als eine ihre wichtigsten Aufgaben für die nächsten fünf Jahre an. Die modernen Rinderdiebe sind inzwischen in Gruppen mit mafiösen Strukturen durchorganisiert. Diese *Dahalo* rauben Rinder in ganzen Herden, schlachten sie auf der Weide, wenn die Tiere gekennzeichnet sind, oder treiben sie in nächtlichen Trecks oft wochenlang zu einem der großen Viehmärkte. Nun war Rinderdiebstahl immer ein Phänomen in Madagaskar, aber von der alten Erscheinung der *Dahalo* als der „wandernden Piraten in einem Grasmeeer“, wie ein romantisierender Reiseschriftsteller es vor kurzem ausdrückte, ist nicht mehr viel übergeblieben. Überfälle auf Dörfer und Mord sind dort eingezogen, wo der traditionelle madagassische Speer („*lefona*“) durch die Kalaschnikow ersetzt wurde. Eine erste große militärische Offensive gegen die *Dahalo* startete im Herbst 2005 im Südwesten Madagaskars, wobei die einheimische Armee durch 200 eingeflogene französische Elitesoldaten unterstützt wurde. Aus dem ursprünglichen „traditionellen“ und kulturell bedingten Diebstahl von Buckelrindern der Bara und Antandroy wurde inzwischen ein auf ganz Madagaskar wohl organisiertes Verbrechen, dem auch schon viele sich widersetzende Menschen zum Opfer gefallen sind („*totakely*“ - Rinderdiebstähle organisierter Banden mit nächtlichen Überfällen von Dörfern). Sowohl *Dahalo* als auch die Hirten versuchen sich gegen Verletzungen oder Tod durch Schusswaffen oder Speeren zu schützen und tragen Amulette, die einen mächtigen Zauber darstellen sollen (Abb. 13).

Abb. 13: Gefangene Dahalo, rechts mit Amulett (ody)



2.6.1 Dahalo in der Presse

Fast wöchentlich liest man in den madagassischen Zeitungen über die Verbrechen der Dahalo (und auch der Straßenräuber), die herdenweise Rinder stehlen, die die öffentliche Sicherheit nicht nur in den Städten und auf den Überlandstraßen massiv gefährden, indem sie die „Taxi Brousse“ und Privatwagen anhalten, die Insassen ausrauben und oft auch töten; oft genug sind von Banden ganze in den Weiten des madagassischen Südens und Westens ganze Dörfer und Kleinstädte den Banditen zum Opfer gefallen. Einige Artikel aus der madagassischen Presse seien als Beispiele aufgeführt:

Unter der Schlagzeile **„100 Tote in vier Tagen“** schrieb der **MADAGASKAR MIDI**, eine der führenden Zeitungen des Landes, am **05/09/2012**: *„Traurige Bilanz an diesem Wochenende: 23 Viehdiebe sind getötet und viele Dorfbewohner in der Nacht von Sonntag 2. September, auf Montag 3. September 2012 nahe Fort Dauphin im Süden Madagaskars verwundet worden. Die Zahl der Getöteten, die an diesem Wochenende in Verbindung mit Zebudiebstählen umgekommen sind, beträgt rund 100 Tote. Die 23 Viehdiebe, die hier „Dahalos“ genannt werden, sind in einen Hinterhalt von mit Steinen, Speeren und Jagdgewehren bewaffneten Bauern geraten. ... So etwas hat es, vor allem im Süden, immer gegeben, aber es wird von Mal zu Mal beunruhigender, weil die politische Macht der „Übergangsregierung“ (nach dem Staatsstreich vom März 2009) nicht genügend Mittel hat, diese Art von Diebstahl zu bekämpfen. Man muss wissen, dass ein Kilogramm Zebufileisch in der Hauptstadt für 8.400 Ariary (3 Euro) verkauft wird, während das Gehalt eines Bauern oder Arbeiters bei 125.000 Ariary (rund 45 Euro) liegt.“*

Die Zeitung **Le Griot** berichtet am **06/11/2014**: *„Nach der Entwaffung von mehr als 4.000 Dahalos im Süden kehrt nach Monaten des Konfliktes zwischen den Ordnungskräften und den Viehdieben Ruhe ein. Diese letzten sechs Monate sind für die Madagassen des Südens eine wahre Hölle gewesen. Ohne Unterlass von den Dahalos, den Zebudieben, verfolgt, geschützt von mehr oder weniger von den Ordnungskräften ohne Ausrüstung, lebten sie voller Angst. Etliche von ihnen mussten städtische Zentren als Schutz vor den Banditen aufsuchen. Die Bilanz der Auseinandersetzungen zwischen Ordnungskräften und Dorfbewohnern einerseits und auf der anderen Seite die Dahalos beläuft sich auf 130 Tote. Am 16. August haben bei einer Ortschaft nahe von Amboasary (Südmadagaskar, Anm.d.Verf.) einen Brigadekommandanten und sein Adjutanten ihr Leben verloren. Seitdem hat sich Entschlossenheit der Ordnungskräfte verstärkt. ... In den letzten Wochen haben sich mehr als 4000 Männer den Autoritäten ergeben. „Unglaubliche, aber wahre Übergaben,“ erklärt Théodule Ranaivoarison, Kommandant der Gendarmerie von Fort Dauphin. Einige bringen diesen Sieg mit den Verhandlungen in Verbindung, die zwischen den Ordnungskräften und den Banditen stattgefunden haben, andere mit der Intensität der Kämpfe, die zum Abschluss des Aufstandes führten, die für das Land zu gefährlich wurde.“* (Abb. 14)



Abb. 14: Entwaffnung von *Dahalos* in Amboasary Sud

L'EXPRESS vom 18. Januar 2016: „... Ein Helikopterangriff hat gestern Betroka erschüttert. *Dahalos*, die gerade einen Gendarmen abgeschlachtet hatten und anschließend eine Herde gestohlen hatten, sind bei einem Hubschrauberangriff ausgelöscht worden: Am frühen Nachmittag, gegen 13.30 Uhr, wurden rund sechzig Straßenräuber getötet. ... Am vorhergehenden Freitag haben neun weitere *Dahalo* den Terror in ein anderes Dorf der Gegend gebracht, wobei sie einen Gendarmen auf einem Vorposten in Bekirobo im Gebiet von Isoanala töteten. Die Angreifer hatten sich rund zwanzig Zebus ermächtigt. ... Bei dem Versuch, sie zu ergreifen, wurde der junge Gendarm – ebenfalls aus der Gegend stammend, kaltblütig abgeschlachtet. Nach den Pressemitteilungen war der Verblichene, als er mit den Banditen den Kampf aufnahm, in Zivilkleidung ... und hatte eine Kalachnikov bei sich ...“

2.7 Schlussbetrachtung

Madagaskar mit seiner Vielfalt an Landschaften, Pflanzen, Tieren und den noch nicht museal konservierten, sondern lebenden Kulturen und Traditionen seiner verschiedenen Ethnien ist sicherlich eines der faszinierendsten Länder der Erde – ist allerdings auch im beginnenden einundzwanzigsten Jahrhundert und nach schweren innenpolitischen Unruhen (November 2001 - Juli 2002), einem Putsch (2009) mit bis noch heute spürbaren Nachwirkungen, weiterhin einer immens gestiegenen Gewaltkriminalität immer noch relativ schwer zu bereisen. Wer aber als Individualist Lust am Abenteuer, die Freude am eigenen Entdecken hat und auf den schrillen Komfort mediterraner Strandhotel verzichten kann, dem sei Madagaskar als lohnendes Reiseziel empfohlen - sofern er als wichtigste Voraussetzungen eine gewisse Reiseerfahrung im außereuropäischen Ausland, genügend Zeit und ein Auge für das Besondere mitbringt (Abb. 15)!

Abb. 15 „Michelin-Express“



3. Quellen / Literatur

Anmerkung: Aus Gründen einer flüssigeren Lesbarkeit wurde im laufenden Text zumeist auf die Angabe der jeweilig zitierten Autoren verzichtet, es sind jedoch alle gesichteten und verwendeten Quellen sowie Hinweise auf weitere und weiterführende Literatur untenstehend aufgezeichnet. Ebenfalls wurden umfangreiche Internetrecherchen betrieben, insbesondere bei www.wikipedia.de.

Nachweis Abbildungen

Titel: fwö

Abb. 1: fwö

Abb. 2: ZEUNER (1963)

Abb. 3: zeno.org

Abb. 4: macp.gov.mg

Abb. 5: fwö

Abb. 6: geo.de

Abb. 7: apps.carleton.edu

Abb. 8: myreisen.de

Abb. 9: fwö

Abb. 10: madamagazine.de

Abb. 11: „Le Griot“ (06/11/2014)

Abb. 12: fwö

Abb. 13: inovaovao.com

Abb. 14: „Le Griot“ (06/11/2014)

Abb. 15: swr

Literatur

- ANONYMUS

„Omby“ - der ständige Schatten des Menschen
BIENVENUE À MADAGASCAR 2: 6 (2000)

- BENECKE, Norbert

Der Mensch und seine Haustiere
Stuttgart (1994)

- DÄRR, Wolfgang und Klaus HEIMER

Madagaskar
Bielefeld (2012)

- DELASSALE, Malika (ed.)

Madagascar aujourd'hui: Un pays s'ouvre sur l'avenir
Antananarivo (2005)

- DUBOIS, Robert

L'identité malgache: La Tradition des Ancêtres
Antananarivo & Paris (2002)

- ELLI, Luigi

Une civilisation du bœuf: Les Bara de Madagascar
Fianarantsoa (1993)

- EVELEIGH, Mark

Madagaskar – Der sechste Kontinent
München (2003)

- FAO-Yearbook

Bd. 45: Production 1991
Rom (1992)

- HORST, Peter & Ingeborg REH

Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung
in den Entwicklungsländern (Band 5): Tierzucht
in den Tropen und Subtropen
Stuttgart (1999)

- HEMMER, Helmut

Domestikation - Verarmung der Merkwelt
Braunschweig & Wiesbaden (1983)

- HERRE, Wolf & Manfred RÖHRS

Haustiere - zoologisch gesehen
Stuttgart (1990)

- NEUBERT, Sabine

Die Stellung des Rindes in der Kultur
und der Ökonomie der madagassischen Gesellschaft
Köln (1995)

- **RAISON, Jean Pierre**
Les hautes terres de Madagascar
Bd. 1 & 2
Paris (1984)
- **ROESSLER, Susanne**
Madagaskar
Dormagen (1999)
- **RUUD, Jørgen**
Taboo - A Study of Malagasy Customs and Beliefs
Oslo (1960)
- **SAMBRAUS, Hans Hinrich**
Nutztierkunde
Stuttgart (1990)
- **SCHAEFER, Albrecht G.**
Kulturschock Madagaskar
Bielefeld (2011)
- **SICK, Wolf-Dieter**
Madagaskar
Darmstadt (1979)
- **STADELMANN, Franz**
Madagaskar: Symbiose zwischen gestern und heute
Antananarivo (1998)
- **WÖRNER, Frank G.**
Notizen zu den Buckelrindern Madagaskars
Mittlg.Ges.Haustierk. Dezember 2007: 44-55
- **WÖRNER, Frank G.**
Notizen zu weniger bekannten und ursprünglichen Rindern
www.gfh-wolfswinkel.de (September 2012)
- **WÖRNER, Frank G.**
Notizen zur Domestikation II:
Der Auerochse – Stammform unserer Hausrinder
www.tierpark-niederfischbach.de (März 2016)
- **ZEUNER, Frederick E.**
Geschichte der Haustiere
München (1963)

Lebensräume Ebertseifen e.V.
& Tierpark Niederfischbach e.V.
Konrad-Adenauer-Straße 103
57572 Niederfischbach
Tel. 02734 / 571 026
info@ebertseifen.de

Dr. Frank G. Wörner
Wiesengrundstraße 20
D-57580 Gebhardshain
Tel. 02747 / 7686
drfrankwoerner@aol.com

Abschluß Manuskript: 10/03/2016
© fwö 03/2016

4. Anhang: INFO „Ebertseifen Lebensräume e.V.“



Hof Ebertseifen
bei Katzwinkel

Im Jahr 2007 gründeten erfahrene Biologen und ambitionierte Naturschützer den gemeinnützigen Verein **Ebertseifen Lebensräume e.V.** - kurz Ebertseifen.^{*)} Der Verein beschreitet neue Wege zum Schutz der heimischen Natur: Ausgehend von einer 20 Hektar großen, ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzfläche, hat sich Ebertseifen dem Naturschutz und der Steigerung der Artenvielfalt in unserer Region verschrieben. Mit sanften Maßnahmen werden auf vereinseigenen Flächen zahlreiche Kleinlebensräume (Teiche, Hecken, Obstwiesen, Steinschüttungen etc.) angelegt, um unserer regionstypischen Tier- und Pflanzenwelt Räume zum Überleben und Rückkehrgebiete zu schaffen. Daneben unterhält Ebertseifen die Zucht verschiedener bedrohter einheimischer Kleintierarten - wie etwa Laubfrösche oder Haselmäuse - um Genreserven zu bilden oder legale Wiederansiedelungen zu unterstützen. „Ebertseifen Lebensräume e.V.“ arbeitet personell und konzeptionell eng mit dem Tierpark Niederfischbach zusammen.

Die **Hauptziele von Ebertseifen** sind:

- Ankauf naturschutzrelevanter Flächen
- Renaturierung ehemaliger Intensivflächen
- Naturkundliche Führungen
- Zusammenarbeit und Projekte mit Schulen
- Vorträge und Seminare
- Wissenschaftliche Erhebungen zur einheimischen Tier- und Pflanzenwelt
- Herausgabe von Printmedien

^{*)} Vereinssatzung und Mitgliedsantrag als PDF-Datei (info@ebertseifen.de)