

MUNIBE (Antropologia-Arkeologia) 57	Homenaje a Jesús Altuna	457-462	SAN SEBASTIAN	2005	ISSN 1132-2217
-------------------------------------	-------------------------	---------	---------------	------	----------------

Gedanken zu künstlichen Verformungen von Rinder -und Schafhörnern aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit

Considerations on artificial deformations in horns of cattle and sheep in prehistoric and early historic times

KEY WORDS: Manipulationen an Hörnern, Volkskunde, Nordafrika, Türkei.
PALABRAS CLAVE: Manipulación en cuernos, etnografía, Norte de África, Turquía.

Angela von den DRIESCH*
Nadja PÖLLATH*

ABSTRACT

Some examples of deformities of horns in cattle and sheep from prehistoric and early historic times were presented. In cattle such artificial deformations of horns are well known and mainly reported from North Africa. The manner how and why this deformations were made can be deduced from modern ethnological reports on nilotic tribes as well as from descriptions dating in the 19th and early 20th centuries AD. In sheep manipulations of form and shape of the horns are very rare in prehistory. An extraordinary case, described here for the first time, comes from an early Iron Age settlement in Büyükkaya in Boğazköy-Hattuša, Central Anatolia.

RESUMEN

Se han presentado algunos ejemplos de deformaciones prehistóricas y de comienzos de la historia en cuernos de ganado bovino y ovino. En el ganado bovino esas deformaciones en los huesos son muy conocidas y se encuentran principalmente en los informes de África del norte. La forma y el motivo de estas deformaciones se pueden deducir a partir de los informes etnológicos modernos sobre las tribus nilóticas y a partir de las descripciones que datan del siglo XIX y principios del XX. En las ovejas, las manipulaciones de la forma de los huesos son muy raras en la prehistoria. Existe un caso extraordinario descrito por primera vez en este artículo que proviene de un asentamiento de principios de la Edad del Hierro en Büyükkaya, en Boğazköy-Hattuša, Anatolia Central.

LABURPENA

Historiaurreko edo historiaren hasierako ardi-aziendaren eta behi-aziendaren hezurretan agertzen diren deformazioen eredu batzuk aurkeztuko dira lan honetan. Behi-aziendan deformazio horiek oso ezagunak dira eta batez ere Afrikako iparraldean maiz ikusten dira. Deformazio horien forma eta motiboak tribu nilotikoei buruzko informe etnologiko modernoetatik edota XIX. eta XX. mendearen hasierako deskribapenetatik ondoriozta daitezke. Ardi-aziendari dagokionez, ordea, hezur-formak maneiatzea oso bitxia gertatzen da historiaurrean. Alabaina, bada kasu berezi bat Büyükkaya-ko (Anatoliako erdialdeko Boğazköy-Hattuša) Burdin Arokoa. Hori lehenbizikoz artikulu honetan argitaratzen da.

EINFÜHRUNG

Anlass zu diesem Aufsatz gaben merkwürdig verformte Hornzapfen von Schafen, die während unserer Bestimmungsarbeit (1996, 1999) an Tierknochen aus Ausgrabungen auf Büyükkaya in der Hethiterstadt Boğazköy-Hattuša, Zentralanatolien auffielen. Alle Reste stammen aus Schichten der Frühen Eisenzeit (12. bis 10. Jahrhundert

v. Chr.). Nur ein Fund davon ist so gut erhalten, dass man die Manipulation durch den Menschen erkennen und näher beschreiben kann. Es handelt sich um einen abgeschlagenen Kalottenteil mit aufrecht stehenden und gewundenen Hornzapfen. Merkwürdig an den Hornzapfen ist, dass sie keine Vorderkante besitzen (Abb. 1a). Eine undeutliche Kante verläuft hingegen auf der Nuchalseite der

* ANGELA VON DEN DRIESCH & NADJA PÖLLATH.
 Institut für Palaeoanatomie und Geschichte der Tiermedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München.
 Kaulbachstrasse 37, D-80539 München.
 A. v.d. DRIESCH: E-mail: k-a.vondendriesch@T-Online.de

Zapfen nach außen und oben, wobei die rechte nach links, die linke nach rechts dreht (Abb. 1b). Die Basis der Zapfen ist rundlich bis dorso-nuchal komprimiert. In der Erstpublikation der Knochenfunde aus Büyükkaya führten wir keine Artbestimmung des Stückes durch (VON DEN DRIESCH & PÖLLATH 2004: 29), denn Form der Hornzapfenbasis und fehlende Kantenbildung sprechen gegen die Zugehörigkeit zur Ziege, während für ein Schaf die Hornzapfen zu steil stehen. Der Winkel zwischen Basis und knöcherner Orbitabedeckung beträgt nämlich 90° und mehr, wie er bei der Ziege vorkommt (Boessneck, MÜLLER & TEICHERT 1964: Abb. 4). Der Verlauf der *Sutura fronto-parietalis* entspricht wiederum eher einem Schaf. Die Windungsachse der Zapfen ist weder für Schaf noch für Ziege charakteristisch, vor allem was den heteronymen Windungsverlauf angeht. Uns schien zunächst auch die Symmetrie der beiden Zapfen gegen eine Manipulation durch den Menschen zu sprechen. Betrachtet man jedoch die Kalotte von rostral, sieht man symme-

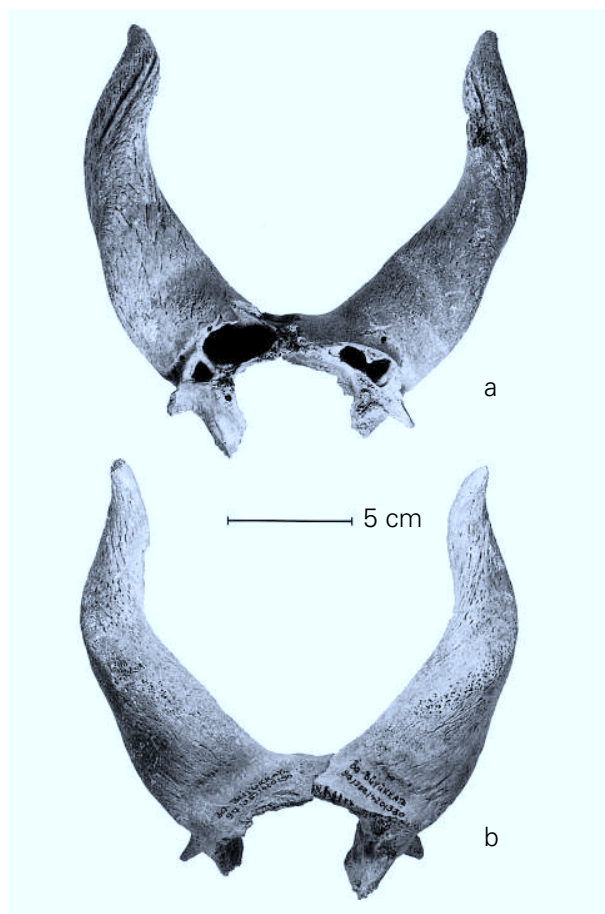


Abb. 1 Kalotte mit künstlich aufgerichteten und verdrehten Hornzapfen eines Schafes aus einer früheisenzeitlichen Siedlung auf Büyükkaya in Boğazköy-Hattuša.

trisch auf jedem Zapfen eine leichte, längliche Einkerbung (Abb. 1a). Erst später, nach Studium der Literatur, wurde klar, dass es sich bei dem eben beschriebenen Fund um den Rest eines Schafes handelt, dessen Hörner künstlich verdreht wurden.

Neben der für Schafe typischen Schneckenform der Hornzapfen liegen aus dem gleichen Fundplatz von Büyükkaya weitere, allerdings nur fragmentarisch erhaltene Zapfenreste von Schafen vor, von denen einige regelrecht „pathologisch“ aussehen. Ihre Basis ist bulbös aufgebaut, die Zapfen winden sich spiralförmig nach der Seite. In der Regel sind unregelmäßige Eindellungen an den Zapfenwänden zu erkennen; ein Zapfen weist einen Fistelkanal auf, der von der Innenseite der Basis nach distal auf die Außenseite zieht (VON DEN DRIESCH & PÖLLATH 2004: Abb. 10, 1a-c).

RIND

Die Beeinflussung des Wachstums der Hörner bei domestizierten Hornträgern durch den Menschen ist uralte und insbesondere vom Rind bekannt. Eine der ältesten derartigen Manipulationen ist aus dem Alten Ägypten überliefert. Im Grab des Ti, 5. Dynastie, z.B. wird in einer Reihe von Ochsen (kenntlich an den fehlenden Hoden und dem Mastzustand der Tiere) auch ein Tier mitgeführt (Abb. 2 oben), das ein aufrecht stehendes und ein, offensichtlich künstlich nach unten verbogenes Horn aufweist.

Die vorgeschichtlichen Rinderhirten, die in klimatisch günstigen Phasen im 4. bis 2. vorchristlichen Jahrtausend das Niltal mit ihren (Langhorn-) Rindern verließen, um die Tiere in den damals noch savannenartigen Gebieten der Sahara zu weiden, haben in den Gebirgen Libyens (Messak Sattafet und Messak Mellet), alte Stätten mit Felskunst aufgesucht und die Tierdarstellungen der vorgeschichtlichen Jäger mit Bildern ihrer Rinder, Schafe und Hunde „überzeichnet“. Auf einer Felswand im Wadi In Hagalas erkennt man Rinder mit asymmetrisch verlaufenden Hörnern (LUTZ & LUTZ 1995: Abb. 153), ein Horn zeigt nach unten, das andere ist nach oben gerichtet, was wiederum verdeutlicht, wie weit diese Sitte der Veränderung der Hornform verbreitet war.

Dass derartige Manipulationen im Alten Ägypten übliche Praktiken gewesen sein müssen, wird nicht nur durch die Ikonographie belegt, sondern es gibt dafür auch osteologische Belege. So beschreibt z.B. CHAIX (2001: 368f.) unter den zahlrei-

chen Bukranien von Ochsen im Grab KN 24 von Kerma, Nordsudan, mehrere Stücke, die entweder Verletzungen oder Deformierungen durch menschliche Einwirkungen aufweisen (CHAIX 2001: Fig. 4a). Das Grab von Kerma datiert in das mittlere bis späte Kerma oder, nach altägyptischer Chronologie, in das Neue Reich.

Wie wurden diese Verformungen gemacht und warum? Da derartige Praktiken noch heute in Afrika von nilotischen Hirtenvölkern, z.B. VON DEN NUER und DINKA im Südsudan durchgeführt werden, sind die Vorgänge gut zu rekonstruieren, wenn sie auch nur mit Vorsicht auf die älteren Maßnahmen bzw. Vorstellungen übertragen werden dürfen. Eine eindringliche Beschreibung hierüber gibt uns der Ethnologe EVANS-PRITCHARD: "It is a bloody operation that appears to cause considerable pain. In fact, to produce a horn that fully curves downward and forward usually requires several operations each involving the precise removal of a slice of the growing horn of the young bull. The area of horn to be operated upon is often softened first by heat and the incision made through the *stratum germinativum* deep into the *corium*. These layers, which produce the horny tissue, are damaged sufficiently so that the growing horn turns in the direction of the cut. The exact curves of the horns and the directions of

their tips vary according to the owners' preferences and the skill of the surgeon. This series of operations is almost always begun by the *atet* (=healer) before the bull is castrated. Dinka bulls usually are castrated rather late so that their mature characteristics may be fully evident to the owner (EVANS-PRITCHARD 1937: 225f.; SCHWABE 1984: 145). Der *Atet* der DINKAS ist kein Magier oder Medizinmann. Er ist ein echter Heiler, der Geburtshilfe leistet, Bullen kastriert, Frakturen behandelt und Wundversorgung durchführt.

Über den deutschen Ethnologen Haberland (1983: 187) erfahren wir dann auch, welchen geistigen Hintergrund diese Veränderungen des Hornverlaufs bei afrikanischen Hirtenvölkern haben: Ein Rind mit einem aufwärts und einem abwärts gerichteten Horn „in der Herde zu haben, gilt als großes Glück, weil sich die Rinder dann gut vermehren und von keiner Krankheit befallen werden“ (s. Abb. 3). Die Verehrung des Rindes durch die Hirtenvölker Afrikas spiegelt sich in vielen Ritualen bis in die jüngste Zeit hinein wider. So haben beispielsweise die Herero noch im 19. Jahrhundert über dem Grab eines Priesterfürsten zahlreiche Bukranien heiliger Opferstiere aufgerichtet (RÖHREKE 1999: 413), ganz ähnlich wie es die Leute von Kerma durch Deponierungen von Bukranien in den Gräbern taten.

Eine weitere Variante der Hornverdrehung bei Rindern wird ebenfalls von südsudanesischen Hirten sowie von den Turkana in Äthiopien berichtet. Hier bringt man mittels einer Spannvorrichtung die Hörner mancher Tiere vom Kalbsalter an dazu, parallel nach oben und vorne zu wachsen (STRECK 1982). Auch diese Art der Veränderung des Hornverlaufs ist sowohl in vorgeschichtlichen Bilddokumenten der Sahara (z.B. LUTZ & LUTZ 1995: Abb. 150,152,155) und des Niltals als auch durch Knochenfunde aus Kerma bezeugt (CHAIX 2004: 340). Derartig in ihrem Aussehen veränderte Rinder werden als Symbole der Macht, des Reichtums, des sozialen Status und vielleicht sogar als göttliche Abbilder angesehen.

Aber nicht alle künstlich verdrehten Hörner bei Rindern gehen auf kultisch-rituelle Vorstellungen zurück, wie die oben genannten Beispiele glauben machen könnten. In der jüngeren Vergangenheit waren es rein ästhetische Gründe, welche die Tierhalter veranlassten, Hörnern von domestizierten Wiederkäuern in ihrem Verlauf zu korrigieren. Zahler, der im Jahre 1826 für die bernisch-ökonomische Gesellschaft eine Abhandlung über Viehzucht verfasste (DUERST 1926: 121), berichtet

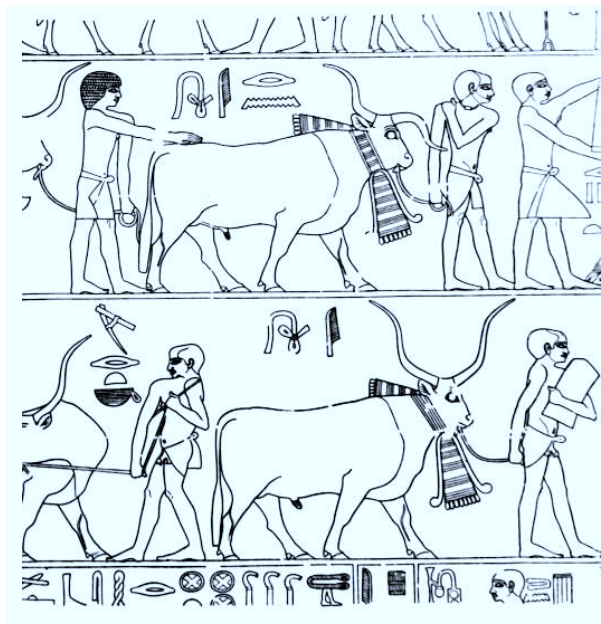


Abb. 2 Vorführen VON OCHSEN.
Grab des Ti, 5. Dynastie (nach WILD 1966: Taf. 167).

auch über Hornverdrehungen am Simmenthaler Rind in der Schweiz. Hier heißt es, dass die Hörner bei Jungvieh nach Belieben „gezogen“ werden können. Sind sie zu klein, werden sie mit Fett überschmiert; sind sie zu groß, reibt man die Hornsubstanz ab. Bei zu starken Krümmungen der Hörner, sodass die Gefahr besteht, dass die Spitzen in die Augen oder die Stirnhaut hineinwachsen, wurden die Spitzen abgeschnitten, die äußeren Krümmungen geschabt, erweicht und Einschnitte gemacht. Auf diese Weise wurde das Horn allmählich „nach außen gezogen“ und bekam einen anderen Verlauf. Also eine orthopädische Maßnahme, wie man damals sagte.

Weiteren Angaben von DUERST (1926: 121) zufolge war es Mitte des 19. Jahrhunderts in Deutschland, Frankreich und in der Schweiz üblich, die Hörner der Rinder mit Hilfe von Holzgestellen in eine gewünschte Form zu bringen. Bei jungen Tieren reichte es aus, wenn die Hornscheiden erwärmt wurden, z.B. mit ganz heißen, gerade aus dem Ofen genommenem Brot, worauf man Formen anbrachte, in denen die Hörner die gewünschte Form annahmen. Waren die Tiere älter als 15 Monate, befestigte man ein hölzernes Gestell um die Stirn der Rinder und gab den daran angebrachten Riemen, die täglich stärker und stärker angezogen wurden, den Hörnern die gewünschte Form. Es gab im 19. und auch noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der Schweiz zahlreiche derartige „Hornleitern“ oder

„Hornführer“, die teilweise sogar serienmäßig in den Handel gebracht wurden, und die durch konstanten, mechanischen Druck schmerzlos die Hörner allmählich in eine bestimmte Form leiteten.

SCHAF

Beim Schaf sind osteologische Nachweise für Hornverformungen aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit bisher kaum beschrieben. Wir halten jedoch die verschiedentlich dokumentierten Eindellung an Resten von Schafhornzapfen aus der Vor- und Frühgeschichte nicht unbedingt alle für Wachstumsstörungen oder Folgen von Mangelernährung bzw. Folgen der Kastration. Es könnte durchaus sein, dass sich unter diesen Funden auch solche befinden, die einmal vom Menschen manipuliert wurden; sie sind jedoch so schlecht erhalten, dass letztlich keine definitive Diagnose gestellt werden kann. Von umso größerer Bedeutung für diese Thematik ist deshalb der oben aufgeführte Kalottenrest eines Schafes aus Büyükkaya aus der Frühen Eisenzeit, der klar vor Augen führt, dass man damals mittels eines Gestells die von Natur aus „ammonsförmigen“ Hörner der Schafe in eine aufrechte Position brachte. Denn wie sonst sind die leichten Eindellungen an der rostralen Seite der beiden Zapfen zu deuten? Es handelt sich hier um Druckatrophien, die durch Bänder oder



Abb. 3 „Heiliger Ochse“ mit einem künstlich nach unten gebogenem Horn in einer Rinderherde der Sebei/Nordkenia (NACH GOLDSCHMIDT 1969: Abb. 4).

Holzstangen entstanden sind. Auch die schlechter erhaltenen Fundstücke aus Büyükkaya mit deutlichen Einkerbungen weisen auf menschliche Einwirkungen hin. Der Fistelkanal an einem der Hornzapfen (s. oben), lässt erkennen, dass manche Versuche, den Verlauf der Schafhörner zu korrigieren, fehl schlugen, indem sie zu Infektionen der Horn produzierenden Schichten und damit zu Vereiterungen führten. Dass es möglich ist mit Holzgestellen Schafhörner völlig symmetrisch zu verdrehen, wie es bei dem in Abb. 1 dargestellten Fund aus der Türkei der Fall ist, verdeutlichen rezente Schädel aus Sardinien, die der schweizerische Professor für Tierzucht J. ULRICH DUERST gesammelt hat. Er schreibt (1926: 123), „dass auch die Eingeborenen von Sardinien zum Vergnügen die Hörner ihrer Schafe verdrehen“. Der in seiner Abbildung 47 fotografierte Schafschädel zeigt die aus einem „ammonshörnigen“ Schaf gemachten, steil nach oben und „zackelschafartig“ gedrehten Stirnwaffen, die vollkommen symmetrisch sind (Abb. 4). Duerst berichtet weiterhin, dass es damals auch in der Schweiz weit verbreitet war, Rinder- und Schafhörner zu korrigieren, und er beklagt: „Auch wir in der Schweiz sind gerne geneigt, den Hörnern eine hohe Bedeutung für die Schönheit der Tiere zu geben, mit Rücksicht auf unser noch in Geltung stehendes, offizielles eid-



Abb. 4 Rekonstruktion des Kopfschmuckes eines jungen Schafes aus Grab 81 von Kerma, Nordsudan (nach CHAIX 1993: Fig. 3).

genössisches Punktiervfahren auf Schauen, bei dem dem Kopfe inklusive Hörner 10 Punkte verliehen werden können, während für die Leistung, wegen der wir zunächst die Rinder halten, die Milchleistung, nur 12 Punkte verfügbar sind!“

Ob die eisenzeitlichen Hirten von Büyükkaya nur aus Schönheitsgründen die Hörner ihrer Schafe in der Form veränderten, oder ob dahinter der Aberglaube stand, dass ein solches Tier Glück und Wohlstand bringt, oder ob derartig behandelte Tiere besonders verehrt wurden, wird uns für immer verborgen bleiben. Es könnten auch mehrere Vorstellungen eine Rolle gespielt haben. Hier fällt der Blick auf die mit einem spheroiden Kopfschmuck ausgestatteten Widder auf Felsgravuren im Atlasgebirge, wenn sie auch nicht in unmittelbaren Zusammenhang mit den Hornverformungen in vorgeschichtlicher Zeit stehen. Sie werden als Vorläufer des altägyptischen Ammon-Kultes angesehen (MUZZOLINI 1986: 97f.; 102). Mit einem Kopfschmuck ausgestattete und mit Ohrringen versehene Schafschädel aus Kerma beschreibt CHAIX (1993: 162f.). Die „Ohrringe“ wurden mittels einer Kette an die durchbohrten Hornspitzen gehängt (Abb. 5). Das älteste so dekorierte Schafindividuum datiert zwischen 2300-1870 v. Chr. Alle dekorierten Tiere waren männlichen Geschlechts, eine Diagnose, die wir auch für die veränderten Hornzapfen aus Büyükkaya bestätigen können.

Die Felskunst zeigt ebenso Rinder mit kopfschmuck (LUTZ&LUTZ 1995: Abb. 194)



Abb. 5 Schädel eines gewöhnlichen „ammonshörnigen“ Schafes, dessen Hörner künstlich in aufrechte Stellung gebracht wurden. Sardinien (Nach DUERST 1926: Abb. 47).

SCHLUSS

Oben wurden einige Beispiele für künstlich verformte Hörner bei Rindern und Schafen aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit zusammengetragen, wobei nicht auf Vollständigkeit geachtet wurde. Während Manipulationen an Hörnern von Rinder in der Vergangenheit an und für sich bekannt sind, wurde hier zu ersten Mal ein osteologischer Nachweis für die symmetrische Verformung bei Schafen aus einer früheisenzeitlichen Siedlung – also keiner Hochkultur – auf Büyükkaya in Bogazköy-Hattuša, Zentralanatolien vorgestellt. Welche Hintergründe dem Bemühungen der Tierhalter, den Verlauf der Hörner mancher Tiere zu verändern zu Grunde liegen, und mit welchen Methoden dies gemacht wurde, bleibt im Dunkeln. Doch der Vergleich mit diesbezüglichen Überlieferungen aus der Moderne, lässt den Schluss zu, dass man in den Herden einige Tiere

haben wollte, die einmal ein ausgefallenes Aussehen aufwiesen und zum anderen, dass man möglicherweise mit dieser Besonderheit eine Vorstellung auf Glück und Gesundheit verband. Die Durchführung der Verformungen erfolgte durch Erhitzen des Horns, und entweder durch Einschnitte in das Horn oder durch Anbringen von Holzgestellen oder Lederbändern, wie Druckatrophien an dem in Abb. 1 dargestellten Beispiel bezeugen. Erstaunlich, dass bei derartigen primitiven Maßnahmen es hin und wieder zur absoluten Symmetrie beider veränderter Hörner kommen konnte.

Der vorliegende Aufsatz will dazu anregen, in Zukunft mehr auf diese Besonderheiten zu achten, um die möglichen Hintergründe derartiger Eingriffe besser verstehen und ihre geographische und zeitliche Verbreitung erfassen zu können.

LITERATUR

- BOESSNECK, J., MÜLLER, H. H. & TEICHERT, M.
1964 Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* LINNÉ) und Ziege (*Capra hircus* LINNÉ). *Kühn-Archiv* 78, 1-129.
- CHAIX, L.
1993 Les moutons décorés de Kerma (Soudan): problème d'interprétation. *Memorie della Società di Scienze Italiana Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale de Milano* 26, 161-164.
2001 Animals as Symbols: The Bucrania of the Grave KN 24 (Kerma, Northern Sudan). In: BUITENHUIS, H. & PRUMMEL, W. (eds.): *Animals and Man in the Past. Essays in honour of Dr. A.T. CLASON*. ARC-Publicatie 41, 364-370. Groningen.
2004 Les bœufs africains à cornes déformées: quelques éléments de réflexion. *Anthropozoologica* 39 (1), 335-342.
- DRIESCH A. VON DEN & PÖLLATH, N.
2004 Vorgeschichtliche Nutztierhaltung und Jagd auf Büyükkaya in Boğazköy-Hattuša, Zentralanatolien. *Bogazköy-Berichte* 7, 1-79. Zabern, Mainz.
- DUERST, J. U.
1926 Das Horn der Cavicornia. Eine Morphologie der Hörner. *Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft* 63, 1-180. Zürich.
- EVANS-PRITCHARD, E. E.
1937 *The economic Life of the Nuer: Cattle. Sudan Notes and Record* 20, 209-245. Khartoum.
- GOLDSCHMIDT, W.
1969 *Kambuya's Cattle*. Berkley, Los Angeles.
- HABERLAND E.
1983 Mensch-Tier Beziehungen. Das Beispiel der nordostafrikanischen Hirten. *Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie* 4, 175-189. Beck, München.
- LAFFARDE
1843 Orthopädie der Hörner des Rindviehs. *Practisches Wochenblatt des Neuesten und Wissenswürdigsten für Landwirthe*. Neubrandenburg.
- LUTZ, R. & LUTZ, G.
1995 *Das Geheimnis der Wüste*. Die Felskunst des Messak Sattafet und Messak Mellet – Libyen. Gof, Innsbruck.
- MUZZOLINI, A.
1986 L'art rupestre préhistorique des massifs centraux sahariens. *Cambridge Monographs in African Archaeology* 16. BAR International Series 318. London.
- RÖHRECKE, A.
1999 Zur Herkunft der Herero-Rinder. In: BECKER, C., MANHART, H., PETERS, J. & SCHIBLER, J. (Hrsg.). *Historia Animalium ex Ossibus*. Festschrift für ANGELA VON DEN DRIESCH zum 65. Geburtstag: 407-417. Leidorf, Rahden.
- SCHWABE, C. W.
1984 A unique operation on the horns of African bulls in ancient and modern times. *Agricultural History* 58/2, 138-156.
- STRECK, B.
1982 Steinerne Gräber und lebendige Kulturen am Nil. DuMont, Köln.
- WILD, H.
1966 Le Tombeau de Ti. Vol. III. Kairo.