

# Über das Gehörn der Kudu-Antilope

Autor(en): **Zehntner, Leo**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **21 (1955-1957)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-676510>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Über das Gehörn der Kudu-Antilope

(*Strepsiceos Kudu*)

Von LEO ZEHNTNER

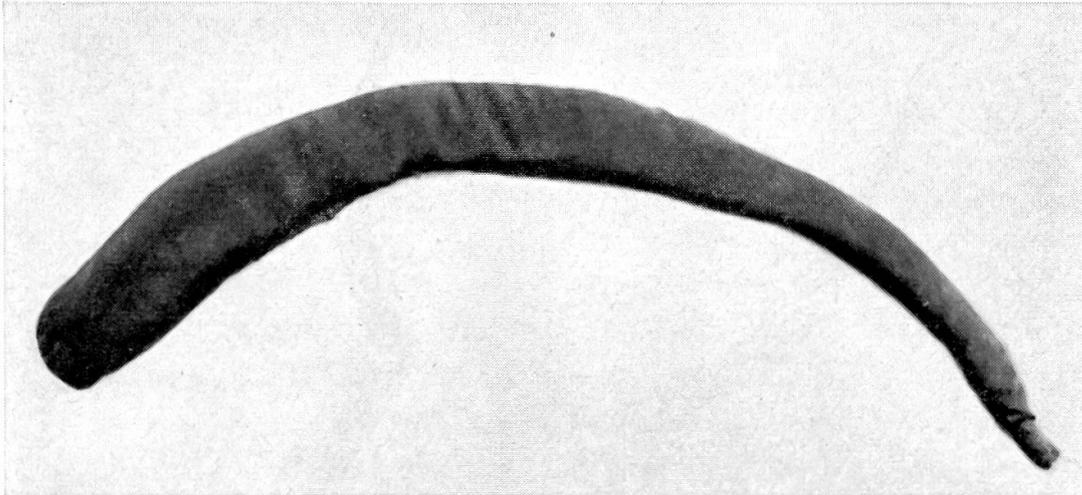
Als ich vor vielen Jahren wieder einmal durch das Rote Meer fuhr – diesmal in Richtung Europa – machte das Schiff in Suez einen etwas längeren Aufenthalt als gewöhnlich. Im Hafen hatten sich, wie immer, eine Anzahl Somaliner mit ihren Ruderbooten eingefunden und boten ihre Waren, besonders zahlreiche Antilopengehörne, zum Kaufe an. Zu jener Zeit gab es eben in Afrika noch keine einschränkenden Jagdvorschriften. Nachdem mir ein Matrose seine Hilfe beim Verpacken der etwas ungefügtigen Stücke, wie Gehörne nun einmal sind, angeboten hatte, kaufte ich einem Neger seine ganze Sammlung, etwa 20 Stück, ab, mit Ausnahme eines ganz grossen Gehörns der Kuduantilope. Die Sammlung enthielt bereits ein kleineres, aber gutes und schönes Exemplar, zudem wurde für das grosse der gleiche Preis verlangt wie für die übrige Sammlung. Einige der Gehörne schenkte ich dem Museum in Bern, andere an Verwandte und gute Bekannte, so dass schliesslich nur 5 Exemplare in meinem Besitz blieben. Ein Verwandter hat sie kunstgerecht auf Holzschilder montieren lassen, sie bildeten lange Zeit einen wenig beachteten Wandschmuck. Nun traf es sich aber in letzter Zeit, dass die Gehörne über mein Bett gehängt wurden, so dass ich sie vom Bette aus in aller Musse eingehend betrachten konnte. Besonders dasjenige des Kudu (*Strepsiceos Kudu*) nahm wegen seiner schön gewundenen Form meine Aufmerksamkeit in Anspruch. Immer wieder drängte sich mir die Frage auf, wie die extravagante, ausgezogene Schraubenform entstanden sein könnte. Schliesslich kam ich zur Überzeugung, dass das Gehörne ursprünglich nach hinten über den Kopf weg gebogen war, ungefähr wie bei der Säbelantilope (*Oryx leucoryx*). Aus irgend einem Grund muss das Gen, das das krumme Wachstum nach hinten bedingt, ersetzt worden sein, so dass die Unterkante des Horns sich gerade streckte und das Gehörn schräg nach oben und vorne wuchs, also in Richtung der Nase und Stirne. Tatsächlich stellt man an jedem Horn eine schmale erhabene Zone fest, die sich in gerader Linie durch die Schraubenwindungen zieht und genau der Unterkante des nach hinten gebogenen Horns entspricht. In Abbildung 1 habe ich diese Gerade durch ein gerades Stäbchen bezeichnet. Im übrigen blieb das Horn punkto Wachstum und Volumen gleich. Da es sich aber nicht mehr über



*Abbildung 1.* Gehörn der Kudu-Antilope. Die schmale erhabene Zone zieht sich in gerader Linie durch die Schraubenwindungen.

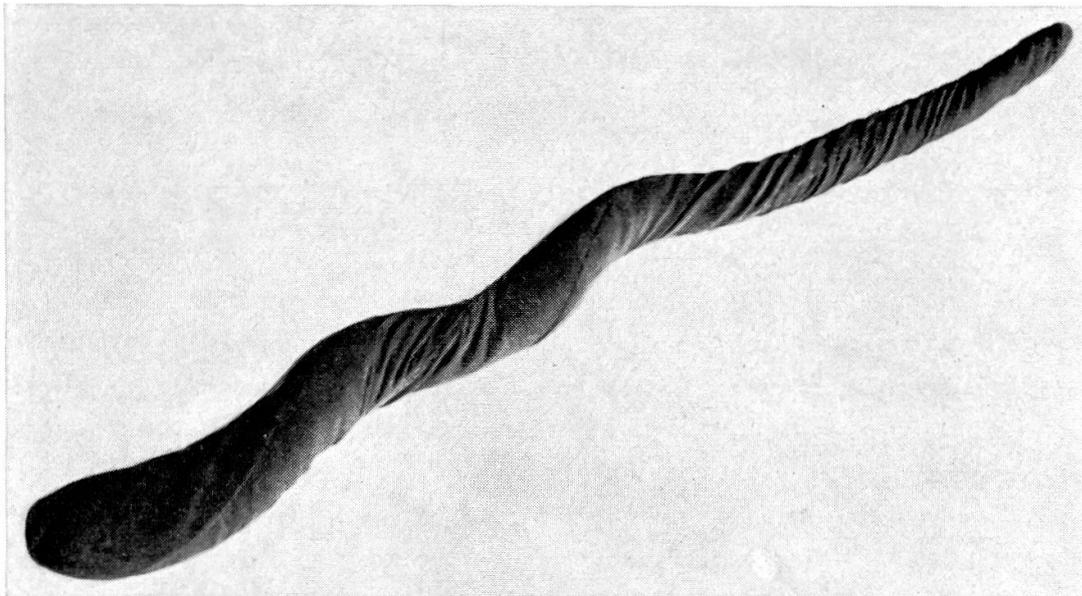
die früher gebogene und längere Oberkante der gebogenen Form erstrecken konnte, blieb nichts anderes übrig (es war das einfachste), als sich in einer ausgezogenen Spirale, d.h. als Schraubenlinie, um die eben beschriebene kürzere gerade Unterkante des Horns herumzulegen.

Ich versuchte nun diesen Vorgang an einem künstlich hergestellten Modell nachzuahmen. Aus leichtem, geschmeidigem Stoff liess ich eine Form des nach hinten gekrümmten Horns herstellen und füllte das Gebilde leicht mit Sägespänen (Abbildung 2). Beim Geradeziehen musste ich aber feststellen, dass die Schraubenform kaum angedeutet wird: Dem



*Abbildung 2.* Modell zur Nachahmung der Wachstumsform.

Modell fehlt eben das Wachstum und die damit verbundene Bewegung. Ersetze ich die dem spiralförmigen Wachstum entsprechende Bewegung vor und während der Geradestreckung durch energische Drehung der Schnur, die der Unterkante des Horns entspricht, so kommt die Schraubenform im Modell recht deutlich – und wie mir scheint – überzeugend zustande (Abbildung 3). Dadurch wird die von mir geäußerte Ansicht bestätigt.



*Abbildung 3.* Die Schraubenform ist durch Drehung und darauf folgende Geradestreckung der Schnur erzeugt.

Man kann sich nun fragen, ob bei der Erbmasse derartige Sprünge vorkommen. Diese Frage muss meiner Ansicht nach bejaht werden. Es sei daran erinnert, dass HUGO DE VRIES bei seiner Zucht der Weberkarde (*Dipsacus sativus*), die gewöhnlich kerzengerade in die Höhe wächst, urplötzlich spiralförmiges Wachstum feststellte. Bei Waldbäumen kommt es vor, dass auch sie von einer Generation zur andern ebenfalls spiralförmigen Wuchs annehmen, wodurch dann das Holz für Bauzwecke oder die Schreinerei unbrauchbar wird. Es können in der Erbmasse gelegentlich und unerwartet Änderungen auftreten, die die befallenen Individuen geradezu lebensunfähig machen. Ich erinnere nur an die Beobachtungen bei der «Fruchtfliege». Die beim Kudu vorausgesetzte Veränderung in der Erbmasse scheint daher möglich zu sein, offenbar ist sie auch in anderen Fällen vorgekommen. Ich verweise auf die Hirschziegenantilope (*Antilope cervicapra*) und die Mendesantilope (*Addax nasomaculatus*), die ebenfalls schraubenförmig gedrehte Hörne aufweisen.

Im weiteren könnte geltend gemacht werden, dass die beim Gehörn des Kudu wirksamen Erbfaktoren von Anfang an bestanden haben. Dies würde jedoch im Widerspruch zu dem von der Natur befolgten Gesetz stehen, wonach immer vom Einfachen zum Komplizierten fortgeschritten wird. In der Tat erscheinen die Hörner zuerst eher klein und in einfacher Kegelform: Anoa (*Bos depressicornis*), Gayal (*Bos frontalis*), Nilgau (*Portax pictus*), Saiga (*Colus tartaricus*), während die Jugendformen der Geweihe spießförmig sind und deren Träger geradezu mit dem Namen Spiesser bezeichnet werden, z. B. Hirsche und Rehe im ersten Lebensalter. Die grossen und der Gestalt nach komplizierten Formen treten erst allmählich auf.