

Augen streichelt. Oft reiben sie ihre Hörner gegen Zementwände und Eisengitter, wohl aus Mangel an Beschäftigung, so daß der Hornschmuck oft zu kurzen Stummeln wird. In ein Nashorngehege gehört daher ein Baumstamm aus weichem Tannenzweig, an dem die Tiere ihre Hörner schleifen können. Ein Absperrgraben von 1,75 Meter Breite am Oberrand und 1,20 Meter Höhe an der Außenkante wird von ihnen nicht überquert, auch wenn die Innenseite des Grabens nach den Tieren zu schräg ansteigt. Über die Lebensdauer der Spitzmaulnashörner wissen wir nur aus Zoologischen Gärten Bescheid. Im Brookfield Zoo von Chicago lebt das Spitzmaulnashorn-Zuchtpaar, das am 19. Mai 1935 dorthin kam, heute (1967) noch. Die beiden Tiere zeigen keinerlei Alterserscheinungen und sind jetzt also etwa dreunddreißig bis vierunddreißig Jahre alt. Vermutlich werden Nashörner etwa fünfzig Jahre alt.

Eine eindrucksvolle Tiergestalt, die aber nur noch in wenigen afrikanischen Steppengebieten lebt, ist das BREITMAULNASHORN (*Ceratotherium simum*, Abb. 4, S. 41). Größte Nashornart, KRL 3,6–4 m, Schulterhöhe 1,6–2 m, Gewicht etwa 3 t (in einem Fall etwa 5 t). Zwei Hörner. Starker, von Muskulatur und Oberhautbindegewebe gebildeter, nicht von Knochen gestützter Nackenhöcker. Breite, fast quadratische Lippen (Grasesser). Schneidezähne lediglich bei Keimlingen angelegt; sonst nur hochkonige Vorbäcken- und Backenzähne: $\frac{9}{9} \cdot \frac{9}{9} \cdot \frac{3}{3} \cdot \frac{3}{3}$. Tragzeit siebzehn bis achtzehn Monate. Ein Junges. Zwei Unterarten. 1. SÜDLICHES BREITMAULNASHORN (*Ceratotherium simum simum*). 2. NÖRDLICHES BREITMAULNASHORN (*Ceratotherium simum cottoni*).

Anstelle der fehlenden Schneidezähne hat das Breitmaulnashorn in der Unterlippe eine harte horngute Kante, die das Abseisen der Gräser erleichtert. Das zu rasche Abschleifen der Backenzähne durch die harte, kieselsgurzhaltige Grasnahrung wird verhindert oder zumindest gebremst, weil sich die Zähne auf ganz bestimmte Weise entwickelt haben: Die Zahnhügel sind besonders hochgewachsen, ihre Zwischenräume mit Zahnzement ausgefüllt. Durch diese Bauweise hat der Zahn eine außerordentliche Festigkeit erlangt. Nach Player und Feely essen Breitmaulnashörner im Zululand mit Vorliebe bestimmte Grasarten wie *Uroloa*, *Panicum* und *Digitaria*.

Wie beim Spitzmaulnashorn ist unter den Sinnesorganen die Nase besonders gut ausgebildet. Gehör und Sehkraft sind dagegen nur sehr gering. Nach den Beobachtungen von Dieter Backhaus erkennen Breitmaulnashörner einen Menschen, der sich langsam bei günstigem Wind nähert, erst bei einer Entfernung von etwa dreißig bis fünfunddreißig Metern. Die gleiche Erfahrung maßte ich im Umfloschschutzgebiet.

Das Breitmaulnashorn

von H.-G. Köls



Einstige und heutige Verbreitung der beiden Unterarten des Breitmaulnashorns: 1. Nördliches Breitmaulnashorn (*Ceratotherium simum cottoni*), 2. Südliches Breitmaulnashorn (*Ceratotherium simum simum* s. str.). Nur in den mit schwarzen Dreiecken gekennzeichneten Gebieten gibt es heute noch Breitmaulnashörner.

Da Breitmaulnashörner zudem viel ruhiger und weniger angriffslustig sind als ihre Vettern mit der spitzen Oberlippe, konnte ich sie oft ganz in Ruhe aus der Nähe beobachten, ehe sie ihre gewaltigen Köpfe anhoben, beunruhigt die großen Ohrtüten spielen ließen und schließlich mit aufwärtsgekringeltem Schwanz davontrabten. Nur ein einziges Mal erlebte ich, daß bei großem Schreck der Schwanz zwischen die Hinterbeine geklemmt wurde. Der so gefährlich ausschende Trab der Breitmaulnashörner kann sich bei Gefahr zu erheblichen Geschwindigkeiten steigern. Player und Feely berichten darüber: »Die normale schnelle Fortbewegungsart ist ein außerordentlich geschwindiger und anmutiger Trab, der vom Fahrzeug aus mit neunundzwanzig Stundenkilometer gemessen wurde. Auf kurze Entfernung fallen sie auch in Galopp, wobei sie Geschwindigkeiten von vierzig Stundenkilometer erreichen.«

Die nackte Haut der Breitmaulnashörner, die lediglich an den Ohrändern und am Schwanz einige borstige Haare trägt, ist stumpfschwarzgrau und unterscheidet sich in der Färbung nur ganz gering von der des Spitzmaulnashorns. Die landläufige Bezeichnung »Weißes Nashorn« für das Breitmaulnashorn ist deshalb ebenso irreführend wie der Name »Schwarzes Nashorn« für das Spitzmaulnashorn. Wahrscheinlich wurde das »Weiße Nashorn« nur aufgrund eines Übersetzungsfehlers so genannt; das burische Wort *wjaje* (breit) verwandelte sich aus einem Mißverständnis heraus in das englische *white* (weiß). Hinzu kommt, daß sich bei schlanken Tieren in der heißen afrikanischen Sonne sehr rasch eine trockene Schlammsschicht wie eine zweite Haut um den Körper legt. Je nach der Bodenbeschaffenheit sind die Schlammkrusten verschiedenfarbig. Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß der Name »Weißes Nashorn« für Tiere geprägt wurde, die häufig in hellem Lehm sahnen und daher »weiß« aussehen.

Wie beim Spitzmaulnashorn erreicht auch beim Breitmaulnashorn das vordere Horn häufig eine beträchtliche Länge; das hintere bleibt stets kürzer und gedrungener. Das längste bisher gemessene Vorderhorn der südländischen Rasse war nach Maberly 1,58 Meter lang. Die Vorderhörner der Weibchen sind oft länger und schlanker als die der Männchen. H. Lang meint, das Vorderhorn diene den Tieren sozusagen als Stoßstange: »Nahe am Erdboden getragene Hörner machen den Weg frei für die kurzen, säulenförmigen Vorderbeine und den tonnenförmigen Körper, wenn das Tier sich langsam schreitend fortbewegt oder unter ständigem Kopfnicken grast. Dieses Abschleifen ist eine ganz natürliche Ursache für die glatte Oberfläche der Hörner; die ständigen Reibung und nicht einem etwaigen Wetzen gegen Steine oder auch einer Grabätigkeit ist die Abflachung der Vorderseiten und die Abnutzung unmittelbar oberhalb der Ansatzstelle des Vorderhorns

72 BREITMAULNASHORN

zuzuschreiben, ebenso wie die hintere Kante und die häufige Spatelform des hinteren Hornes. Die lose auf der Haut aufliegenden Nasenhörner sind sozusagen die schwache Stelle im Bauplan der Nashörner; und es geschieht besonders bei langen Hörnern häufig, daß sie durch Gewaltanwendung abreißen. Das im Berliner Zoo lebende weibliche Breitmaulnashorn Kuakaba verlor beim Fang im Umfolozschutzgebiet im Mai 1963 sein Vorderhorn. Im Juli war schon wieder eine kleine Erhöhung auf dem Nasenstückchen zu sehen, und im Dezember betrug die Hornlänge bereits dreizehn Zentimeter. Das neue Vorderhorn wuchs dann durchschnittlich einen halben Zentimeter im Monat; im März 1967 war es wieder 34,5 Zentimeter lang.

Das Verhalten der nordlichen Unterart ist 1959 von Backhaus und das der südlichen 1960 von Player und Feely beschrieben worden.

Im Gegensatz zu den Spitzmaulnashörnern sind die Breitmaulnashörner recht gesellige Tiere. Man trifft sie in kleineren Trupps an, dabei sind manchmal bis zu achtzehn Tiere in einer Gruppe, unter ihnen häufig mehrere Mütter mit je einem kleinen und einem halbwachsenen Kalb. Oft ist auch ein erwachsener Bulle bei der Gruppe. Er wird jedoch von Kühen, die Kälber führen, nur geduldet, wenn er keine Deckversuche macht. Sobald er dies tut, weisen ihn die Tiere erbittert zurück, das kann mit dem Tod des Bullen enden. Der Bulle hinwiederum duldet kein Kalb in seiner allernächsten Nähe. Ein Junges, das eine brünnige Kuh begleitet, ist deshalb dauernd in Gefahr, vom wütenden Bullen getötet zu werden.

Wird eine solche Gruppe beunruhigt, dann bildet sie einen „Igel“, indem alle Tiere die Hinterteile aneinanderstellen, so daß kreisförmig nach jeder Himmelsrichtung ein hornbewehrter Schädel starrt.

Die einzelnen Wohngebiete werden vom Bullen durch Harn markiert. Dabei spritzt das Tier in zwei bis drei explosionsartigen Stößen Harn nach rückwärts, so daß Büsche oder Gräser, die am Weg stehen, mit feinen weißen Tropfen übersät sind. In Verbindung mit dem Markieren steht vielleicht auch das seltsame Ziehen einer bogensförmigen Schleifspur, die Hediger 1951 und Backhaus 1959 beschrieben haben. Auffällig sind ferner die zum Teil sehr hohen Kothäufen, die häufig an den verschiedensten Wechseln der Breitmaulnashörner anzutreffen sind. Beim Anblick eines solchen Kothaufens fühlt sich ein Breitmaulnashorn offensichtlich gezwungen, nun seinerseits Kot abzusetzen. Nach dem Koten werden Scharfbewegungen mit den Hinterbeinen ausgeführt.

Der Tagesablauf der Breitmaulnashörner scheint sich sehr stark nach der Witterung zu richten. Bei brennender Sonne ziehen sich diese Steppentiere in den Schatten zurück und erheinen erst bei Anbruch der Dunkelheit wieder in den offenen Grasgebieten. Aber auch Regen

Breitmaulnashörner leben gesellig

Die Fortpflanzung

und Kühle treiben die Tiere in den Schutz des Buschwerks. Einen großen Teil des Tages weiden die Nashörner, häufig grasen sie auch die ganze Nacht hindurch. Wie alle Nashornarten benötigen sie Suhlplätze für ihr Wohlbefinden. Häufig trinken sie zuerst an den Suhlstellen und bleiben danach lange Zeit – manchmal sogar während der Nacht – im Schlamm und Morast liegen. Player beschreibt, daß in den häufig benutzten Suhlen des Umfolozireservats Wasserschildkröten schon auf die Ankunft der Nashörner warten, um ihnen die Zecken abzulegen – genau, wie es auch bei Spitzmaulnashörnern beobachtet wurde. Während des Sommers nehmen die Breitmaulnashörner oft auch ein Sandbad, das im Winter die Suhle ersetzt.

Über die Fortpflanzung der Breitmaulnashörner ist noch sehr wenig bekannt. Man hat darüber kaum Freilandbeobachtungen gemacht, und in Zoologischen Gärten ist bisher nur einmal, im Juni 1967 in Pretoria (Südafrika), von einer trächtig gefangenen Mutter ein Breitmaulnashornkalb geboren worden. Nach Owen Smith sind diese großen Nashörner mit sieben bis zehn Jahren geschlechtsreif. Die Brunstzeit fällt meist in die Monate Juli bis September; doch auch zu anderen Zeiten sind schon brünstige Weibchen beobachtet worden. Zwischen den Männchen kommt es dann zu erbitterten Kämpfen, die mit dem Tod eines der Gegner enden können. Im Umfolozischutzgebiet beobachtete Foster über längere Zeit hinweg ein schwangeres Weibchen, das durch sein auffallendes Horn kenntlich war, und schätzte die Tragzeit bei ihm auf achtzehn Monate (547 Tage). Für gewöhnlich wird nur ein Kind geboren; nach Maberly sind aber auch schon Zwillinge geboren vorgekommen. Vierundzwanzig Stunden nach der Geburt ist das Junge in der Lage, seiner Mutter auf ihren Wanderungen zu folgen. Dabei läuft es ohne feste Marschordnung mit der Mutter, nur bei Gefahr ist es stets vor dem Muttertier zu sehen, wobei es anscheinend von Mund und Horn der Mutter geleitet wird. Bereits nach einer Woche beginnt es, Gras zu weiden; es trinkt aber meist noch ein Jahr lang bei der Mutter. Vermutlich kann eine erwachsene, geschlechtsreife Breitmaulnashornkuh alle zweieinhalb bis dreieinhalb Jahre ein Kalb zur Welt bringen.

Früher waren Breitmaulnashörner weit über Afrika verbreitet. Doch ihre einstigen Wohngebiete lassen sich heute nur mühsam anhand von alten Felszeichnungen oder Einzelbeobachtungen der ersten europäischen Siedler, Jäger und Naturforscher zusammensetzen. Die nördliche Unterart bewohnte das Gebiet vom südwestlichen Sudan über Uganda und das nördliche Kongogebiet bis zu den südwestlichen Grenzbezirken der Zentralafrikanischen Republik. Das Verbreitungsgebiet der südlichen Unterart erstreckte sich vom Orangefluß im Süden bis zum Sambesi im Norden und von der Küste des Indischen

Ozeans im Osten bis zum Damaraland und der Kalahari im Westen. Im Jahr 1785 meinte der große französische Naturforscher Buffon noch, das Nashorn fürchte »weder den Stahl noch das Feuer des Jägers«. Doch als im neunzehnten Jahrhundert die hohe Zeit der europäischen Jäger in Afrika anbrach, zeigte sich auf schreckliche Art und Weise, wie unzutreffend Buffons Meinung leider war. Es ist erschütternd, zeitgenössische Berichte vom großen Sterben des südlichen Breitmaulnashorns zu lesen. So schrieb zum Beispiel Charles J. Anderson im Jahr 1858: »In Südafrika werden jedes Jahr Rhinocerosse in großer Menge getötet. Man kann sich ungefähr eine Vorstellung von dieser Menge machen, wenn man hört, daß Oswell und Vardon in einem Jahr nicht weniger als neunundachtzig erlegten; während meiner Reise schoß ich allein fast zwei Drittel dieser Anzahl.«

Bereits im Jahr 1892, nur fünfundseitig Jahre nach seiner Entdeckung durch den Afrikareisenden Burchell, galt das südliche Breitmaulnashorn als ausgestorben – glücklicherweise zu Unrecht, denn ein letzter Rest der grauen Giganten hatte sich in Natal im Tal des Umfoloziflusses noch halten können. Es ist der Südafrikanischen Regierung hoch anzurechnen, daß sie in großer Weitsicht diese letzte Zufluchtsstätte der Breitmaulnashörner schon im Jahr 1897 unter Schutz gestellt hat.

Etwa um die gleiche Zeit, im Jahr 1900, entdeckte Major Gibbons bei Lado am oberen Nil, daß außer dem vom Aussterben bedrohten südlichen Breitmaulnashorn noch eine nördliche Unterart existiert. Im Umfolozischutzgebiet nahm der Bestand dank ausgezeichneter Schutzmaßnahmen stetig zu. Im Jahr 1930 gab es nach amtlichen Schätzungen dort nur dreißig Tiere, 1966 aber schon neuhundertfünfzig. Dagegen hatten die Bestände der nördlichen Unterart keine so gleichmäßige Entwicklung, da ihre Verbreitungsgebiete auf verschiedene afrikanische Staaten verteilt sind. Der Bestand in der Zentralafrikanischen Republik ist völlig ungewiß, er wird im günstigsten Fall auf nur zehn Tiere geschätzt. Im Kongo, wo es 1963 noch etwa tausend Breitmaulnashörner gab, haben nach den Berichten von Curry Lindahl nur etwa hundert die Wirren der Revolution und der anschließenden Bürgerkriege überstanden. In Uganda lebten 1928 etwa hundertdreißig Breitmaulnashörner, ihre Zahl stieg 1951 auf rund dreihundert Tiere, sank aber 1962 auf nur achtzig Kopie ab. Im Sudan gehen die Schätzungen sehr auseinander, einige Gewahrsleute sprechen nur von wenigen hundert, andere von bis zu zweitausend Tieren, wobei mir die höhere Anzahl dank der strengen Schutzbestimmungen wahrscheinlicher kommt.

Das Umfolozischutzgebiet in Natal erstreckt sich in einer Größe von zweihundertachtundachtzig Quadratkilometern mit seinen hügeligen

Entdeckung der nördlichen Unterart

Im Umfolozischutzgebiet

Nashörner werden umgesiedelt

Savannen zwischen dem Weissen und dem Schwarzen Umfolozifluß. Im Lauf der letzten Jahre hatten sich die Breitmaulnashörner dort so gut vermehrt, daß dieses Schutzgebiet überfüllt war. Dadurch wuchs die Seuchengefahr an, und die Weidemöglichkeiten für die Nashörner wurden immer unzureichender. So entschloß man sich, einige Tiere an andere Schutzgebiete und Nationalparks, außerdem an wissenschaftlich geleitete Zoologische Gärten abzugeben. Mit dieser »Aktion Weißes Nashorn« begann ein weiteres interessantes Kapitel in der wahrhaft abwechslungsreichen Geschichte der Breitmaulnashörner.

Mit der Entwicklung des Narkosegewehrs ist der Fang von Grosssäugern leichter und für die Tiere weniger grausam geworden. Während man früher mit erheblichem Kostenaufwand und oft unter Verlusten große Säugetiere in Fanggruben oder mit Lassos erbeutete, schießt man viele von ihnen heute mit einem besonders gebauten Gewehr, das mit einer Injektionspritze geladen ist. Die Spritze entlädt beim Aufsprall auf den Tierkörper die in ihr enthaltene Droge und betäubt das Tier. Das verwendete Betäubungsmittel muß natürlich bestimmten Anforderungen genügen und vor allem eine große Sicherheitsgrenze besitzen. Häufig kann man im Freiland das Gewicht eines verfolgten Tieres schwer schätzen; deshalb ist ein Mittel nötig, das auf Tiere mit unterschiedlichem Gewicht gleichermaßen wirkt. Diese Wirkung hat schnell zu erfolgen, ehe sich die getroffenen Tiere im dichten Unterholz verbergen können. Außerdem muß man später ein Gegenmittel geben können, das die Wirkung der Droge wieder aufhebt. Das Tier soll sich jedoch notfalls auch ohne Gegenmittel erholen können, falls aus irgendeinem Grund eine Verfolgung nicht möglich ist. Allen diesen Anforderungen genügt eine Mischung, die von A. M. Harthoorn entwickelt und im Umfolozischutzgebiet mit gutem Erfolg an den Breitmaulnashörnern ausprobiert wurde.

Trotz all dieser Technik und der getroffenen Sicherheitsmaßnahmen ist der Fang eines der grauen Kolosse noch immer ein Abenteuer voll atemberaubender Spannung. Landrover, Kistenlastwagen und Reitpferde ziehen am frühen Morgen zum Fang aus. Sobald in den gelbleuchtenden Savannen ein geeignetes Nashorn aufgespürt ist, pirscht sich der Schütze gegen den Wind Schritt für Schritt an das ahnungslose Tier heran. Jede Deckung wird ausgenutzt, bis die Entfernung zwischen dem Nashorn und dem Schützen nur noch wenige Meter beträgt. Dann fällt der Schuß – und sofort springt das Tier mit unglaublicher Geschwindigkeit auf alle vier Beine und rennt davon. Eilends müssen die Reiter ihm auf ihren wendigen Pferden folgen. Da gibt es kein Besinnen und kein vorsichtiges Abschätzen des Weges; Gebüsch werden durchbrochen, Gräben übersprungen, und von den Flötenakazien legnen Ameisen in wahren Wolken herab. So gut die

Pferde auch mit der Zeit Warzenschweinlöcher, Büffelherden und Dornenbüschle zu vermeiden lernen — Pferd und Reiter lassen dennoch bei dieser wilden Jagd oft ihre Haut in Fetzen zurück.

Nach acht bis zehn Minuten beginnt das Betäubungsmittel schließlich zu wirken. Das Nashorn verlangsamt seine wilde Flucht, bleibt stehen, taumelt und legt sich dann nieder. Die Reiter verständigen ihre Kameraden auf dem Kistenwagen. Er rollt heran, und die Transportkiste wird entladen. Dem bewegungslosen Nashorn spritzt man ein Gegenmittel in die Ohrvene ein; es erhebt sich dann wie auf einen unhörbaren Befehl und läßt sich ohne Gegenwehr in die Kiste lenken. Ian Player, der Leiter der Wildschutzgebiete in Natal, berichtet darüber: »In Gebieten, die für Lastwagen nicht zugänglich waren, genügte eine kleine Einspritzung des Gegenmittels, um das Tier in Bewegung zu setzen. Es konnte dann zum Lastwagen geführt werden. Einmal wurde ein völlig erwachsenes Nashorn zur Verblüffung der Touristen und einiger Eingeborenenfrauen zwei Meilen weit auf diese Weise geführt.« Die Fangverfahren sind später vielfach noch abgeändert worden. So fährt der Schütze heute oft mit dem Landrover an die Nashörner heran. In Uganda hat man sogar einen Hubschrauber zum Fang benutzt.

Im Fanglager werden die Tiere dann sorgsam mit der Nähe des Menschen vertraut gemacht und an ein Ersatzfutter gewöhnt. Mit Hilfe dieses Verfahrens gelang es seit 1962, zweihundvierzig Weiße Nashörner in fünfundzwanzig verschiedene Zoologische Gärten der Welt zu schicken. (Die ersten, noch ohne Narkosegewehr gefangenen Breitmaulnashörner besaßen die Zoos von Pretoria, Antwerpen, London, Washington und St. Louis.) Außerdem gelang es, etwa hundertfünzig Breitmaulnashörner wieder in verschiedenen Schutzgebieten der Südafrikanischen Republik, Rhodesiens und Ugandas einzubürgern. Nach diesen Erfolgen konnte das Weiße Nashorn im Jahr 1966 von der Liste der vom Aussterben bedrohten Tierarten gestrichen werden.

Mit der »Aktion Weißes Nashorn« gelang es, eine Brücke zu schlagen zwischen den Zeiten, in denen nach den Worten C. Harris »aus jedem Busch der häßliche Kopf eines solchen Geschöpfes hervorschaut«, und der Gegenwart, in der die Breitmaulnashörner nach fast tödlicher Bedrohung endlich wieder in Afrika Fuß zu fassen beginnen. Es ist zu hoffen, daß die grausamen Jahrzehnte ihrer Ausrottung unwiderruflich vorüber sind.

BERNHARD GRZIMEK
HEINZ-GEORG KLÖS
ERNST M. LANG
ERICH THENIUS

Drittes Kapitel

Die Paarhufer

Die Gliedmaßen der Säugetiere, die ursprünglich fünffingrig und fünfzlig gewesen sind, haben im Lauf der Stammesgeschichte bei den einzelnen Ordnungen zahlreiche und vielfältige Umwandlungen erfahren. In der großen Verwandtschaftsgruppe, die wir als »Hustiere« bezeichnen, führten solche Umwandlungen fast stets zu immer besseren Anpassungen an das Laufen, während die Möglichkeit zum Klettern und Greifen bei diesen Tieren mehr und mehr verloren ging. Für ein Laufwerkzeug ist eine möglichst große Vereinfachung der »Konstruktionsteile« vorteilhaft (s. Band XI, Unpaarhufer). Vor allem geht mit zunehmender Laufanpassung die Bedeutung der innersten und äußersten Finger- und Zehenstrahlen zurück; das Körpergewicht verlagert sich immer mehr auf die mittleren Finger und Zehen. Die überflüssig gewordenen Skeletteile verschwinden schließlich ganz.

Während jedoch bei den Unpaarhufern Mittelfinger und Mittelzehe die Hauptlast des Körpers tragen, ruht dieses Gewicht bei den Paarhufern auf dem dritten und vierten Finger- und Zehenstrahl. Der zweite und der fünfte Strahl sind schwächer, aber bei den Flußpferden noch gut ausgebildet; bei den meisten anderen Paarhufern erreichen sie als mehr oder weniger starke »Afterzehen« den Boden nicht mehr oder nur noch auf sehr weichem Grund; bei Kamelen und Giraffen sind sie ganz verschwunden. Der erste Finger und die erste Zehe fehlen allen heutigen Paarhufern völlig.

PAARHUFER (Ordnung Artiodactyla): klein bis sehr groß, KRL 40 cm (Kantschil) bis 400 cm (Flußpferd, Giraffe), KLI 20 cm (Kantschil) bis 330 cm (Giraffe), Gewicht 2 kg (Kantschil) bis 3200 kg (Flußpferd). Körpergestalt sehr unterschiedlich. Dritter und vierter Finger- und Zehenstrahl verstärkt, huftragend; zweiter und fünfter bei Flußpferden schwächer (huftragend), bei Schweineartigen, Hirschen, Gabelhorn-tieren und Horntieren verkümmert (mit oder ohne Nebenhufe), bei Kamelen und Giraffen fehlend; erster Strahl fehlt stets.

Hautdrüsen stets vorhanden, spielen im innerartlichen Verkehr bei vielen Arten eine große Rolle (z. B. Markieren des Territoriums, Zu-

Zoologische Stichworte