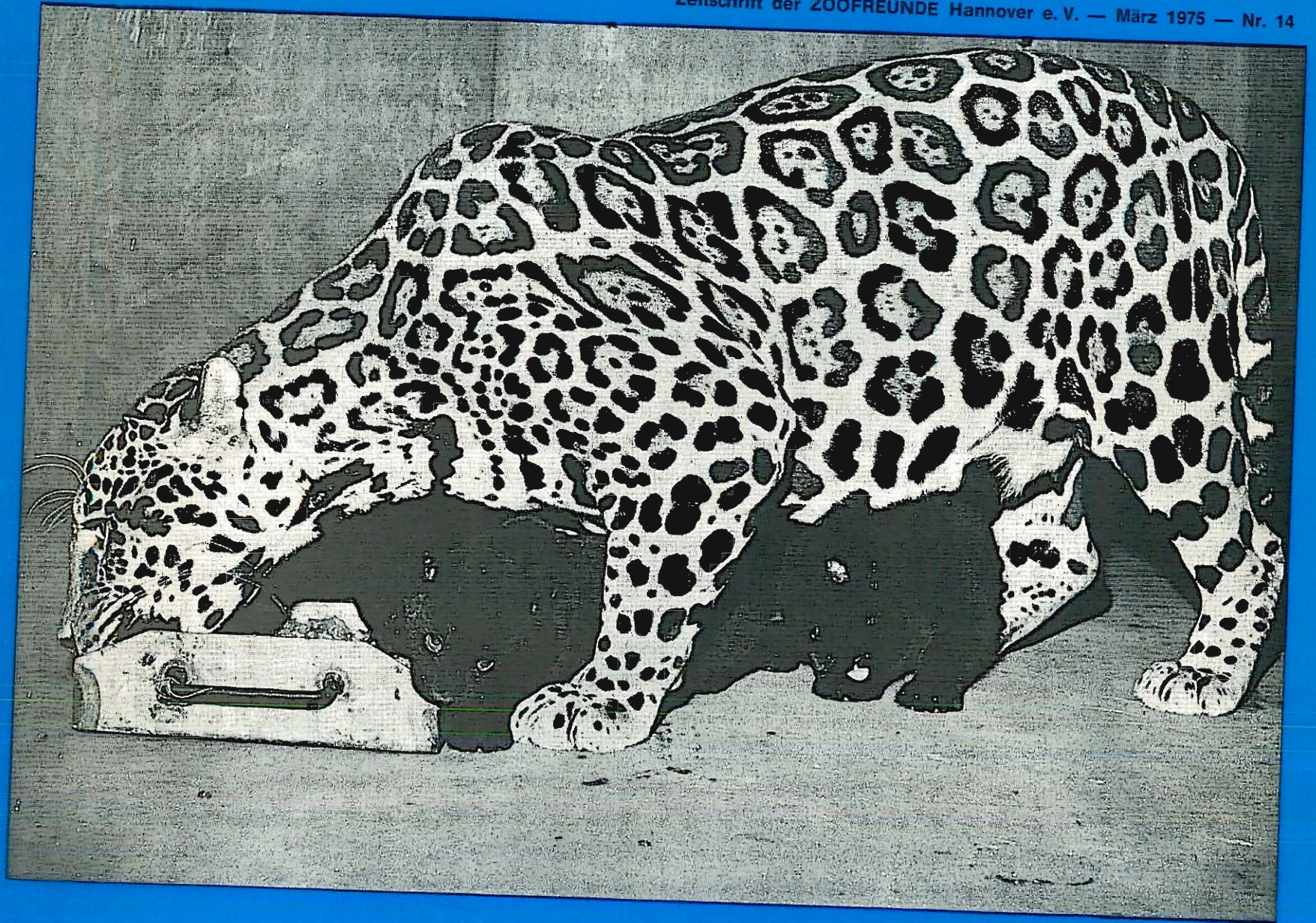


Der Zoofreund

Zeitschrift der ZOOFREUNDE Hannover e. V. — März 1975 — Nr. 14





Tunu versucht ein Weibchen bei der Umarmung zu zwicken.



Boxkampf zwischen Tunu und einem Weibchen.

Die Evolution schlägt Haken

Baumkänguruhs

Im Frühjahr 1973 waren auf unserer Känguruh-Freianlage erstmalig seltsame Gestalten zu beobachten, die sich mit Schwung und etwas Mühe einer Beschäftigung hingaben, die sich gar nicht für ein Känguruh geziemt: sie kletterten. Wenn auch für diese Baumkänguruhs aus Nordwest-Neuguinea zu ebener Erde manch Interessantes zu erforschen war, so übte zunächst der die Anlage umgebende Zaun – als Sprungbrett zu verlockenden Blättermahlzeiten – eine unwiderstehliche Anziehungskraft aus. Erst ein elektrischer Draht dämpfte die Freude am Vagabundieren, und so wurde das täglich mit frischen Zweigen garnierte Klettergerüst zum beliebten Mittelpunkt des Geheges.

In der Regel sind Känguruhs am Boden lebende, pflanzenfressende Bewohner des Waldes, der Buschlandschaften und des offenen Geländes. Ihre Vorfahren waren kleine Baumbewohner mit

großer Greifzehe und zierlichem Greifschwanz, deren stammesgeschichtlicher „Abstieg“ auf den Boden des australischen Kontinents eine Reihe von körperlichen Umbauten mit sich brachte: die Greifzehe wurde zurückgebildet, die zweite und dritte Zehe reduziert und zu einer spezialisierten Putz-Doppelkralle umgebildet; gleichzeitig verlängerte und verstärkte sich die vierte Zehe, der Greifschwanz wandelte sich in ein kräftig-muskulöses Stütz- und Balanceorgan um; eine schwächliche Schulterregion und verkümmerte Vordergliedmaßen wurden ebenso charakteristisch wie die langen, sprunggewaltigen Hintergliedmaßen. Diese Springmauskonstruktion ermöglichte ein wendiges und raumgreifendes Hüpfen.

In der Stammesgeschichte der Känguruhs trat irgendwann, nachdem eine lange Bodenexistenz die känguruhartige Erscheinung geschaffen hatte, bei den Vorfahren der Baumkänguruhs ein Sinneswandel auf: Sie kehrten – ausgestattet mit dem Körperbau eines Bodentieres – wieder auf die Bäume zurück. Gewiß spiegelt sich bei den heutigen Baumkänguruhs die Rückkehr zur kletternden Lebensweise in einigen Merkmalen wider – die kräftigen, gebogenen Krallen der Hände dienen der Verankerung an Stämmen und Ästen, mit den muskulösen Armen können sich diese Tiere an Ästen hochziehen, die relativ kurzen

Hinterextremitäten enden in einem breiten Fuß, dessen raue Sohle Rutschfestigkeit verleiht –, jedoch ist die für sicheres und schnelles Klettern vorteilhafte Greifzehe für immer verloren, und der Schwanz kann weder Stütz- noch Greif-funktionen erfüllen und ist als Balanceorgan nur noch bedingt wichtig.

Die durch den Lebensraumwechsel bedingte Überlagerung zweier Fortbewegungstypen (Springen und Klettern) und die damit verbundenen schwerfälligen bis ungeschickten Kletteranstrengungen haben ihnen oft den Ruf einer „Fehlkonstruktion der Natur“ eingebracht. Daß sich diese Tiergruppe in den Bäumen „halten“ konnte, mag allein durch das Fehlen von ernsthaften Nahrungskonkurrenten und kletternden Feinden zu erklären sein.

Die seltenen Freilandbeobachtungen können die Geheimnisse ihres Doppellebens nur wenig erhellen. Tagsüber in den Wipfeln von Urwaldriesen des tropischen Regenwaldes schlummernd, sollen sie des Nachts am Boden auf der Suche nach Farnen, Würmern, Insekten und Früchten anzutreffen sein. Bei Gefahr flüchten sie in die Bäume und springen bis zu 9 Meter von Baum zu Baum. Als die drei Baumkänguruhs eintrafen, entpuppten sie sich bald als durchaus individualistische und aufgeschlossene Gesellen. Tunu, der Mann, war gegenüber Menschen zurückhaltend, erwies

Unser Titelbild:

Drei schwarze Jaguare in einem Wurf einer gefleckten Jaguarkatze wurden zum erstenmal in der Geschichte der Tiergärten in unserem Zoo geboren. Der Vater ist der schwarze Jaguar Othello.

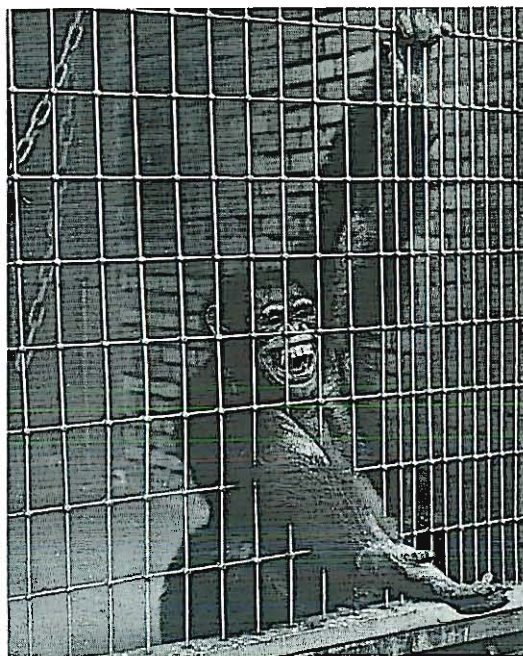


zes Federkleid durchnäßt ist. Ein Wasservogel, der beim Tauchen naß wird?

Sieht man sich daraufhin eine Tauchente an, die nach der Futtersuche am Boden des Teiches wieder auftaucht, stellt man fest, daß ihr Federkleid, bedingt durch die Strukturen der Federn, die eine Einlagerung von Luft ermöglichen, ganz trocken ist.

Kormorane gehören zu einer kleinen Gruppe ausgezeichneter Taucher unter den Wasservögeln, die ihre großen Tauchleistungen dadurch „erkaufen“, daß bei ihnen die Luft zwischen den Federästen sofort im Wasser entweicht. Auch fehlen ihnen die seitlichen Federtaschen, in denen andere Tauchvögel beim Tauchen ihre Flügel verankern, so daß kein Wasser darunter dringen kann. So können die Kormorane enorm schnell auf Tauchtiefen von 20 Meter kommen, doch werden sie dabei bis auf die Haut naß und müssen, wieder an Land zurück, ihr Federkleid trocknen, sofern das nicht schon während des Rückfluges von ihren Fischgründen zu einer Klippe am Meer geschehen ist. Damit ihnen die Luft die nassen Federn trockne, sitzen sie also bei uns mit ausgebreiteten Flügeln nach der Fütterung am Wasserrand.

Maxis Mienenspiele



und fragt:

nmal beobachtet?

Können Wasservögel naß werden?

Wer nachmittags um zwei Uhr die Fütterung am Zooteich verfolgt und noch ein Weilchen stehen bleibt, nachdem die Pelikane die ihnen zugeworfenen Fische mit dem Schnabel gefangen und die Kormorane nach ihnen getaucht sind, wird bemerken, daß die Kormorane, sobald wieder Ruhe eingekehrt ist, in einer eigenartigen Körperhaltung am Wasserrand sitzen. Sie breiten die Flügel weit aus. Geht man näher heran, sieht man, daß nicht nur ihre Flügel, sondern ihr gan-

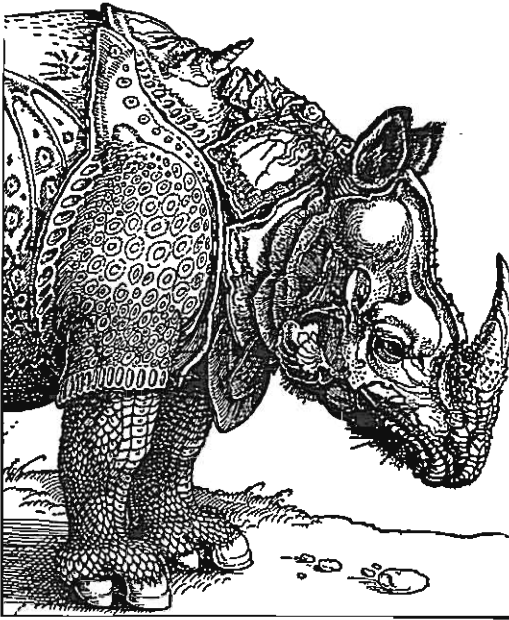
Was stimmte nicht?

Auf diesen Seiten stand im letzten Zoofreund neben zwei richtigen auch eine falsche Beobachtung, die Sie herausfinden sollten. Sicher ist Ihnen das nicht schwergefallen. Zwar ist es richtig, daß die Eckzähne der Flußpferde bei offener Zahnwurzel ständig weiterwachsen und manchmal dreiviertel Meter lang werden. Sie nutzen sich beim Fressen und Kauen jedoch ständig ab. Mitunter treten auch Mißbildungen an diesen Hauern auf, im Zoo wie in freier Wildbahn, und Teile der Eckzähne brechen ab. Aber eine Pflege mit einer Riesen-Zahnbürste wie auf dem Scherzfoto haben die Eckzähne der Flußpferde selbstverständlich nicht nötig.

Zu den Zootieren, die ihre Stimmungen durch ein auffälliges Ausdrucksverhalten und markante Mimik deutlich werden lassen, gehören die Schimpansen. Wenn sich eine ihnen bekannte Person vor dem Käfig zeigt, kann man eine Szene wie auf dem Foto beobachten. Der Schimpanse öffnet weit den Mund, die Zähne sind entblößt, die um die Augen liegende Gesichtsmuskulatur ist zusammengekniffen, und er läßt dazu ein weithin hallendes, für unser Ohr unangenehm klingendes Kreischen hören.

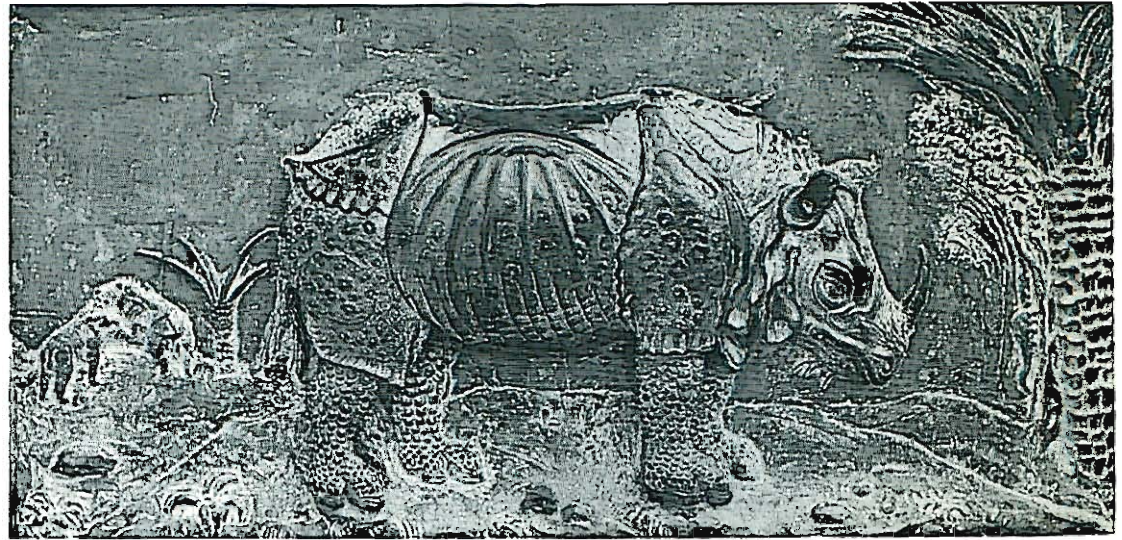
Gesichtsausdruck und die vorgestreckte, geöffnete Hand deuten an, daß der Schimpanse gern in Kontakt mit der Person vor seinem Käfig kommen will. Mimik und Gestik sind also freundlich gemeint. Vielleicht möchte der Schimpanse einen Leckerbissen haben, vielleicht aber auch gekrault oder liebkost werden. Zugleich zeigt das gesträubte Fell, besonders an den Armen, daß er sehr erregt ist. Die stark aufgezogenen Lippen und das überlaute Kreischen deuten auf dieselbe Verfassung. Daher muß man auf der Hut sein, wenn man dem Verlangen des Schimpansen nachgibt und nahe an ihn herangeht. Bleibt die erwartete Futterbelohnung aus oder ist er mit dem Streicheln und den Liebkosungen nicht zufrieden, kann seine Stimmung blitzschnell in Aggressivität umschlagen. Er wird den Herangetretenen packen und evtl. sogar zu beißen versuchen. Daher sei jeder Besucher eindringlich davor gewarnt, einem so offensichtlich um Kontakt bittenden Schimpansen nachzugeben und über das Gitter zu steigen und an ihn heranzutreten. Dies soll man allein dem Tierpfleger überlassen, der seine Tiere genau kennt und sekundenschnell und rechtzeitig bemerkt, wann die freundliche Gebärde in ihr Gegenteil umschlägt.

Wieviel Hörner hat ein Nashorn?



Im letzten Jahrzehnt lebten rund zwei Dutzend Breit- und Spitzmaulnashörner – viele nur wenige Monate, manche jahrelang – im hannoverschen Zoo. Die dritte noch eindrucksvollere und seltenere Art aus der Familie, das Panzernashorn, konnte man zu dieser Zeit zwar nicht in Hannover, dafür aber in den Zoos von Basel, Stuttgart, Berlin und Hamburg sehen. Und an allen ließ sich das gleiche beobachten. War das eine Horn des einen auch mal ein wenig kürzer oder krummer geraten, so gab es doch kein Tier darunter, das nicht, wie es sich für seine Art ziemt, zwei Nasenhörner oder als Panzernashorn ein Horn trug.

Wer den Holzschnitt mit dem Panzernashorn von Albrecht Dürer noch nie genau betrachtet hat, dem würden vielleicht niemals Zweifel kommen, ob nicht auch die Hörner der heute noch leben-



Panzernashorn mit Rückenhörnchen an der Bronzetür des Doms von Pisa.

den Nashörner Variationen in Form wie an Zahl aufweisen können. Aber da ich mich noch deutlich an das bizarre Hörnchen auf dem Nashornwiderrist erinnerte und eben einem solchen gehörnten Panzernashorn in Bronze zufällig an der Domtür zu Pisa wiederbegegnete, begann mich

diese ungewöhnliche Hornbildung zu interessieren. Die Künstler, die die Türen am westlichen Domportal nach dem Brand von 1596 erneuerten, hatten ganz offensichtlich Dürers Holzschnitt gekannt. Anders ließe sich die verblüffende Ähnlichkeit in der Gesamtdarstellung des Tieres bis

Ambroise Paré, der Hofarzt der französischen Könige Karl IX. und Heinrich III., der sich mit Nashörnern beschäftigt hatte, stellte auf einem Holzschnitt ein Nashorn mit Rückenhorn dar, das gerade einen Elefanten sein Horn zwischen die Vorderbeine rammt und ihm den Leib aufschlitzt.





Das Panzernashorn auf einem Gobelin aus der berühmten flandrischen Werkstatt in Brüssel, 17. Jahrhundert, trägt ebenfalls ein Hörnchen auf dem Widerrist. Der Wandteppich hängt im Schloß Schleißheim bei München.

hin zu dem Hörnlein in gleicher Länge und an der gleichen Stelle im Genick nicht erklären.

Viele Jahrhunderte waren vergangen, seit Nashörner im alten Rom als Gegner von Elefanten, Bären und Stieren bei zirkensischen Spielen aufgetreten waren, ehe wieder eins in Europa auftauchte, diesmal eines, das Geschichte machte. Als Geschenk des Königs von Kambodscha an Emanuel I. von Portugal erreichte es am 20. Mai 1513 den Hafen von Lissabon. Kurz nach seiner Ankunft trieb man es in eine Arena, um es gegen einen Elefanten kämpfen zu lassen. Der Kampf war schnell beendet, denn der Elefant floh. Das Nashorn wurde als Geschenk an Papst Leo X. weitergereicht, aber das Schiff mit dem kostbaren Passagier sank im Mittelmeer, kurz vor Erreichen des Hafens. Der Kadaver gelangte ans Ufer, wurde ausgestopft und nach Rom gebracht. Und dieses Tier war es, das zahllose Verwirrungen stiftete.

Jenes Nashorn war nämlich das erste in Europa, dessen Aussehen der Nachwelt überliefert wurde. Ein Lissaboner Freund hatte dem Nürnberger Albrecht Dürer von dem Tier berichtet und eine Skizze beigelegt, die an dem Nashorn ein Schulterhorn in Form einer Spirale zeigte. Dürer sah darin zweifellos ein Hörnchen, das ihn an das

eines Einhorns erinnerte, und setzte zwei Jahre später seinem Nashorn auf Federzeichnung und Holzschnitt ein ebensolches Hörnchen ins Genick. Die Erinnerung an dieses viele Male nachgebildete Hörnchen begann erst zu verblassen, nachdem der holländische Kapitän Douwemout 1741 ein Nashorn aus Bengalen nach Europa gebracht hatte. Sechs Jahre später wurde es als Sensation in Leipzig ausgestellt, später dann in Stuttgart, von Gellert in eine Fabel aufgenommen, und schließlich landete sein Konterfei auf dem Tintengeschirr von Gottfried Keller, das noch heute in der Züricher Zentralbibliothek zu sehen ist.

Ist das kleine Schulterhorn des Panzernashorns nun wirklich nur ein Gebilde, das der Phantasie des Berichterstatters aus Lissabon entsprungen ist?

Von den Nashörnern, die in den letzten beiden Jahrzehnten aus Afrika und Asien importiert wurden, hatten manche mitunter ganz ungewöhnliche Hornbildungen. So trug ein Panzernashorn im Bronx Zoo von New York ein Horn direkt auf der Stirn. Auch unter den afrikanischen Arten muß es außergewöhnliche Formen der Hörner gegeben haben. In einigen Gegenden Afrikas, in denen Nashörner heute ausgerottet sind, wurden Tiere gesehen, deren Nasenhörner gleich lang

waren. Gewöhnlich ist das vordere Horn länger. Den Weltrekord hielt Gerti im Amboseli-Park mit einem nach vorn gebogenen Horn von 1,5 m Länge.

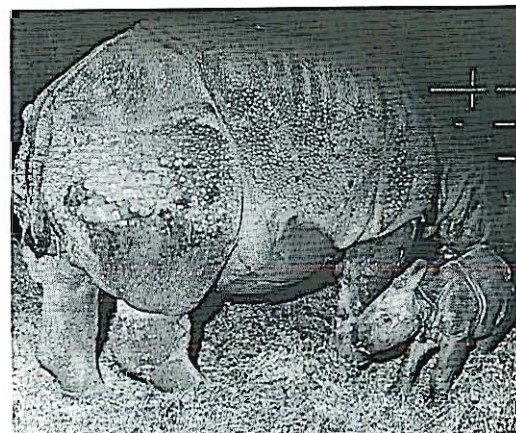
Schon um die Jahrhundertwende hörte man auch, wenn auch sehr selten, von Afrika-Reisenden, daß sie Nashörner mit drei und fünf Hörnern gesehen hätten. Manchen fehlten sie sogar ganz wie den ausgestorbenen Vorfahren der heutigen Nashörner. Dreihörnige Nashörner hat man mitunter auch in Nordrhodesien angetroffen. Ja, man weiß angeblich von Nashörnern, denen Hörner gar nicht auf der Nase, sondern da und dort am Körper wuchsen. An genau derselben Stelle am Widerrist, an der das Dürer-Nashorn sein kleines Hörnchen trägt, hatte ein weibliches Breitmaulnashorn vor einigen Jahren im Zoo von San Francisco ein zehn Zentimeter langes, wenn auch breites und nicht spitzes Horn.

Sollte es also nicht durchaus möglich sein, daß auch Nashörner mit kleinen Schulterhörnchen, wie an der Domtür von Pisa abgebildet, nicht der Phantasie entsprungen sind, sondern ein lebendes Vorbild gehabt haben?

Sigrid Dittrich

Aus dem Stuttgarter Zoo

Schon gepanzert geboren



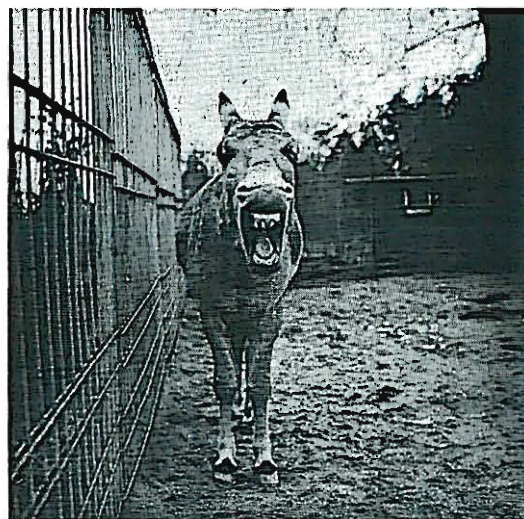
Das Jungtier in der Wilhelma ist das vierte in Deutschland aufwachsende Panzernashorn. Die Mutter, die ihre Erstgeburt unabsichtlich getötet hatte, betreut ihr zweites Kind vorbildlich. Der Vater, zu dem ihre Hochzeitsreise gegangen war, lebt im Baseler Zoo. In allen Zoos der Erde gibt es zusammen nur etwa 50 dieser mehr als zwei Tonnen schweren Tiere.

Die Sprache der Tiere

Oft wird die Frage gestellt: Können Tiere überhaupt sprechen? Man ist versucht, den Lautäußerungen nur die Bedeutung eines Schreies beizumessen. Der Verständigung der Tiere dienen im wesentlichen die Ausdrucksbewegungen. Erst in zweiter Linie gewinnt die Lautgebung Aussagekraft. Die Lautgebung kann man allerdings nicht als Sprache im menschlichen Sinne bezeichnen, auch wenn vereinzelt „menschliche“ Laute auftreten können, z. B. bei Papageien. Diese plappern jedoch nur angelernte Worte nach, ohne Verständnis und Gefühlsausdruck.

Tiere können selbstverständlich nicht reden, dennoch verfügen sie über eine Sprache, wobei man sich diese nicht im grammatikalischen Sinne vorstellen darf. Es sind Laute, von denen jeder eine bestimmte Bedeutung hat. Die Aussagekraft der tierischen Sprache ist geringer als die der menschlichen, kann aber dennoch einen erstaunlichen Informationsgehalt besitzen. Bei der Suche nach der Bedeutung des Begriffs Information gibt uns die Herkunft des Wortes einen Wink. Schlägt man ein lateinisches Wörterbuch auf, so liest man — *informare* — formen, gestalten. Information ist somit die Umwandlung des Gefühls in eine aussagekräftige Darstellung mit sprachlichem Charakter, wobei der Begriff Sprache nicht zu eng gefaßt werden sollte. Versteht man Information als Mitteilung von Tatbeständen, so können diese unterschiedlich weitergeleitet werden. Der Träger

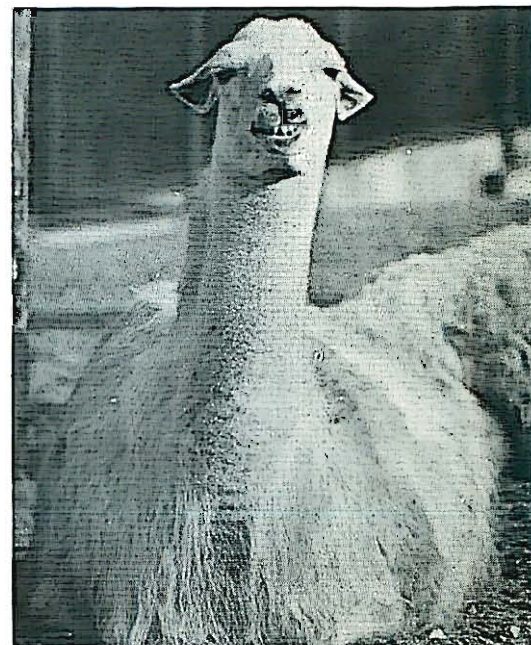
der Information ist eine Botschaft, die von einem Individuum einem anderen übermittelt werden soll. Sie wird aufgenommen, verarbeitet und weitergeleitet. Wichtig ist, daß die Information eindeutig ist. Dabei kann die Information vielfältig ausdrücken: durch Geruch, Gestik, Mimik, Berührung, Lautäußerung. Bei diesen Ausdrucksformen ist man versucht, den Charakter der Information durch einen anderen Begriff zu erläutern, der die Vokabel „Sprache“ nicht enthält.



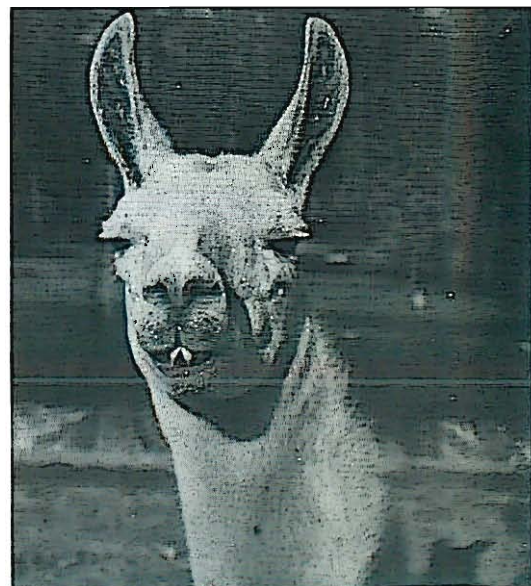
Der Onagerhegst lacht nicht. Er zeigt das typische Flehmen.



Prellsprünge der Springböcke. Die hintere weiße Fellpartie wird bei Erregung entfaltet und hat auf den Artgenossen Signalwirkung.



Mit angelegten Ohren droht das Lama, wachsam sind sie aufgestellt.



Hierbei bietet sich z. B. der Begriff der Mitteilung an. Damit ist auch unsere Position gegenüber den Tieren leichter erfassbar, denn die tierische Anschauungs- und Denkweise ist anders als die des Menschen. Ein Einfühlungsvermögen in die Tiere bei der Untersuchung ihrer seelischen Vorgänge ist erschwert, weil die gemeinsame Sprache fehlt.

Bis heute ist uns der Umfang der Tiersprachen noch nicht bekannt. Betrachten wir nur die Lautwahrnehmungen der Tiere, so sind diese viel feiner und ausgeprägter, als wir dies wahrnehmen können. Ein Laut, den wir als einen einzigen werten, kann, hervorgerufen durch Tonhöhe und Tonlänge, bei den Tieren ganz unterschiedliche Bedeutung haben. Bei den Menschensprachen kennen wir etwas Ähnliches in den chinesischen Sprachen, wo die Vokale in unterschiedlicher Ton-