

UNIV. OF CALIFORNIA

# Illustrierte Naturgeschichte der Thiere.

In Verbindung mit

Dr. Friedrich Heinke, Dr. Friedrich Knauer, Dr. Eugen Rey

herausgegeben von

**Philipp Leopold Martin.**

Mit Separatbildern und zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen in Holzschnitt nach Zeichnungen von H. Braune, R. Friese, A. Göring, R. Kretschmer, L. Martin jun., E. Schmidt, F. Specht, A. Thieme u. A.

Erster Band. Erste Abtheilung.

**Säugethiere.**

Bearbeitet von **Philipp Leopold Martin.**

Mit 19 Separatbildern und 322 in den Text gedruckten Abbildungen in Holzschnitt.



Leipzig:

**F. A. Brockhaus.**

1882.

schneidend und immer mit zwei seichten Furchen versehen. Die untern Mahlzähne besitzen vier stumpfe Höcker. Es sind 5—6 Arten bekannt, deren wenige Reste in den Flözen der Braunkohle liegen.

**Anthracotherium magnum** Cuvier. **Kohlenthier.** Die wenigen erhaltenen Reste deuten auf ein Thier von mehr als Pferdgröße hin und liegen in der Braunkohle von Cadibona, Eppelsheim und andern Orten.

### Sechste Familie: *Rhinoceros* Linné. Nashörner.

Die plumpen, meist vorweltlichen Gestalten der Nashörner treten merkwürdigerweise in Europa erst im mittlern Tertiär, in Nordamerika dagegen schon früher auf und haben sich in 7—8 Arten bis auf die Gegenwart erhalten. Ihre ältesten Formen waren hornlos. Merkwürdig ist, daß die Hörner, die bei manchen Arten über drei Fuß Länge erreichen, im Schädelbau nicht begründet sind, denn sie besitzen keinen Knochenkern und bestehen nur aus einem faserigen Hautgewebe, das nach dem Tode des Thieres abfällt. Der langgestreckte Schädel ist satteltief eingesenkt; die kleinen Augen liegen an der tiefsten Stelle, wodurch der Gesichtsausdruck sehr stupid wird. Die weiche Oberlippe kann sich etwa handbreit zu einem zwar unvollkommenen, doch immerhin brauchbaren Rüssel ausdehnen. Die Ohren sind groß, aufrecht stehend und sehr beweglich. Die Thiere sind ansehnlich plump und sehr dickwanstig. Die Beine sind kurz, meist stumpfig und haben nur drei Zehen und Hufe. Die dicke Haut ist bei den meisten Arten ziemlich gleichmäßig vertheilt und gewissermaßen glatt, bei manchen Arten jedoch panzer- oder schildartig und dann durch weiche Falten verbunden. Außer an den Ohren und am Schwanz ist sie nackt. Nur eine ausgestorbene nördliche Art war mit dickem Pelz bekleidet. Dieselbe besaß zwei große Hörner und eine verknöcherte Nasenscheidewand, welche aber nicht, wie man früher annahm, als Stütze der schweren Hörner diente, denn beispielsweise besitzt der *Tapirus Bairdii*, der keine Hörner hat, dieselbe Verknöcherung. Sehr lückenhaft zeigt sich die Anordnung der Zähne. Die Vorderzähne fehlen bisweilen ganz oder es sind nur vier in der Kinnlade vorhanden, von denen zwei sehr stark und zwei sehr schwach und klein sind, was sich aber nach Alter und Species ändert. Eckzähne fehlen ganz. Die obern Backenzähne haben auf den Kauflächen mehrere convexe Schmelzleisten, die untern querlaufenden Erhöhungen.

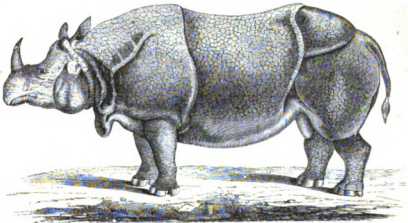
Die geistigen Eigenschaften dieser Thiere sind sehr gering, wie ihre plötzlichen Wuthausbrüche beweisen, die nicht selten in völlige Raserei übergehen. Diese Wuthausbrüche werden oft nur durch leeren Magen verursacht, und gewöhnlich tritt Besänftigung ein, wenn wieder frisches Futter zur Stelle gebracht wird. Die meisten Nashörner leben einzeln oder in kleinern Trupps, nur selten trifft man größere Vereinigungen an. In den von ihnen bewohnten Wildnissen treten sie gleich den Elefanten und andern großen Thieren breite Pfade zu entferntem Wasser aus, in dem sie sich gern baden. Oft liegen sie auch lange Zeit ganz unter Wasser, wobei sie alle 40 Secunden die Nase an die Oberfläche bringen, um zu athmen.

Was ihr Freileben betrifft, so ist die Abneigung zwischen ihnen und den Elefanten bemerkenswerth und es sollen sich die indischen Jagdelefanten nur sehr schwer zur Jagd auf Rhinocerotiden benutzen lassen. Nach Stanley behaupten die Eingeborenen, daß die afrikanischen Arten ihren Roth stets zerstreuen, wenn derselbe in die Nähe der Elefantenpfade fällt, weil sonst die Elefanten die Nashörner auffuchen und mit ihren Stoßzähnen durchrennen.

Auf eine ähnliche Ursache ist wol auch der Umstand zurückzuführen, daß fast alle Nashörner ihren Koth an bestimmten Orten abwerfen.

a. Bepanzerte Nashörner, mit vier Schneidezähnen in jedem Kiefer.  
Arten asiatisch.

Aus dem Umstand, daß nicht nur Fische und Saurier, sondern auch Säugethiere der Vorwelt dicke Panzerkleider besaßen, von denen die Bedeckung der heutigen Gürtel- und Schuppenthiere noch eine schwache Vorstellung geben kann, läßt sich der Schluß ziehen, daß die Thierwelt allmählich viel friedlicher geworden ist. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß in der Vorwelt auch die asiatischen Nashörner zum Schutze gegen die dolchartigen Zähne der *Machairodon*-Arten mit einem bei weitem dickern Panzerkleid gewappnet waren, als sie jetzt besitzen. Schon Siebel macht auf die regelmäßige Configuration der Epidermis



Indisches Nashorn (*Rhinoceros unicornis* Linné).

am javanischen Nashorn aufmerksam, das fünfseitige mosaikartige Plättchen zeigt, welche in der Mitte vertieft und mit einem oder mehreren Vorstenhaaren versehen sind. Dieselben erinnern an die gleichen Gebilde mancher Gürtelthiere und wären wohl geeignet, als unterscheidende Merkmale zur Artenbestimmung benutzt zu werden. Bei den afrikanischen Arten sind diese Plättchen wieder ganz anders gestaltet.

#### Einhörnige indische Nashörner.

1. *Rhinoceros unicornis* Linné. **Indisches Nashorn.** Länge eines ausgewachsenen Thieres 3,50 Mt. und darüber; Schulterhöhe 1,71 Mt. Das Horn steht auf der Nase, wird bis 57 Ctm. lang, ist unten von 28–30 Ctm. Umfang, und krümmt sich nach der Spitze hin nach rückwärts. Die Oberlippe bildet einen bis 17 Ctm. weit vorstreckbaren Rüssel. Augen klein; die aufgerichteten Ohren groß und an den Rändern behaart. Der etwa 60 Ctm. lange und platte Schwanz an der Spitze, die Nase an der Stelle, wo das Horn aufsitzt, etwas behaart. Hautfalten und Schilder sehr stark ausgebildet, durch ein loses Zellgewebe aber leicht verschiebbar dem Körper aufliegend. Färbung dunkel graubraun, bald mehr, bald weniger ins Rötliche oder Bläuliche spielend. Faltenränder blaßbraun, unter denselben leuchtet aus den tiefern Schichten



die Haut mehr fleischroth hervor. Iris hellbraun. — Die Heimat des indischen Nashorns bilden die Walddistricte Vorder- und Hinterindiens bis zum Himalaja, vorzugsweise Bengalen. Aber auch in Siam, Cochinchina und dem südlichen China soll es nicht selten sein, dagegen auf den asiatischen Inseln nicht vorkommen. Durch Plinius wissen wir, daß das erste indische Nashorn im Jahre 61 v. Chr. von Pompejus dem Volke vorgeführt wurde. Im Jahre 1513 wurde ein solches in Lissabon gezeigt und von Albrecht Dürer auf Holz gezeichnet; 1685 kam ein Exemplar nach England, 1739 eins nach Amsterdam und ein 3000 Pfund schweres 1779 nach Versailles. Gegenwärtig besitzen der londoner, berliner, hamburger und die meisten holländischen Gärten einige Exemplare dieser Thiere.

**2. Rhinoceros javanicus Cuvier. Javanisches Nashorn.** Länge nur 2,58, Höhe 1,42 Mt. Horn niedrig und stumpf. Hautfarbe braun oder schmutzig grau. Schädel auffallend niedrig. — Heimat: Sundainseln und besonders Java. Neuerdings hat Blyth nachgewiesen, daß das einhörige Nashorn Indiens auch hierher zu rechnen ist. Ueber seine Lebensweise haben wir durch Junghuhn und Haslkarl ziemlich eingehende Berichte erhalten. Das im Ganzen friedfertige Thier wird in seiner Heimat wenig gefürchtet, nur vermeidet man seine Wechsel zu begehen, weil es sonst leicht gefährlich werden kann. Es hat die Eigenheit, die einmal eingeschlagenen Wechsel streng inne zu halten. Führen dieselben über felsiges Terrain, so bilden sich allmählich, da ganze Generationen von Nashörnern immer wieder denselben Weg einschlagen, Vertiefungen. Nicht selten ziehen sich diese Wechsel bis zu Höhen von 3000 Mt. hinauf, an deren Ende man schließlich eine Suhle oder einen größern Wasserbehälter antrifft. Vorzugsweise soll das Thier die Grasart *Ataxia Horsfieldi* lieben, welche auf den Abhängen der Gebirgswaldungen wächst. Von einem sehr zahmen Nashorn, das sich ein javanischer Fürst hielt, wissen wir, daß es mit besonderer Vorliebe Zweige und Blätter der Platanen, des Feigenbaums und des Cissus fraß. Die gesellig lebenden Thiere sollen nicht selten in die Plantagen eindringen und im Kaffee und Pfeffer arge Verwüstungen anrichten.

Erst in neuester Zeit ist es möglich geworden, javanische Nashörner zu uns zu bringen. Der berliner zoologische Garten besitzt ein solches Thier.

#### Zweihörnige indische Nashörner.

Dieselben gehören noch zu den bepanzerten Nashörnern, obwohl eine Art derselben schon Hinneigung zu dem afrikanischen Typus zeigt. Gray hat daher dieselben als eine besondere Untergattung betrachtet und sie Halbpanzer-Nashörner genannt, eine Trennung, die mit Recht keine allgemeine Anerkennung gefunden hat.

**3. Rhinoceros sumatrensis Cuvier. Sumatra-Nashorn.** Es ist das kleinste seiner Art, denn bei 2,5 Mt. Länge erreicht es 1,40 Mt. Höhe. Von den anfänglich vier Schneidezähnen in jedem Kiefer fallen je zwei später aus, wodurch sich diese Form den afrikanischen Arten nähert. Dagegen tritt die Bepanzerung nicht zurück, sondern wird nur durch etwas abweichende Form verändert. Von den zwei Hörnern steht das vordere größere auf der Nase, das zweite kleinere über den Augen. Die weniger dicke Haut ist überall mit kurzen schwarzen Haaren dünn besetzt. Farbe dunkelbraun, an vielen Stellen in aschgrau übergehend; Bauch schmutzig fleischfarben. Haut am ganzen Körper mit grober Körnelung besetzt. — Heimat: Sumatra, Malakka und benachbarte Inseln. Ueber sein Freileben ist noch nichts bekannt. Der hamburger Thiergarten erhielt vor neun Jahren ein Sumatra-Nashorn von 1000 Kilogr. Gewicht. Dasselbe ist von ausnehmend sanftem Naturell, ohne Anzeichen von Böswilligkeit. Im December 1872 erhielt der londoner Garten ein trächtiges Weibchen, das ein kräftiges Junges warf, welches zwar gut gedieh, leider aber von der Mutter wenig Tage nach der Geburt erdrückt wurde. Es wog 72 Pfund. Merkwürdigerweise war die sonst sehr bössartige Mutter von der Geburt des Jungen an vier Tage lang so zahm, daß die Wärter mit ihr anfangen konnten was sie wollten. Nach dem vierten Tage trat jedoch die frühere Unduldsamkeit wieder ein.

**4. Rhinoceros lasiotis Selater. Rauhhörniges Nashorn.** Bedeutend größer als das vorige, doch sind genaue Maße noch nicht bekannt. Haar sehr rauh, am Kopf



und den Schultern röthlichbraun, an Leib und Hintertheil aber grau. Charakteristisch sind die langen Haarbüschel am Hinterrande der im übrigen kahlen Ohren. Sonstige Haut glatt, weich und biegsam. Eine leichte Falte zeigt das Schulterschild und eine ähnliche das Bauchschild an. Der kurze Schwanz am Ende bequastet. Seiner geringen Bepanzerung wegen ist das Thier als Uebergangsform zu den panzerlosen afrikanischen Nashörnern zu betrachten.

Heimat: Hinterindien und Malakka. — In seiner Lebensweise zeigt es sich als sehr wasserliebend und badet sich gern, dabei wird es aber als mürrisch und leicht erregbar geschildert.

Das einzige, im londoner Thiergarten lebende Thier hat eine merkwürdige Geschichte hinter sich, welche über das Versinken in aufrechter Stellung beim Mammuth und Nashorn einige Aufklärung geben dürfte. Im Jahre 1868 hörten englische Offiziere, welche Elefanten für die Armee aufzutreiben hatten, daß in der Nähe von Chittagong, am nördlichen Meerbusen von Bengalen, ein Nashorn in den Flugsand gerathen sei, aus welchem es sich nicht herauszuhelfen vermöchte. Mehr als 200 Männer waren damit beschäftigt, das Thier mittels Stricken zu heben und zwischen zwei Bäumen festzubinden. Die Offiziere kamen mit acht Elefanten diesen Leuten zu Hülfe und brachten es so, zwischen die Elefanten gebunden, nach Chittagong, wo es vier Jahre lang verpflegt und mit Pisangblättern gefüttert wurde. Später dachte man daran, das seltene Thier nach England zu bringen; es wurde von Zamrach angekauft und mit großen Schwierigkeiten bis Kalkutta gebracht, von wo es endlich in einem großen Käfig von Teckholz nach England verschifft und von der Zoologischen Gesellschaft in London für 1250 Pfd. St. gekauft wurde.

#### b. Panzerlose Nashörner.

Die Haut der panzerlosen Nashörner ist dünner als die der asiatischen; sie legt sich nur an den der Bewegung ausgesetzten Körpertheilen in mehrfache Falten, ohne besondere Schilder zu bilden. Die Thiere sind sämmtlich zweihörnig und besitzen im Jugendalter acht Schneidezähne, die aber später ausfallen; im günstigen Falle bleiben nur zwei in jedem Kiefer stehen. In jeder Reihe befinden sich sieben Backenzähne, mithin sind im Ganzen deren 28 vorhanden. Eckzähne fehlen stets. Die panzerlosen Nashörner sind nur auf Afrika beschränkt. Ihre glatte, fast haarlose Haut setzt ebenfalls nach den Arten bestimmte formirte Plättchen der Epidermis ab, Merkmale, nach welchen sie besser zu unterscheiden sein dürften, als durch die nach Alter, Geschlecht und Vorkommen oft sehr wechselbare Gestalt. Zu ihnen gehört auch das diluviale behaarte Nashorn. Durch die eben erwähnten Abweichungen verführt, hat man bisher 4—5 afrikanische Nashörnerarten unterschieden, aber neuere Forschungen mit reichern Material haben ergeben, daß eigentlich nur zwei Arten, das schwarze kurzköpfige *bicornis* und das weiße langköpfige *simus* daselbst vorkommen.

#### Afrikanische kurzköpfige Rhinoceroten.

**5. *Rhinoceros bicornis* Linné. Zweihörniges oder schwarzes Nashorn.** Länge alter Männchen 3,5 Mt., Schwanz 60 Ctm., Schulterhöhe 1,6 Mt. Kopf kurz, Maul weitgespalten. Ohren groß, seitlich abgebogen und sehr beweglich, an den Rändern mit Borsten besetzt. Die kleinen Augen liegen tief zur Seite. Hörner individuell oft sehr verschieden geformt, das vordere selten länger als 50 Ctm. Die haarlose Haut bildet nur kleine Falten und ist auf dem Rücken 4 Ctm. stark. Die eigentlich dunkelbraun gefärbte Haut erscheint durch den ihr anhaftenden Schlamm heller lehmartig. Schwanz an der Basis rund, gegen das Ende hin aber comprimirt und mit steifen Borsten besetzt.

Die Heimat dieses Nashorns erstreckt sich von 18° nördl. Br. über ganz Afrika bis zum Cap. Als die Holländer das Capland zu cultiviren begannen, trafen sie es an den Bergen nahe der Tafelbai. Die Verwüstungen aber, durch die es ihre Culturbestrebungen hinderte, führten seine Ausrottung daselbst herbei. Jetzt findet es sich im

eigentlichen Caplan nicht mehr und tritt auch in den Kafferländern nur spärlich auf, während es gegen den Aequator hin häufiger wird.

Sein Naturell wird von allen Reisenden als höchst wild und für den Jäger sehr gefährlich geschildert. Geruch und Gehör sind seine feinsten Sinne, weshalb bei der Jagd immer die Windrichtung sorgfältig zu beobachten ist. Wegen der spitzen Schnauze und des längern Rüssels, ist dieses Nashorn hauptsächlich auf Baumnahrung angewiesen; mit seinen scharfrandigen Backenzähnen schneidet es 4—5 Ctm. dicke Äste wie mit einer Schere durch und zerlaut sie in breiartige Massen. In Folge dieser Lebensweise ist es auch mehr an strauchreiche Sumpflandschaft gebunden. Zum Aufenthalt wählt es mit Vorliebe den schattigen Urwald, wo es zur Mittagszeit oft tief schnarrend anzutreffen ist. Je nach der Dertlichkeit wird es daselbst von verschiedenen Vögeln begleitet, die ihm sowol wie dem Flusspferd und dem Kafferbüffel die lästigen Schmarotzer aus den Hautfalten abfuchen.

Ueber den Fang des Thieres berichtet Vater, daß man in Aboessinien auf seinem Wechsel ein durch Zweige und Erde verdecktes Loch gräbt; sürzt es in dasselbe hinein, so tritt es zugleich in eine daselbst angebrachte Schlinge, an welche ein schwerer Holzklob befestigt ist. Diese Schlinge zieht sich mittels eines Stachelstranzes so fest an das Bein, daß der Klob eine Flucht sehr erschwert, sodas das infolge des Hemmnisses ängstlich flüchtende Thier am andern Tage völlig abgemattet ist und dann ohne Gefahr aufgesucht und getödtet werden kann. In den südlichen Ländern wird das Rhinoceros in tiefen Gruben, die mit dicken Pfählen bewehrt sind, gefangen. Manchmal bringt man auch an geeigneten Stellen, z. B. an Bäumen, einen spitzigen schweren Pfahl an, der sich mittels einer Art Falle in den Nacken des Thieres einbohrt und dessen Tödtung erleichtert.



Schädel des kurzköpfigen Nashorns  
(*Rhinoceros bicornis* Linné).

Die Stimme besteht in einem schrillen, dem Ton einer Kindertrompete nicht unähnlichen Pfiff. Nach Vater sitzen die Hörner so lose, daß sie sich schon zwei Tage nach dem Tode infolge der beginnenden Fäulniß leicht abschlagen lassen. Das Fleisch soll nach einigen dem Schweinefleisch, nach andern dem Rindfleisch ähnlich schmecken. Die Haut liefert den Wilden ihre Schilde, den Europäern ihre Knuten und Reitpeitschen.

**6. Rhinoceros cucullatus** Wagner. **Kapuzennashorn.** Von Wagner als besondere Art aufgestellt, an deren Selbständigkeit aber gegenwärtig sehr gezweifelt wird. Vom vorigen durch dicke Hautfalten unterschieden, deren eine rings um den Hals läuft, was dem Thiere zu seinem Namen verholfen hat, während die andere nur den Unterhals einnimmt. Gleich dahinter geht eine dritte sehr tiefe Falte über den Rücken und theilt sich vor dem Schulterblatt herablaufend, geht quer über das Bein und steigt hinter dem Schulterblatt auf, worauf sie sich wieder mit der gleichlaufenden Falte der andern Seite verbindet. Eine vierte Falte geht von der Kruppe schieß vorwärts gegen die Weichen hinab und verläuft horizontal nach der Schulterchiene. Vom After läuft jeberseits eine wagrechte Falte nach vorn. Feine Furchen theilen die Oberhaut in kleine warzige Felder. Das einzige zu uns gelangte Exemplar dieser Art soll im Münchener Museum stehen. — Als Heimat wird das südliche Aboessinien bezeichnet.

**7. Rhinoceros Keitloa** Smith. Dieses aus dem Süden Afrikas bekannte Thier wird gegenwärtig vielleicht mit Recht für ein recht altes *bicornis* gehalten, dessen hinteres Horn sehr oft die Länge des vordern übertrifft.

#### Langköpfige Nashörner.

Die langköpfigen Nashörner sind die größten ihres Geschlechts. Der Kopf ist sehr gestreckt, in der Mitte tief und seitlich sehr schmal gedrückt. Die

Schnauze ist ochenartig breit und besitzt kaum noch ein Fragment vom Rüssel, sodaß sie zum Abweiden von Gras, von dem diese Thiere fast allein leben, sich besonders eignet. Der Widerrist ist von beträchtlicher Höhe, um die Nackenbänder des gestreckten Halses und Kopfes zu verstärken. Es gibt nur eine lebende Art, zu welcher aber die meisten diluvialen Nashörner gehören, deren Ueberreste sich in ganz Europa bis ans sibirische Eismeer hin zahlreich finden.

**8. Rhinoceros simus** Burchell. **Weißes oder stumpfnasiges Nashorn.** Länge ohne Schwanz 4 Mt. Der Kopf über 1 Mt. lang. Vorderes Horn 1 Mt. lang, während das hintere gewöhnlich ganz klein bleibt. Vom Nacken bis zur Brust verlaufen zwei Furchen. Farbe lichtgrau mit gelben oder bräunlichen Tönen. Das Skelet besitzt nur 18 Wirbel, während dasjenige des schwarzen Nashorns deren 20 hat.

Die Heimat dieses großen Thieres ist das südliche Afrika, wo es Burchell in den ungeheuren Grasebenen noch in ganzen Heerden antraf und an manchen Tagen gegen 100 Stück zu sehen bekam. Stanley erlegte dasselbe noch am Livingstone, wonach sein Verbreitungsgebiet mindestens bis zum Äquator reicht, vielleicht noch über denselben hinausgeht. Sein Naturell wird allgemein als friedfertig bezeichnet, weshalb es wenig zu fürchten ist. Es kann als echtes Steppenthier gelten, weil es fast nur von Gras lebt, das es in größern Gesellschaften abweidet. Während die in den Wäldern lebenden Arten mehr als stationäre Thiere zu betrachten sind, ist dieses Nashorn infolge eintretender Dürre oft zu großen Wanderungen gezwungen und erscheint daher zuweilen in Gegenden, wo man es sonst selten trifft. Seines wohlschmeckenden Fleisches halber wird es viel erlegt, sodaß es schon selten geworden ist. Burchell schloß einst ein weißes Nashorn, dessen Kopf allein so viel wog, daß acht Mann erforderlichlich waren, um ihn auf einen Wagen zu laden. Die Lebensweise dieses Thieres läßt übrigens erkennen, wie sein Vorfahr im Norden Sibiriens von Flechten, Moosen und Gräsern gelebt haben mag.

### Ausgestorbene Nashörner.

In den jüngern Erdschichten, welche die Gebeine des Mammuths bergen, finden sich auch Reste des nordischen Nashorns vor, was deutlich beweist, daß ihr

Zusammenleben schon damals ebenso war, wie das ihrer heutigen Nachkommen im heißen Afrika. Das Mammuth und das diluviale Nashorn scheinen beide von Flechten, Moosen und Gräsern hauptsächlich gelebt zu haben, soweit es sich um ihr Vorkommen in Sibirien handelt, weiter südlich und westlich mag dies anders gewesen sein. Etwas Räthselhafes war es bisher, daß die meisten aufgefundenen Leichen in stehendem Zustand sich befanden. Seitdem wir aber den Fang des rauhoehrigen Nashorns (Seite 575) kennen, hat auch diese Thatsache ihre Erklärung gefunden. Auf jeden Fall war ihr Untergang ein plötzlicher und gewaltsamer.



Schädel des langnäsigen Nashorns  
(*Rhinoceros tichorhinus* Cuvier).

**1. Rhinoceros tichorhinus** Cuvier. **Diluviales nordisches Nashorn.** An der Schädelbildung desselben erkennen wir, daß sein nächster jehiger Verwandter das weiße Nashorn ist, das sich vielleicht bereits zur Zeit, als die vernichtende Katastrophe auf der nördlichen Halbkugel eintrat, nach dem Süden zurückgezogen hatte. Der be-



merkenswerthe Unterschied liegt in der verknöcherten Nasenscheidewand. Außer unzähligen Resten und ganzen Schädeln dieser Thiere, welche fast überall in Europa gefunden werden, hat man in Sibirien selbst bis in die neueste Zeit eingefrorene Leichname derselben gefunden, an welchen Muskulatur, Haut und Haare größtentheils noch vorhanden sind. Der wichtigste Fund dieser Art bleibt immer noch das 1771 im gefrorenen Sandboden am Ufer des Wilui in Sibirien aufgefundene Nashorn, von dem Kopf und Füße durch Pallas' Bemühungen in die petersburger Sammlung kamen. Die Farbe der getrockneten Haut ist schmutzig gelblich, die der Muskeln röthlich. Die Augen sind ausgetrocknet, ihre Lider bewimpert; Ohren fehlen. Maul und Nasenpartie sind leider zerstört und ihre Form nicht mehr ersichtlich. Hautfalten sind am Kopfe nicht vorhanden. Die Haut ist von ansehnlicher Dicke, ihre Oberfläche glatt, an den Lippen granulirt, überall mit netzförmigen oder im Fünfeck geordneten rundlichen Poren besetzt. Kopf und Füße sind behaart. Die Haare stehen in den Poren blüschelförmig beieinander. Einzelne derselben bilden straffes Grannenhaar, andere sind weicher und kürzer. Die auch einzeln in Sibirien gefundenen Hörner gleichen denen der jetzt lebenden Nashörner, ihre Länge wird sogar von denen des weißen Nashorns übertroffen, das trotzdem keine verknöcherte Nasenscheidewand besitzt. Von Nahrungsresten fand man zwischen den Zähnen noch Kiefernadeln vor.

**2. Rhinoceros leptorhinus** Cuvier. Als Vorgänger des nordischen Nashorns zu betrachten, da außer vieler Uebereinstimmung im Schädelbau auch die knöcherne Nasenscheidewand nachgewiesen ist. Seine Reste lagern im jüngsten Tertiär Südfrankreichs, Italiens und Englands.

Im Miocän Westeuropas tritt auf das:

**Aceratherium Kaup** oder **Rhinoceros incisivus** Cuvier. Dasselbe war hornlos und wird durch die dünnen, schmalen und völlig glatten Nasenbeine charakterisirt, wie auch die Stirn völlig glatt ist. Die Nasenöffnungen lagen viel weiter zurück, als bei den jetzt lebenden Nashörnern. Der Zahnbau war nicht abweichend, wohl aber befand sich an den Vorderfüßen noch eine rudimentäre vierte Zehe. Ueberreste lagern im mittlern Tertiär bei Sansans, Avaran, Eppelsheim, Georgsmünd und Wien. Aus den Süßwasserablagerungen der Sivalikhügel und der Insel Perim sind allein fünf Arten Nashörner bekannt gemacht worden.

Von vielem Interesse sind die nordamerikanischen Nashörner. Im Miocän lagern die Reste von **Aceratherium** und **Hyracodon**. Im Eocän und Miocän von Utah und Oregon findet sich das **Diceratherium**, ein Thier von geringer Größe, aber mit einem Paar nasalen Hörnern nebeneinander. Marsh und Leidy beschreiben vier Arten Nashörner, von denen das **Brontotherium** vorn 4, hinten 3 Zehen und ein Paar divergirende Hörner an der Stirn besaß, während sich **Titanotherium**, **Megacerops** und **Anisacodon** durch ihren Zahnbau unterscheiden. Cope beschreibt allein 7 Arten von **Symborodon**, deren eine Art so groß wie ein Elefant gewesen sein soll.

Unzweifelhaft gehört hierher auch das **Elasmotherium Fischeri** Meyer, von welchem ein über zwei Fuß langer Unterkiefer aus Sibirien bekannt ist. Ein angeblich aus dem Rhein stammendes Hinterhaupt wurde für zusammengehörig mit diesem Unterkiefer gehalten, eine Annahme, die allerdings ziemlich gewagt erscheint.

### Siebente Familie: Hyrax Hermann. Klippdach.

Man vermuthet in diesen kaninchengroßen Thieren nicht leicht kleine Vielhufer oder Dickhäuter, und lange Zeit haben sich die Systematiker auch vergeblich abgemüht, ihnen ihre richtige Stellung im System anzuweisen. Die nächste Ursache dieser Schwierigkeit liegt darin, daß die Natur, sobald sie kleine Formen schafft, zum Mäusetypus zurückzugreifen pflegt, wie wir dies schon bei den Affen und Halbaffen, den Spitzmäusen und Beuteltieren gesehen haben. Während aber gegenwärtig das Geschlecht des Hyrax immerhin ziemlich unvermittelt auftritt, enthält wahrscheinlich der Schoß der Erde noch Thierformen, welche sich enger an dasselbe anschließen. Bis zu deren Auffindung