

**Ausführliche Erläuterung**

des

**NATURHISTORISCHEN ATLASSES**

von

**Dr. August Goldfuss,**

Professor an der Königl. Preufs. Rheinischen Universität zu Bonn.

---

**ERSTER THEIL**

Tafel 1 — 100.

---

Im Verlage  
der lithographischen Anstalt  
**Arnz et Comp.**  
IN DÜSSELDORF.  
1826.

## V o r w o r t.

Dieses Werk hat zum Zweck, ein gründliches Selbststudium der Naturgeschichte zu befördern, und den naturhistorischen Unterricht zu erleichtern. Die Pflanzenkunde konnte in demselben, schon wegen ihres großen Umfanges, nicht berücksichtigt werden; und da die Bildung der regelmässigen Gestalten der Mineralien zweckmäßiger durch körperliche Modelle als durch Zeichnungen versinnlicht wird; so habe ich mich auf die Darstellung von Gebirgsansichten, Durchschnitten, Schichtungs- und Lagerungsverhältnissen beschränkt, und den grössten Theil der Blätter dem Thierreiche gewidmet.

Ich werde mich bemühen, so weit es mir möglich ist, alle Thiergattungen (Genera) darstellen zu lassen, und diejenige Art (Species) hierzu auswählen, welche entweder den Gattungscharakter am deutlichsten entfaltet, oder sich durch Merkwürdigkeiten der Form und Lebensweise auszeichnet, oder durch Nutzen und Schaden mit dem Menschen in näherer Berührung steht. Bei der Klasse der Insecten muß sich das Werk jedoch nur auf die Versinnlichung der Familienmerkmale und einer Anzahl besonders wichtiger und merkwürdiger Gattungen und Arten beschränken.

Eine Reihe von Tafeln soll den innern Bau der niedern Thierklassen, so wie Skelette und Schädel höherer Thiere darstellen. Die Schädelzeichnungen werden, wie ich wünsche, auch den Naturforschern willkommen seyn.

Auf diese Weise hoffe ich dahin zu wirken, daß diese Bildersammlung die nöthigsten Materialien zum Belege naturhistorischer Vorträge enthalte. Da das Herumzeigen kleiner Bilder mit Zeitverlust und Störung verbunden ist, so wurde für den Atlas ein großes Format gewählt, damit die Tafeln in den Hörsälen aufgehangen und von einer grössern Zahl von Zuhörern noch in einiger Entfernung gesehen werden können. Dadurch konnten auch Darstellungen in natürlicher Grösse und starke Vergrößerungen Raum finden.

Alle Zeichnungen werden unter meinen Augen, Theils nach den Originalen, welche das hiesige Museum enthält, Theils nach den besten Mustern, so weit sie mir zu Gebote stehen, gefertigt. Es wird in die Augen fallen, daß der Atlas manche verbesserte Abbildung enthält, und daß ich Richtigkeit und Deutlichkeit der Darstellungen zu erreichen strebte. Ausgeführte Kunstblätter sind nicht zu erwarten, indem ein höherer Ankaufspreis den Zwecken des Werkes entgegen seyn würde.

Da die vorhandenen Materialien nicht gestattet, die Tafeln in systematischer Ordnung folgen zu lassen, so sind dieselben, der fortlaufenden Nummer gegenüber, noch mit der Bezeichnung der systematischen Rubriken versehen, nach welcher sie bei Beendigung der Lieferungen geordnet werden können. Es wird daher zweckmäßig seyn, dieselben einstweilen ungebunden in Mappen zu verwahren. Die Beschreibung jeder Tafel ist mit Hülfe der Register und der Inhaltsanzeige ohne Mühe aufzufinden.

Was den Text betrifft, so habe ich mich auf eine gedrängte Beschreibung des abgebildeten Gegenstandes beschränkt, und die Schilderung der Sitten und Lebensart aus zuverlässigen Quellen geschöpft. Zweifelhafte Umstände, Verschönerungen und Fabeln sind unerörtert geblieben, da ich mehr die ernste wissenschaftliche Belehrung als eine angenehme Unterhaltung zu bezwecken suchte. So sehr ich indess bemüht war, bei meinen Angaben Unrichtigkeiten zu vermeiden, so wird ein scharfer Blick doch noch manche Fehler, welche Theils dem Verfasser, Theils dem Setzer zur Last fallen, auffinden können. Andere werden durch den Mangel mancher literarischer Hülfsmittel, welche die Bibliothek einer neu gegründeten Universität nicht gewähren kann, herbeigeführt. Dankbar nehme ich daher freundschaftliche Nachweisung derselben auf, und benutze diese auch dann noch, wenn sie nicht in wohlwollender Absicht gegeben wurde.

Wer sich jemals damit beschäftigte, Zeichnungen naturhistorischer Gegenstände verfertigen zu lassen, und über ihre Richtigkeit zu wachen, wird den Umfang meiner Bemühung zu beurtheilen im Stande seyn.

Wenn ich demnach bei Herausgabe dieses Werkes auf die Ehre verzichte, die Wissenschaft durch neue Entdeckungen bereichert zu haben, wenn ich vielmehr Zeit und Arbeit verwende, um das Bekannte zu wiederholen; so glaube ich dennoch durch diesen Beitrag zur allgemeinen Verbreitung naturhistorischer Kenntnisse einen Theil meines Berufes zu erfüllen, und sehe mich auch bereits durch die gnädige Berücksichtigung und Empfehlung, welche Ein hohes Königl. Ministerium der Geistlichen-Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten diesem Werke angedeihen ließ, auf das herrlichste belohnt, und ermuntert, dasselbe ferner mit Freudigkeit zu fördern.

Geschrieben im naturhistorischen Museo zu Poppelsdorf bei Bonn, den  
12. Jan. 1826.

Dr. GOLDFUSS.

Man schießt diese Thiere wenn sie mit der Nase auftauchen um zu athmen, und fängt sie am Lande in Fallgruben. Ihr Fleisch ist gesund und wohlchmeckend, und besonders werden die Füße wegen ihres Wohlgeschmackes geschätzt. Auch das Fett ist genießbar, und die Kolonisten am Cap schreiben demselben mancherlei Heilkräfte zu. Aus der Haut macht man Peitschenstiele und undurchdringliche Schilde, und die Zähne werden wie Elfenbein verarbeitet.

—

**T A F E L 34.**

**CLASSIS XI.**

**MAMMALIA. SÄUGTHIERE.**

**ORDO IV.**

**MULTUNGULA. VIELHUFER.**

**2. A. GATT. RHINOCEROS, L.**

**NASHORN.**

Von gleicher oder überwiegender Größe, und von einem ebenfalls plumpen und unbehülflichen Körperbau, wie das Nilpferd, sind auch die Thiere dieser Gattung. Sie leben zwar nicht im Wasser wie jenes, halten sich jedoch gern in Sümpfen auf und nähren sich von Vegetabilien.

Die am meisten in die Augen fallende Eigenthümlichkeit der Nashörner ist ein Horn auf der Nase, welches nur auf der Haut befestiget ist, und aus hornartigen Fasern, gleichsam aus zusammengewachsenen Borsten, besteht. Mehrere Arten dieser Gattung haben zwei solcher Hörner hinter einander.

Alle Nashörner haben in jedem Kiefer vierzehn schmelzfaltige Backenzähne. Anstatt der Eckzähne findet sich eine Zahnücke. Bei einigen Arten fehlen auch die Schneidezähne, bei andern aber sind zwei oder vier in jedem Kiefer vorhanden.

Die Haut dieser Thiere ist dick, fast kahl, ihre Beine sind kurz und die Füße haben drei, mit Hufen geendigte, Zehen.

**1. RHINOCEROS INDICUS, Cuv.**

**Das Indische Nashorn.**

Schreb. Stugth. Tab. 77<sup>o</sup>.

Geoffroy et Fr. Cuvier hist. nat. d. Mammif. Liv. XIII.

Das erste *Rhinoceros*, welches nach Europa gebracht wurde, erschien bei den Kampfspielen des Pompejus zu Rom und hatte, wie Plinius sagt, ein einziges Horn auf der Nase.

Ein Paar lebende zweihörnige Nashörner, welche auch auf Münzen abgebildet wurden, brachte Domitian nach Rom; so daß also den Römern bereits zwei Arten dieser Thiere bekannt waren. Diese letztern wurden seit jener Zeit nicht mehr lebend in Europa gesehen, und man zweifelte sogar lange Zeit an dem Vorhandenseyn derselben. Auch von dem Einhörnigen wurden seit dem Jahre 1513 nur sieben Individuen lebend in unsern Erdtheil gebracht, und die Kenntniß dieser Thiergattung war daher bis auf die neuern Zeiten sehr unvollkommen. Unsere Abbildung stellt das einhörnige oder Indische Nashorn dar, welches vor einigen Jahren in Deutschland gezeigt wurde.

Schon das einfache Horn ist ein charakterisches Merkmal für dasselbe; außerdem unterscheidet es sich noch durch seine sonderbaren Hautfalten und durch seine Vorderzähne von seinen Gattungsverwandten. Es hat zwei große breite Schneidezähne in jedem Kiefer. Zwischen diesen finden sich im Unterkiefer zwei kleinere, und im Oberkiefer stehen zwei noch kleinere den großen zur Seite.

Das Horn dieses Thieres ist zwar nur an der Haut befestiget, wird aber durch diese an den Rauigkeiten der Nasenknochen unbeweglich fest gehalten. Bei dem jungen Individuo unserer Abbildung ist dasselbe noch nicht ausgewachsen und durch vieles Reiben abgenutzt. Es erreicht aber eine viel ansehnlichere Länge, und das hiesige Museum besitzt ein solches, welches drei Füsse mißt.

Das dargestellte Thier hatte eine Länge von sieben Fufs und eine Höhe von vier Fufs und zehn Zoll. Ausgewachsene Thiere aber erreichen eine Länge von zwölf, und eine Höhe von sieben Fufs, und ein Gewicht von mehr als fünftausend Pfunden.

Die Haut dieses Kolosses übertrifft an Dichte und Härte die des Elephanten, und ist auch gegen Fliegenstiche weniger empfindlich. Sie ist ganz kahl, und nur an der Schwanzspitze, am Rande der Ohren und an der Wurzel des Hornes stehen einzelne steife Haare. Die Farbe ist dunkel graubraun, fast violettschwarz, und unter den Falten fleischfarbig. Allenthalben bemerkt man flache Erhabenheiten auf der Haut, welche wie eine schuppige Rinde aussehen, und an den Schultern, am Hintertheil, an den Seiten und Beinen am größten sind. Die merkwürdigen Hautfalten geben dem Thiere das Ansehen, als wenn es mit einem Panzer bedeckt wäre. Durch Uebertreibung und unnatürliche Auszierung derselben und der erwähnten Warzen, entstanden die abentheuerlichen Abbildungen dieses Thieres, die man in den ältern naturhistorischen Werken findet. Einige dieser Falten umgeben den Hals, und die mittlere derselben hängt wie eine Wamme herab. Hinter den Schultern und vor den Hinterschenkeln ist der Rumpf von zwei Hauptfalten wie von Gürteln umgeben. Mit ihnen hängen Querfurchen über die Schienbeine zusammen, so daß die Schultern und das Hintertheil mit Panzerstücken besetzt zu seyn scheinen. Auf beiden ist auch noch eine Querfalte bemerklich.

Die Beine sind kurz und dick, und die drei Hufe sind größer als bei dem Elephanten. Der Schwanz ist kurz, und hat nur wenige kurze Haare.

Man findet nur zwei Säugwarzen, und das männliche Glied ist nach hinten gerichtet.

Der Kopf bildet über der Stirn eine Erhabenheit, hinter welcher die langen, zugespitzten und beweglichen Ohren ziemlich nahe an einander liegen. Die Augen sind sehr klein und die Nasenlöcher länglich. Die Oberlippe ist sehr beweglich, über die untere vorragend und kann nach Willkür wie ein kleiner Rüssel vorgestreckt, gebogen und eingezogen werden, so daß das Thier auch damit seine Nahrung ergreift und in den Mund bringt. Die Zunge ist nicht mit harten Schuppen bedeckt, wie man ehemals glaubte, sondern weich und sanft.

Das Vaterland dieses Thieres ist Indien, besonders die Halbinsel jenseits des Ganges, wo es sich an Flüssen und Sümpfen aufhält, um sich seinen Bedürfnissen gemäß in diesen zu wälzen und sich abzukühlen. Es stimmt hierin mit dem Schweine überein, und hat überhaupt in seinem ganzen Wesen mit diesem viele Aehnlichkeit. Es ist wie jenes dumm und ungelehrig, sein Gesicht ist stumpf, Geruch und Gehör sind scharf, und seine gewöhnliche Stimme gleicht ebenfalls dem Grunzen des Schweines.

Es lebt mit andern Thieren im Frieden, und was man von seiner Feindschaft gegen den Elephanten erzählt ist eine Fabel.

Den Menschen wird es öfters gefährlich, besonders wenn man es reizt. Es stürzt sich wüthend auf die Jäger los, und zwar mit einer Schnelligkeit, daß man ihm kaum zu Pferde entfliehen kann, rennt sie um, zertritt sie und durchstößt sie mit seinem Horne. Jenes Nashorn, welches im Jahre 1513 nach Portugall kam, verursachte in einem Anfälle von Wuth den Untergang des Schiffes, auf welchem es, als ein dem Papste bestimmtes Geschenk, nach Rom gebracht werden sollte.

Es lebt gewöhnlich einsam und in der Tiefe der Waldungen versteckt. Hier nährt es sich von Baumblättern und Sträuchen, und thut öfters in den Zuckerpflanzungen großen Schaden.

Das Indische Nashorn wirft jederzeit nur ein Junges, welches bei der Geburt schon die Größe eines großen Hundes hat. Anfänglich bemerkt man nur eine schwache Spur von einem Horn, und nach zwei Jahren ist dieses erst einen Zoll hoch.

Man hat es bisher noch nicht versucht das Nashorn zu zähmen und abzurichten, und hat daher über seine Erziehungsfähigkeit keine Erfahrungen. Dasjenige, welches in den letzten Jahren bei uns gezeigt wurde, schien jedoch seinen Herrn zu kennen und seine Liebkosungen gern anzunehmen. Wenn es wild geworden war, so konnte man es durch Futter wieder besänftigen.

Da die Jagd dieser Thiere als offener Angriff mit Gefahr verbunden ist, so sucht man sich ihnen zu nähern wenn sie schlafen, und sie mit Flintenkugeln zu erlegen. Ihr Fleisch

wird gegessen, aus der Haut, welche getrocknet so hart wird wie Horn, macht man Peitschenstiele, und aus den Hörnern Trinkgefäße. Die Indier und Araber legen einen großen Werth auf diese Gefäße, weil sie die Eigenschaft besitzen sollen, ein den Getränken beigemischtes Gift bemerklich zu machen.

## TAFEL 35.

### CLASSIS XI.

#### MAMMALIA. SÄUGTHIERE.

#### ORDO IV.

#### MULTUNGULA. VIELHUFER.

#### 2. RHINOCEROS SUMATRENSIS, BELL.

#### Das Sumatranische Nashorn.

Philosoph. Transact. 1793. I. Tab. 2.

Wir haben bereits bemerkt, daß schon den Römern zweihörnige Nashörner bekannt waren, daß die Existenz dieser Thiere in den neuern Zeiten bezweifelt und erst im letzten Zeitalter bestätigt und anerkannt wurde. Jetzt kennt man bereits mehrere verschiedene Arten dieser Thiere. Unter diesen ist das zweihörnige Nashorn, welches in Afrika und besonders am Cap gefunden wird (*Rhinoceros africanus* Cuv.), am häufigsten von Europäern gesehen und erlegt worden. Es lebt an den Grenzen der Cap-Colonie an Flüssen und sumpfigen Gegenden, ernährt sich ebenfalls von Baumzweigen, Blättern und Buschwerk, und kommt überhaupt in seiner Lebensart im Allgemeinen mit dem Indischen Nashorn überein. Es läuft, wie jenes, mit der Schnelligkeit eines Pferdes, und beugt dabei seinen Kopf zur Erde nieder, um mit seinen Hörnern Furchen in den Erdboden einzugraben. Es geht ebenfalls auf Menschen los, rennt Ochsen und Wagen um, ergreift aber sodann die Flucht. Ein solches Thier, welches Sparrmann erlegt hatte, war eilf und einen halben Fuß lang, sieben Fuß hoch und hatte zwölf Fuß im Umfang. Seine beiden Hörner stehen nahe hinter einander auf dem Nasenrücken, und sind wahrscheinlich beweglich, da die Haut, auf welcher sie sitzen, auf einer glatten Knochenfläche aufliegt. Das vordere Horn ist jederzeit länger als das hintere. Von dem einhörigen Nashorn unterscheidet sich diese Art durch den gänzlichen Mangel der Vorderzähne. Auch fehlen jene ausgezeichneten Hautfalten, und die Haut ist vielmehr glatt anliegend, jedoch mit vielen flachen warzigen Erhöhungen bedeckt.

Von dem Afrikanischen Nashorne ist das zweihörnige Sumatranische, dessen Abbildung hier vorliegt, zu unterscheiden. Es kommt zwar mit ihm darin überein, daß seine Haut ebenfalls keine Falten zeigt; allein es hat in beiden Kiefern zwei große Vorderzähne, wie das Indische Nashorn.

Ein solches Thier, welches man auf Sumatra erlegte, hatte eine Höhe von vier Fuß und vier Zoll, und von der Nasenspitze bis zum Schwanzend eine Länge von acht Fuß und fünf Zoll. Seine Gestalt hat mehr Aehnlichkeit mit dem Schwein als das Indische Nashorn. Der Körper ist dick, die Beine und der Hals sind dick und kurz. Die kleinen braunen Augen sind von Hautrunzeln umgeben, die Ohren zugespitzt und mit kurzen, schwarzen Haaren eingefasst, und die Oberlippe ist ebenfalls verlängerbar. Die Haut ist dünner als bei dem Indischen Nashorn, bräunlich aschgrau, und mit dünn stehenden, kurzen, schwarzen Haaren besetzt. Sie ist zwar rauh, hat aber jene krustigen Erhabenheiten nicht. Am Halse und hinter den Schultern bemerkt man einige, jedoch nur flache Falten. Die Hörner sind schwarz, und das vordere ist ebenfalls länger als das hintere.

---

**T A F E L 36.**

**CLASSIS XI.**

**M A M M A L I A. S Ä U G T H I E R E.**

**O R D O IV.**

**M U L T U N G U L A. V I E L H U F E R.**

**2. C. G A T T. H Y R A X, H E R M.**

**K L I P P D A C H S.**

Bei oberflächlicher Betrachtung scheinen die Thiere dieser Gattung rücksichtlich ihrer Größe und Gestalt den Murmelthieren ähnlich zu seyn; auch hatte man sie lange Zeit zu den Nagern gerechnet. Allein untersucht man sie genauer, so wird man überrascht, daß sie nach ihren wesentlichen Eigenschaften vielmehr in die Ordnung der Vielhufer aufgenommen werden müssen, und daß sie besonders mit den Nashörnern eine merkwürdige Verwandtschaft zeigen. Abgesehen von ihrer Behaarung, fehlt ihnen in der That nur das Horn, um ein Nashorn im kleinen darzustellen. Sie haben vollkommen dieselbe Zahl und denselben Bau der Backenzähne, wie die Nashörner; auch sind die Schneidezähne fast wie bei dem Indischen *Rhinoceros* beschaffen. Man findet nämlich zwei derselben im Oberkiefer und vier im Unterkiefer. Auch fehlen die Eckzähne; nur bei jungen Thieren sind zwei derselben im Ober-