

# Aus einem naturgeschichtlichen Werke von 1772-75

Autor(en): **Volmar, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art  
und Kunst**

Band (Jahr): **8 (1918)**

Heft 35

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-641095>

## **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.

Die alte Frau aber hielt jetzt die Hände an ihren beiden kleinen Händen; sie betrachtete sie aufmerksam, ja fast mit Staunen; aber immer inniger wurde dieser Blick, bis dann das ganz erschütterte Kind in ihren mütterlichen Armen lag.

Der junge Künstler stand wie träumend, das Haupt geneigt; ihm war, als höre er in weiter Ferne das Wellenrauschen der Nordsee. Und auch die Geliebte schien er mit sich dahingezogen zu haben; denn aus ihren Tränen wandte sie plötzlich den Kopf zu ihm empor und sagte: „Aber du, die alte Bade-Kathi muß doch mit zu unserer Hochzeit!“

Da löste sich die Stille in ein heiteres Lachen des Glückes; ganz vernehmlich blies der Faun auf seiner Flöte und am Himmel

draußen stand in vollem Glanz die Sonne, noch immer die Sonne Homers, und beleuchtete wieder einmal ein junges aufblühendes Menschenschicksal.

Am andern Morgen aber flog mit dem ersten Bahnzuge, der nach Norden ging, ein kurzer jubelnder Brief nach der alten Stadt an der Meeresküste.

— Ende. —



Van Muyden: Sommermorgen.

## Aus einem naturgeschichtlichen Werke von 1772—75.

Von F. Bolmar, jun.

Wenn wir den gegenwärtigen Stand der Naturwissenschaften überblicken, ahnen wir nicht, durch wieviele Irrtümer, durch wie manchen Kampf sie sich hindurcharbeiten mußten, um zu der Höhe der Entwicklung zu gelangen, die sie heute innehaben. Und immer wieder werden falsche Auffassungen, irrige Anschauungen aufgedeckt und ausgemerzt und an ihre Stelle auf genaue Beobachtung fußende Erklärungen, Früchte langjähriger und angestrebten Forschens eingesetzt. Es scheint nicht übertrieben, was ein Meteorologe sagte: die Geschichte der Wissenschaft erweist sich eigentlich so recht als eine Geschichte der Irrungen.

Nachstehend ein kleines Bild vom Stande der Tierkunde im 18. Jahrhundert an Hand eines großen naturgeschichtlichen Werkes jener Zeit.

„Naturgeschichte aus den besten Schriftstellern mit Merianischen Kupfern“ betitelt es sich. Erschienen ist der erste Teil 1772 in Heilbronn in der „Edebrechtischen Handlung“, der letzte 1775 ebendort. Das Werk behandelt die Säugetiere, die Reptilien, die Amphibien und die Vögel und beruht auf folgender Klassifikation:

- Erste Ordnung\*): Thiere welche Hufen haben.  
 Zweite „ Vierfüßige Thiere welche Zähne an den Füßen haben, behaart sind und lebendige Junge bringen.  
 Dritte „ Ohnhaarichte vierfüßige Thiere welche Eier legen.  
 Vierte „ Vögel.

Ein großer Teil der falschen Auffassungen, die uns da und dort beim Durchblättern dieses Werkes begegnen, beruht auf der damaligen Unkenntnis des innern Baues der verschiedenen Tiere. Die vergleichende Anatomie wurde erst durch C. G. Cuvier (1769—1832) begründet. Ein Wesentliches trägt aber auch die häufige Berufung auf die Schriftsteller des Altertums (vornehmlich Aristoteles und Plinius) bei, indem sich dadurch nicht selten alte, grobe Irrtümer einschleichen.

Nur das Merkwürdigste und Fabelhafteste mag erwähnt werden.

In der Beschreibung des Renttiers heißt es z. B.:

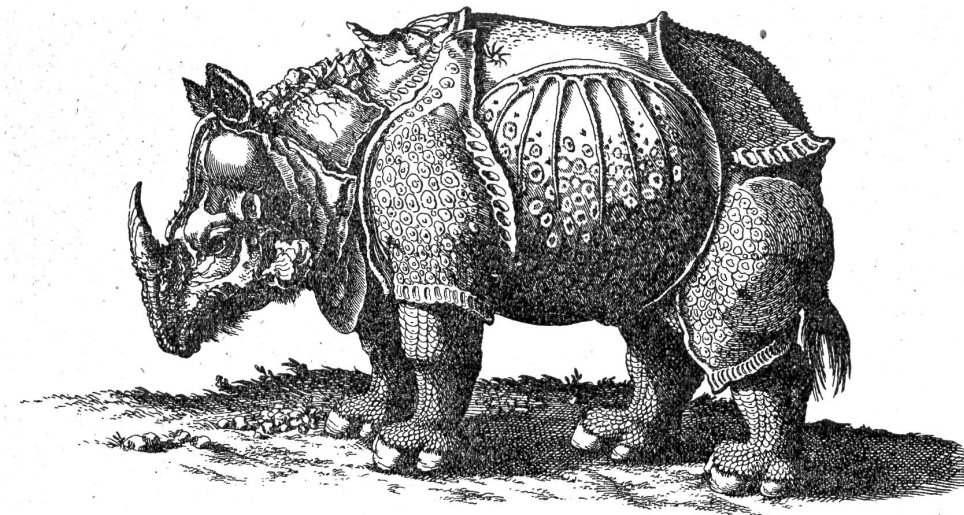
„Während des Winters besteht die Nahrung dieses Thieres in einem weißen Moose, und es weiß solches auch unter dem dicken Schnee zu finden, indem es denselben mit seinem Gehörne aufgräbt, und mit den Füßen beiseite schafft.“

Eine Meinung, die man übrigens auch noch in vielen Naturgeschichtsbüchern des 19. Jahrhunderts findet. Mit den Hufen wird die Nahrung ausgescharrt, nicht mit dem Geweih, denn dieses hat es im Winter gar nicht.

Die Größe des Geweihes wird riesig übertrieben:

„Die Rennhirsche, die weder gejagt noch im Zwange gehalten werden, haben ein Geweih das ihnen nach hinten zu beynah über das Kreuz, und nach vorn über das Maul geht.“

\*) Jede Ordnung zerfällt in Familien, diese wieder in Geschlechter.



Aus einem naturgeschichtlichen Werk von 1772: Das Nashorn. Nach einem Holzschnitt von Albrecht Dürer. (Mit übertriebener Darstellung der Hautfalten und -auswüchse.)

Geradezu toll erscheint uns folgende Behauptung:

„Die Rennthiere lieben den Urin des Menschen un-  
gemein. Wenn sie sehen, daß jemand harnen will, so  
laufen sie zu, halten das Maul unter, lecken auch den  
Harn aus dem Schnee zusammen. Sie werden dadurch  
besonders zahm und ihren Hirten getreu. Daher führen  
die Koräken\*) allezeit Gefäße aus Birkenrinden mit sich  
in welche sie harnen, und den Rennthieren alle Morgen  
kleine Portionen davon austheilen. Man gibt ihnen aber  
nicht zuviel Harn auf einmal, weil sie davon besoffen  
werden sollen, daß man sie in den Schnee eingraben muß.“

Unsicherheit herrschte noch über die Beschaffenheit der  
Hörner des Rhinoceros, die ein Hautgebilde sind:

„Dem Herrn Daubenton\*\*) schien das Horn des Nase-  
horns aus Borstenhaaren zusammen gesetzt zu seyn, die  
gleichsam Büschelweise verbunden sind, und sehr fest an  
einander haften, jedoch nicht so völlig vereinigt sind,  
daß sie sich nicht von einander ablösen könnten, in-  
dem man dieselben auf der äußern Oberfläche des Hornes  
eben so deutlich, als die Haare einer Bürste siehet.“

Es wurde sogar an die Möglichkeit gehörnter Schweine  
gedacht. Ueber die obern Eckzähne des Hirschebers,  
welche in die Haut der Stirn eindringen und die Rüssel-  
bede durchbohren, heißt es:

„Die Lage und die Richtung dieser beiden obern  
Hauerzähne, die die Schnauze durchbohren, anfänglich  
gerade in die Höhe gehen, und sich hernach zirkelförmig  
krümmen, haben einige und selbst geschickte Naturforscher  
auf den Gedanken gebracht, daß man diese Hauer nicht  
für Zähne, sondern für Hörner ansehen müsse.“

Auch ein praktischer Zweck wird diesen „Hörnern“ zu-  
geschrieben:

„Sie hängen sich mit ihren Oberwaffen an Zweige,  
um ihren Kopf ruhen zu lassen, oder stehend zu schlafen,  
wenigstens sagt man es.“

Von den fabelhaftesten Dingen, die dem Appetit des  
Vielfraß durch die Naturforscher jener Zeit zugeschrieben  
wurden, findet sich auch hier ein Beispiel:

„Man pflegt von dem Vielfraß zu erzählen, daß  
wenn er auch ein Aas habe, das ihn an Größe sechsmal  
übertreffe, er doch nicht eher zu fressen aufhöre, als bis  
alles verzehret seye. Da er nun die Speisen, die er in  
einem solchen Uebermaße verschlinge nicht so gleich ver-  
dauen könne, so befördere er die Ausleerung dadurch,

\*) Volk im nordöstlichen Sibirien.

\*\*) L. J. M. Daubenton, französischer Arzt und Naturforscher 1716  
bis 1799.

daß er sich zwischen zweene  
dicht an einander stehende  
Bäume hindurch zwingt.“

Bei der Beschreibung der  
Wohnung des Dachsens wird  
folgende Jägerfabel für wahr  
ausgegeben:

„Der Fuchs, dem es mehr  
Mühe kostet, die Erde aus-  
zuhöhlen, macht sich dessen  
Arbeit zu Nutzen; wenn er  
ihn nicht mit Gewalt dazu  
zwingen kann, so bringt er  
es mit List dahin, daß er  
seine Wohnung räumen  
muß, denn er beunruhigt  
ihn, lauret ihm bei dem  
Eingange auf, und leget so-  
gar seine stinkende Lösung  
davor; hierauf bemächtigt er  
sich derselben, erweitert sie  
und macht sein Lager da-  
raus.“

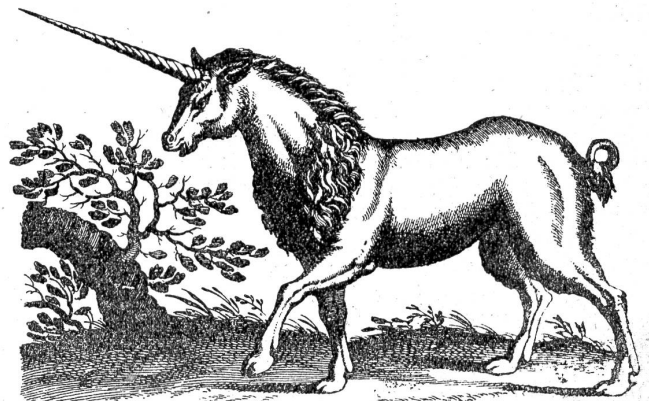
Das plötzliche Auftreten und Verschwinden des Lem-  
mings findet eine uns lächerliche Erklärung:

„Man weiß nicht recht woher sie kommen; der gemeine  
Mann glaubt sie regnen vom Himmel. Pontoppidan  
welcher dieses zwar nicht glaubt, gibt doch dem Lucas  
Debes Beifall, welcher meynet, daß sie durch einen ge-  
wissen Wirbelwind, den man Des nennet, gebracht wer-  
den, weil man, wie er sagt einige dieser Thiere auf den  
Klippen finde, als ob sie durch einen harten Fall zer-  
schmettert wären und weil niemand in Schweden und  
Norwegen sagen könne, er habe dasselbst ihre Jungen  
gesehen.“

Natürlicher erscheint die heutige Erklärung. Die  
männlichen Lemminge begeben sich zusammen auf die  
Suche nach Weibchen, woraus ausgedehnte Wanderungen  
über Gebirgszüge, ja selbst über Gletscher entstehen. Vor  
Kälte und Hunger kommen viele der Tiere um, so daß  
man oft bei den Sterbeplätzen auf jedem Quadratmeter  
1—2 tote Lemminge findet.

Nicht weniger merkwürdig ist die Schilderung des  
Stacheln abschließenden Stachelschweines:

„Reisebeschreiber und Naturforscher berichten fast  
einmützig, daß dieses Thier vermögend seye, seine  
Stacheln auf eine ansehnliche Weite und mit solcher  
Gewalt abzuschleßen, daß sie durchgehen und eine tiefe  
Wunde machen, und daß diese Stacheln für sich allein,  
wenn sie auch schon von dem Leib des Thieres abge-  
sondert sind, die ganz außerordentliche Eigenschaft haben,



Aus einem naturgeschichtlichen Werke von 1772: Das Einhorn.  
(Das Horn ist ein Narwalzahn.)

von selbst und durch eigene Kraft immer tiefer in das Fleisch einzudringen, sobald einmal die Spitze hinein ist.“

Es ist dies ein Beispiel, wie aus Einzelbeobachtung und gelegentlichem Vorkommen die Sache verallgemeinert und übertrieben wird. In „Brehms Tierleben“ heißt es nämlich an der betreffenden Stelle:

„Während der längjährigen Tätigkeit J. Bosselers auf der wissenschaftlichen Versuchstation Umani in Deutsch-Ostafrika wurden ihm von einem Farmer Stachelschweinstacheln gezeigt, über mannshoch in der Rinde eines Baumes stehend, an dessen Fuß ein Stachelschwein gefangen worden war. Sie konnten nicht wohl anders dorthin gelangt sein, als aus der Haut heraus geschleudert durch das plötzliche Aufrichten mittels der Hautmuskulatur im Augenblicke des jähen Schreckens und Schmerzes, den dem Tier die zugeschlagene Falle verursachte. Der Fänger war aber ganz ahnungslos und gerade deshalb ein um so unverdächtiger Zeuge, als er annahm, das Tier sei mit der Falle an der Kette den Baum ein Stück emporgeslettert.“

Ein Abschleudern der Stacheln wäre demnach möglich, aber auf jeden Fall nicht absichtlich und regelmäßig.

Von den Beuteltieren wird nur das Dpossum als solches genannt. Bei den andern Arten, die wirklich einen Beutel haben, ist nur von einer „Quersalte, die die Haut unter dem Bauche macht“, die Rede.

Auch die als rührendes Beispiel von Mutter Sorge angeführte, noch in Naturgeschichtsbüchern des vorigen Jahrhunderts anzutreffende Schilderung des „Jungentransportes“ einer Dpossumart fehlt nicht:

„Die Jungen steigen auf den Rücken ihrer Mutter und halten sich darauf, indem sie ihren Schwanz um den Schwanz der Mutter schlingen; in dieser Lage, welche ihnen gemein ist, trägt sie dieselbe und bringt sie mit ebensovieler Sicherheit als Leichtigkeit von einem Ort zu den andern.“

Solche Situationen mögen ja einmal vorkommen; aber die Jungen halten sich gewöhnlich am Felle der Alten fest, wo sie gerade können.

Die Robben werden zu den Amphibien gezählt.

„Der Meerbär ist ein Amphibium,“ so beginnt die Schilderung des See- oder Meerbären, „das den größten Bär an Größe übertrifft und keinem Erdthier mehr gleicht als dem Bär, wenn man die Füße und den Hinterteil ausnimmt, welcher geschwinde abfällt, schwach und schlank wird, und sich in eine conische Gestalt endigt.“

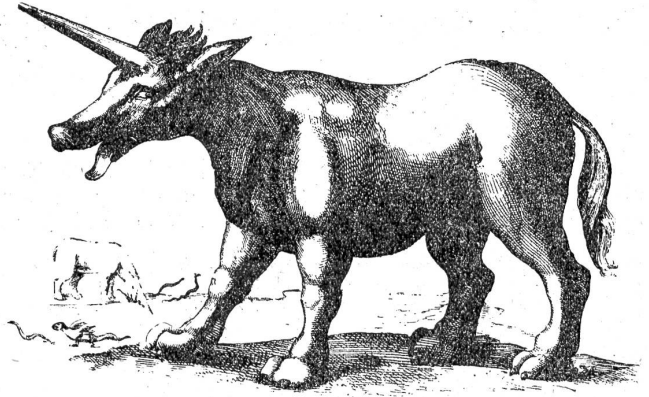
Die Größenangabe ist übertrieben. Der Eisbär mit 2,50 Meter Körperlänge und bis 6 Zentner Gewicht ist

\*) 1689 scheint die erste „gute“ Beschreibung des Dpossums erschienen zu sein. Es heißt nämlich:

„Ein englischer Arzt, Edward Tyson hat es zuerst beobachtet. Er ist der einzige, der eine gute Beschreibung von dem Weibchen dieses Tieres geliefert hat, die unter dem Titel Carigueya oder Marsupale Americanum, or the Anatomy of an Dpossum zu London 1689 gedruckt worden ist.“



Aus einem naturgeschichtlichen Werke von 1772: Der Vielfress. (Drahtische Darstellung, wie das Tier angeblich seine Entleerung befördert.)



Aus einem naturgeschichtlichen Werke von 1772: Der Meerwolf, ein Sabeltier mit Stirnhorn.

der größte lebende Bär. Die größten Männchen des Seebären erreichen bloß eine Länge von 2—2,50 Metern und ein Gewicht von 2—2,50 Zentnern.

Wie weit die damaligen Naturforscher im Verständnis und in der Auffassung der Anpassungen an die Lebensart der verschiedenen Tiere waren, zeigt die Schilderung der Faultiere:

„So munter, so voller Leben, so geistvoll uns die Natur bei den Affen erscheint, so träge, so gebunden und gleichsam eingeklemmt muß sie uns an den Faulthieren vorkommen. Hier ist nicht sowohl Faulheit, als Elend, Mangel, Entblößung und fehlerhafte Bildung. Keine Schneide- keine Hundszähne; dunkle und verdeckte Augen, Rinnsbäden, die eben so unförmlich als dick sind, und noch fehlerhafter sich endigen, kein Austritt unter dem Fuße, keine Zähne, die jeder für sich beweglich wären, sondern nur zwei oder drei übermäßig lange, niederwärts gebogene Krallen, die sich nicht anders als zugleich bewegen können, und mehr im Gehen hindern, als sie zum Klettern dienlich sind; die Langsamkeit, die Dummheit, die Achtlosigkeit für sich selbst und die sogar zur Gewohnheit gewordene Schmerzen, die aus dieser vernachlässigten Bildung entspringen; keine Waffen, weder zum Angriff noch zur Verteidigung; keine Mittel zur Sicherheit, nicht einmal das, sich in die Erde einzugraben; kein Ausweg zur Rettung durch Flucht; . . . ihr mühseliges Klettern, ihr schmerzliches Nachziehen der Glieder; ihre klägliche Stimme mit abgebrochenen Tönen, die sie bloß des Nachts von sich zu geben wagen; alles dies verkündet uns diese Thiere als rohe Entwürfe der Natur. . . . Diese armen Thiere können aus Mangel der Zähne keine Beute fassen, kein Fleisch fressen, ja nicht einmal grasen, sondern sie sind genötigt bloß von Blättern und wilden Früchten zu leben.“

Die ausgezeichneten Anpassungen an das Baumleben dieser Tiere wurden nicht erkannt. Erst Cuvier erblühte sie als die Nachkommen der Riesenfaultiere, die zur Vorzeit in Südamerika weit verbreitet waren.

Von den zahlreichen Eingeborenenmärchen über die Affen haben viele in der „Naturgeschichte der besten Schriftsteller“ ihren Platz gefunden. Es sei hier eines der „stärkern“ angeführt:

„Auf den Küsten des Flusses Gambia\*) sind die Affen größer und bössartiger als sonst irgendwo in Afrika. Die Negern scheuen sich vor ihnen und selten gehen sie im Felde, ohne von diesen Thieren angegriffen zu werden, welche ihnen einen Stod darreichen, und sie nöthigen sich mit ihnen zu schlagen.“

(Schluß folgt.)

\*) Fluß in Westafrika.