

## Werk

**Titel:** Handbuch der vergleichenden Anatomie

**Untertitel:** Mit Kupfern

**Autor:** Blumenbach, Johann Friedrich

**Verlag:** Dieterich

**Ort:** Göttingen

**Jahr:** 1805

**Kollektion:** Blumenbachiana

**Werk Id:** PPN660777991

**PURL:** [http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN660777991|LOG\\_0018](http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN660777991|LOG_0018)

**OPAC:** <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=660777991>

## Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

## Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen  
Georg-August-Universität Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen  
Germany  
Email: [gdz@sub.uni-goettingen.de](mailto:gdz@sub.uni-goettingen.de)

## Eilfter Abschnitt.

Von mancherley besondern  
Secretionen.

## §. 140.

Noch verdienen mancherley Organe Erwähnung, die zur Abscheidung besonderer Säfte, grösstentheils von noch nicht genug bekannten Nutzen, in einzelnen Classen oder Geschlechtern und Gattungen von Thieren bestimmt sind, und wohl am füglichsten hier am Schlusse der Hauptabtheilung von den sogenannten natürlichen Verrichtungen kurz zusammen gefaßt werden können.

## A) SÄUGETHIERE.

## §. 141.

Ausser den allgemein bekannten *Speicheldrüsen* findet sich besonders beym Hund

Hund und einigen andern reissenden Thieren auch eine in der Augenhöhle, die NUCK beschrieben hat, und deren Ausführungsgang sich am Oberkiefer bey einem der hintern Backzähne öffnet \*).

§. 142.

Beiderley Gattungen des Elephantengeschlechts, die Africanische sowohl als die Indische, und zwar die weiblichen so gut als die männlichen, haben eine ansehnliche secernirende Drüse \*\*) an den Schläfen, zwischen dem Auge und Gehörgang worinnen zur Brunftzeit ein bräunlicher Saft abgeschieden wird,

\*) ANT. NUCK *sialographia* tab. 3 und tab. 6. fig. 2. 3.

\*\*) s. die *Hist. des animaux* der Pariser Academisten P. III. pag. 138. tab. 22. fig. Y. Z. und die zwar schon in den 70er Jahren gestochenen aber noch nicht edirten Tafeln des sel. CAMPER zur Elephantenanatomie tab. 6. fig 1. und tab. 7. fig. 1. 2.

wird, der dann durch eine Oeffnung in der Haut ausfliesst \*).

Mit dieser Secretion scheint mir übrigens was den Bau der Organe betrifft, die hinten auf dem Rücken des sogenannten Bisamschweins (*Sus taiassu*) noch die mehreste Aehnlichkeit zu haben.

§. 143.

Viele wiederkauende *bisulca* und so auch die Hasen haben auf der obgedachten Stelle der Oberkiefer (— §. 16. —) die *sinus sebaceos*, die von dem fettigen Schleime

\*) Eine alte Beimerkung, die schon in der Indischen Mythologie vorkommt. s. L. F. WILFORD im IIIten B. der *Asia-tick Researches* pag. 443. Später auch bey STRABO im XVten B. pag. 1031. der Almelov. Ausg.

Vergl. auch GEN. BBAULIEU's *voy. aux Indes orientales* pag. 105. (in des ältern THEVENOT Samml. T. II.) und J. WOLFG. HEYDT's *Ostind. Schauplatz* pag. 212.

Schleime so genannt worden der bey manchen derselben in ansehnlicher Menge darin abgeschieden wird, und besonders beym Hirsch unter dem Namen der Thränen bekannt ist \*).

§. 144.

Ebenfalls bey den mehresten wiederkauenden Thieren und auch wieder bey den Hasen finden sich hinten in den Weichen, neben den Genitalien und Zitzen die *antra inguinalia* wie sie Hr. Pallas nennt, worin aus darunter liegenden Drüsen eine Art von starkriechendem Schmalz abgesetzt wird \*\*).

§. 145.

Einige andre Säugethiere haben zu besondern Zwecken eigene inwendig fein behaarte Taschen am Unterleibe, worin

\*) s. Hrn. Prof. SCHNEIDER im Leipziger Magazin zur Naturkunde 1787. pag. 436.

\*\*) Ebendas. pag. 430.

worin auch gewisse fettige Feuchtigkeiten von eigenthümlichem Geruch abgesondert werden. So z. B. der Afterbeutel des Dachses; und der Zitzensack der weiblichen Beutelthiere \*).

§. 146.

Gleichfalls beym Dachs und den Beutelthieren, aber auch sonst noch bey sehr vielen andern fleischfressenden Thieren (sowohl unter den *digitatis* als *palmatis*) sitzen am Ende des Mastdarms, die *After-Drüsen* und *Bälge*, die einen eigenen im frischen Zustand meist sehr heftig und widerlich riechenden gelben schmierigen Stoff secerniren, wovon bey manchen ihr Auswurf einen fast bisamartigen Geruch erhält \*\*).

§. 147.

\*) Die gelbe Feuchtigkeit in diesem letztern verglich TYSON mit derjenigen, die beym Menschen in den Jahren der Mannbarkeit unter den Achseln ausgeschwitzt wird. *Phil. Transact.* vol. XX. pag. 120.

\*\*) s. z. B. GREW a. a. O. tab. 23. vom Iltis, Wiesel, Fuchs und Katze.

§. 147.

Von diesen Afterdrüsen muss man eine andre Art von solchen secernirenden Glandeln und Bälgen unterscheiden, in welchen zwar ebenfalls stark kriechende Stoffe abgeschieden werden, die aber mehr mit den Genitalien in Verbindung zu stehen scheinen \*). Sie finden sich sowohl bey gar manchen der nämlichen fleischfressenden Thiere die auch mit den Afterdrüsen versehen sind, wie z. E.

beyma

DAUBENTON T. IX. tab. 4. fig. 1. vom Löwen. tab. 16. fig. 2. vom Panther. tab. 32. vom Zibethier. T. VII. tab. 13. von der Fischotter u. s. w.

\*) TYSON, der übrigens zuerst recht genaue Untersuchungen über die mancherley von ihm sogenannten *Scent-Bags* angestellt (in PLOTT's *natural history of Oxfordshire* pag. 305. und in den *philos. Transact.* vol. XIII. pag. 39. 377. vol. XX. pag. 120. u. s. w.), hat doch die verschiedenen Arten derselben miteinander verwechselt. So auch HALLER in den *Elem. physiol.* T. VII. P. I. pag. 147. u. a. m.

beym Löwen u. s. w., dem Zibet-Thier u. a. m.; als auch bey manchen von Vegetabilien lebenden, denen jene Organe mangeln; und zwar bey manchen von diesen in beiden Geschlechtern, wie z. E. beym Biber \*), bey der Ondatra \*\*), (*Mus zibethicus*) u. s. w., bey andern aber bloß beym männlichen, so z. E. beym Bisamthier dessen Beutel in der Nabelgegend an der Vorhaut befindlich ist \*\*\*).

§. 148.

Endlich verdienen auch noch die inwendig behaarten drüsenreichen Höhlen Erwähnung, die sich an den Füßen von mancherley wiederkauenden *bisulcis* und namentlich beym Schaf finden und sich

O 2 mit

\*) DAUBENTON T. VIII. tab. 4 t. 42.

\*\*) SARRAZIN in den *Mém. de l'Ac. des sc. de Paris* 1725. tab. 12. fig. 9. tab. 13. fig. 11.

\*\*\*) PALLAS *Spicileg. zoolog.* XIII. tab. 6. fig. 4. 8. 10.

mit einem besondern Ausführungsgang in der Fuge zwischen den Klauen öffnen \*), dessen Verstopfung, zumal durch lang anhaltende nasse Witterung, bey diesen Thieren beschwerliche Zufälle verursacht.

### B) VÖGEL.

§. 149.

Ohngeachtet die Vögel überhaupt ihre Speise nicht wirklich kauen, so sind doch manche derselben, und vor allen die Spechte mit ansehnlichen *Speicheldrüsen*, an den Seitenflügeln des Unterschnabels u. s. w., versehen, die durch ihre Secretion die so sehr häufige und starke Bewegung der Zunge bey dem Schlucken erleichtern helfen.

Die Bauch-Speicheldrüse, wie man neuerlich das *Pancreas* genannt hat, ist zumal bey denjenigen Raubvögeln die nicht

\* ) ROB. R. LIVINGSTON im 11ten B. der *Transact. of the Soc. of New York* pag. 140.

† ) *Miglio Annab. 1817 mit  
Haus 54. 3.*

nicht saufen von beträchtlicher Grösse;  
übrigens in dieser Classe von vielar-  
tiger Form und Gefüge.

§. 150.

Die Oeldrüsen am *Vropygium* sind nach Verhältniss bey den Schwimmvögeln am grössten, und bey manchen derselben, wie z. E. bey der Bisam-Ente (*Anas moschata*) von einem ausgezeichneten Geruch. Nur bey der ungeschwänzten Hüner-Rasse, dem Kluthahn (*Gallicus ecaudatus*) hat sich dieses Organ durch die Degeneration verloren \*).

C) AMPHIBIEN.

§. 151.

Ob das was man bey gar manchen Thieren dieser und der folgenden Clas-  
sen so oft für ein *Pancreas* genommen

O 3 hat,

\*<sup>o</sup>) DE REAUMUR *Art de faire éclore des oiseaux domestiques.* T. II. pag. 332 u. f.  
der Ausg. von 1751.

hat, diesen Namen mit Recht verdient, ist mir sehr unwahrscheinlich \*).

Aber *Afterdrüsen* die zu gewissen Zeiten einen starken specifischen Geruch verbreiten, finden sich allerdings sowohl bey manchen Reptilien, wie z. E. beym Kaiman (*Lacerta alligator*), als bey Schlangen, wie namentlich bey den Klapperschlangen \*\*).

## §. 152.

Manche Reptilien, z. E. der Salamander und die Kröten schwitzen, zumal wenn sie gereizt werden, eine scharfe Feuchtigkeit durch zahlreiche Poren der Haut. Und der Gecko soll eine wirklich giftartige zwischen seinen blätterigen Fusszehen secerniren.

Weit

\*) Die Zootomen haben sich selbst nicht darüber vergleichen können. CHARAS z. B. nahm bey den Schlangen das für ein *Pancreas* was TYSON mit den Alten für eine Milz ansah u. s. w.

\*\*) TYSON in den *philos. Transact.* vol. XIII. pag. 38.

Weit heftiger ist aber das Schlangengift, das bey so manchen Gattungen abgeschieden wird, die sich durch die dazu bestimmten schon oben (— S. 104 —) angeführten Organe von den Giftlosen auszeichnen.

D) FISCHE.

§. 153.

Die allergemeinste von den hier zu nennenden Secretionen in dieser Classe ist die des Haut- und Schuppen-Schleims in den längs der Seitenlinien liegenden Canäle \*), deren auf jeder Seite eine oder etliche vom Kopf bis zur Schwanzflosse laufen. Bey manchen Fischen ergießt sich ihr Schleim durch die Zwischenräume der Schuppen, bey andern sind aber diese selbst mit regelmässigen

O 4 Oeff-

\*) s. des Erfinders STENONIS beide classische Werke, *de musculis et glandulis* pag. 42. und *elementorum myologiae specimen* pag. 72.

Vorzüglich aber LORENZINI pag. 7 u. 21.

Oeffnungen zum Ausfluss desselben wie durchbohrt \*).

E) INSECTEN.

§. 154.

Bey den Insecten finden sich wohl gar keine wahren *glandulae conglomatae* oder analoge Eingeweide; sondern ihre mancherley Secretionen werden bloß durch freyliegende Gefäße bewirkt \*\*).

Ausser so mancherley Abscheidungen gewisser Stoffe die bloß einzelnen Gattungen eigen sind, wie zum Beyspiel der Dunst den einige kleine Laufkäfer (*Carabus crepitans, marginatus u. s. w.*) von sich treiben, oder die heftig riechbare Ausdünstungen womit sich viele Wan-

\*) (AUG. QUIR. RIVINUS) in den Leipziger *Actis eruditior.* 1687. pag. 161. tab. 3. vergl. mit PERRAULT in den *Essais de Physique* T. III. tab. 20. fig. 2.

\*\*) s. CUVIER in den *Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Paris* a. 7. pag. 40.

Wanzen im Nothfall vertheidigen u. dergl. m. außer diesen verdienen hauptsächlich zweyerley Arten von abgesonderten Säften in dieser Classe bemerk't zu werden, der Seidenstoff den zumal die Raupen der Phalänen \*) und die Spinnen \*\*) verweben, und dann das Gift womit zumal manche *hymenoptera* \*\*\*) und *aptera* \*\*\*\*) bewaffnet sind.

Gewissermassen kann aber auch das Wachs das die Honigbiene und der Indische *Coccus mellificus* bereiten, mit zu den Secretionen, die manchen Thieren dieser Classe eigen sind, gerechnet werden.

#### F) WÜRMER.

##### §. 155.

Die merkwürdigsten hierher gehörigen Secretionen finden sich bey den Schal-

O 5 thieren;

\*) s. z. B. LYONET tab. 5. fig. 1. und tab. 14.  
fig. 10. 11.

\*\*) RÖSEL T. IV. tab. 39. fig. 2. 3. 4.

\*\*\*) Von der Biene s. SWAMMERDAM tab. 18.  
fig. 1. 2. 3. und tab. 19. fig. 3.

\*\*\*\*) RICH. MEAD *opera medica* T. II. tab. 3.

thieren; die allgemeine nämlich, wodurch sie sich in einem besondern nahe beym Herzen belegenen Eingeweide (*sacculus calcarius* Swammerd. *glandula testacea* Pol.) den Kalkstoff zu ihren Schalen verarbeiten \*); dann die besonders einigen Gattungen von Seeschnecken (wie z. B. *Buccinum lapillus*, *echinophorum*, *Murex brandaris*, *trunculus* u. s. w. *Helix ianthina* u. a. m.) und sehr wenigen Muscheln (z. B. *Arca nucleus*) eignen, da sie den Purpur bereiten \*\*); und endlich die welche bey manchen Bivalven, bloß in ausserordentlichen Fällen, Statt hat, wenn sie nämlich die Perlen absetzen \*\*\*).

\*) SWAMMERDAM tab. 5. fig. 4. 5. von *Helix pomatia*.

POLI T. II. tab. 20. fig. 6. von *Venus chione* — tab. 26. fig. 11. 13. von *Arca pilosa*.

\*\*) s. z. B. vom *Buccinum lapillus* STRÖM im XIten B. der Kiöbenh. Selsk. Skrifter pag. 30.

\*\*\*) POLI T. I. *introduct.* pag. 19.