

Sitzungs-Berichte

der naturwissenschaftlichen Gesellschaft

ISIS

zu Dresden.

Redigirt von Dr. A. Drechsler.

1861. October bis December. No. 10 — 12.

Hauptversammlungen.

1861.

October, November, December.

Zehnte Sitzung den 17. October. Herr Hofrath Prof. Dr. *Reichenbach*, Vorsitzender, Dr. *Drechsler*, Protokollant.

Nachdem Herr Apotheker *Eichler* als vortragendes und Herr *von Blandowski* als correspondirendes Mitglied in die Gesellschaft aufgenommen worden, überreichte der Sekretär die erste Abtheilung der gedruckten Sitzungs-Berichte (Januar bis Juni 1861) mit der Bitte um stets pünktliche Eingabe der Mittheilungen aus den Sektions-Versammlungen, indem er selbst möglichste Beschleunigung der Redactions-Geschäfte zusichert.

Hierauf hielt Herr *Vogel* einen Vortrag über die Frage: „Ist zum vollen Genusse der Natur Poesie nöthig und specielle Naturforschung daran hinderlich?“ In demselben behandelte der Herr Vortragende folgende Gedanken:

In Deutschland sei die obige Frage als beantwortet und erledigt zu betrachten, ob der Naturforscher nicht eben so fähig sei, die Natur zu geniessen, als der Dichter oder der mit poetischem Gemüthe für die Erhabenheit der Natur empfängliche Laie, der sich an ihrem Anblicke weide und erhebe, ohne mit dem bewussten Zwecke oder der Fähigkeit des genaueren Forschens zu ihr zu treten. Es werde genügen, darauf hinzuweisen, dass bei dem innigen Bunde deutscher Wissenschafts- und Gemüthstiefe die Forschung sich mannigfach zur Poesie verkläre, die Poesie hinwiederum zur Forschung greife. So seien ja, um nur von jeder Seite ein Beispiel anzuführen, *Goethe* ungeachtet oder vielmehr in Folge des klaren, plastisch-gestaltenden Blickes, mit dem er das Gesamtleben der Natur in sich aufnehme und widerspiegele, von dem Blicke in's All zum

Studium in's Einzelne eingekehrt, ohne von seiner dichterischen Anschauung irgend zu verlieren, und anderseits *Humboldt* aus dem streng-wissenschaftlichen, mit bewundernswürdigem Scharfsinne in's Kleine sich vertiefenden Beobachter zu einem begeisterten Verkündiger der Tropen-natur geworden, der den wissenschaftlichen Kern seiner „Ansichten der Natur“ wie nur irgend ein Dichter mit der glänzenden Hülle poetischer Diction zu umgeben verstanden habe. Wenn aber bei einem Volke Verstandes- und Gemüthsleben, Forschungstrieb und poetische Anschauung durch strengere Skranken gesondert erscheinen, da beachte man um so aufmerksamer jede Regung und Aeusserung, die die Behauptung vertrete, es sei zum vollen Genusse der Natur die specielle Untersuchung derselben durchaus nicht hinderlich, und halte sie der Aufzeichnung werth. So sei ihm auch in dem Roman „*Valdêvre*“ von *George Sand* eine Stelle aufgefallen, die er sich erlaube mitzutheilen und deren wörtliche Aufnahme in unsern Bericht sehr gerechtfertigt erscheinen wird.

„Ihr Dichter vertheidigt Euern Glauben mit Feuer und Talent, nur zu oft aber habe ich gefunden, dass die auserwähltesten Geister sich einer Annahme hingeben, die ein unglückseliger Irrthum für die Fortschritte menschlicher Kenntniss ist. Unsere Väter verstanden das anders, sie pflegten gleichmässig alle Geisteskräfte, alle Kundgebungen des Schönen und Wahren. Man behauptet, die Wissenschaft habe sich dermaassen entfaltet, dass heutzutage ein Menschenleben kaum für eine der geringsten Einzelheiten ausreiche. Ich kann mich nicht überzeugen, dass dies wahr sei. Man verschwendet so viel Zeit zum Erörtern, zum Zweifeln, zum Aufklären selbst herbeigeführter Verirrungen, Alles, um sich einen Namen zu machen, ohne noch von Denen zu sprechen, welche drei Viertel ihres Lebens beim Nichtsthun vergeuden! Das sociale Leben ist deshalb so verwickelt, weil die Einen ihr Dasein verschwenden, um sich nur den Weg zu bahnen, die Andern aber nichts unternehmen wollen, aus Furcht, zu ermüden oder sich aufzureiben. Hierzu kommt noch, dass sich der menschliche Geist bis zum Uebermaasse verfeinert hat, weshalb sich auch das mächtige, aber unglückliche Geschlecht der Poeten bei ihrem Streben nach dem Unbegrenzten oder Gehaltlosen aufreibt, anstatt in dem erhabenen Schauspiele des Universum Zufriedenheit, Licht und Leben zu suchen.

Dichter und Maler betrachten sich selbst als die zünftigen Liebhaber der Natur, als ihre ausschliesslichen Besitzer, weil ihnen ein tiefes, lebhaftes Gefühl oder Gestalten und Farben zu Gebote stehen, die Natur auszulegen und darzustellen. Ich leugne nicht, ich bewundere ihre Bilder, wenn sie gelungen, allein ich behaupte gleichzeitig, dass die geschicktesten, glücklichsten, ausdauerndsten und geistvollsten unter ihnen jene sind, die sich nicht mit einer äusserlichen Betrachtung der Dinge begnügen, die den Hauptgrund des Schönen, sein Wesentliches in der Tiefe der Mysterien suchen, von wo alle Pracht ausstrahlt. Sagt nicht, dass

das Studium der Naturgesetze, das Aufspüren ihrer Ursachen unser Herz erkalte, ich glaube nicht daran, denn wie die Quelle der ewig wiederkehrenden Erscheinungen, so zu sagen, die Grundsätzlichkeit und Allmacht Gottes uns erhebt, so erquickten wir uns an der Bewunderung seiner Werke. Das offen darliegende Schöne vermögt Ihr nicht als ein Ergebniss dieser hehren Gesetzmässigkeit zu betrachten, in Eurer Verblendung dünkt Ihr Euch Gelehrte, wenn Ihr gute Augen besitzt, voraussetzend, dass das Schöne nicht ohne weise und verständige Ursachen bestehen könne, nur seid Ihr unvollkommene Gelehrte, welche sich muthwillig die Pforten des Tempels verschliessen, während die Priester des wahren Naturcultus in das Allerheiligste dringen, um dort göttliche Hieroglyphen zu studiren. Meint Ihr, dass jene Eiche, deren prachtvolles Astwerk Euch in Träume wiegt, dadurch an Werth verlieren würde, wenn Ihr den schwachen Embryo, die Gesetze seiner Entfaltung untersucht hättet, Gesetze, die eine weise Vorsehung unter den günstigsten Bedingungen feststellte? Meint Ihr, dass jenes winzige Moos, dessen frischen Sammt Ihr mit Wollust zertretet, dann aufhören würde, Euch zu gefallen, wenn Ihr vermittelst der Loupe seine unendlich merkwürdige Bauart, die geistvolle Eigenthümlichkeit seiner Fruchtbildung entdecken würdet? Ja, noch mehr: eine Menge anscheinend unrichtiger, verwirrter oder unpassender Gegenstände in der Landschaft würde für Euch an Interesse gewinnen, wenn Ihr die in unauslöschlichen Zügen geschriebene Geschichte der Erde lesen wolltet. Der Lyriker besonders meidet diesen Gedanken- gang, der ihm zu sehr in's Hohe und Weite führen würde, er wünscht nur gewisse Saiten schwingen zu lassen und zwar vor allen die seiner Persönlichkeit, wohingegen die wahrhaft Grossen untersuchend nach allen Seiten hin tasten, sei es bis in die Eingeweide unserer Erde. Und die Letzteren würden noch grösser erscheinen, ohne das Vorurtheil des Volkes, ohne die allgemeine Beschränktheit, welche dasjenige als zu abstract verwirft, was weder den Leidenschaften, noch den Naturtrieben schmeichelt. Ein thörichtes Beginnen sonst geistreicher Menschen besteht darin, das Streben nach Wahrheit zu classificiren, in Abtheilungen zu bringen, wonach der Eine etwas für schön hält, was es für den Andern nicht ist. Eine traurige Erfahrung ist es, zu sehen, wie die Schöpfung, die Quelle alles Lichtes, der Heerd aller Begeisterung, nur eine ihrer vielen Seiten vor dem bevorzugten Zuschauer entfalten dürfe, vor dem Menschen, der allein nur unter den lebenden Wesen dieser Welt die Gabe erhielt, nach oben und unten zu blicken, d. h. durch Rechnung und Vernunftschlüsse die ihm mangelnden Organe zu ersetzen. Wie! haben wir nicht das weite Saphir-Gewölbe des Himmels durchbrochen und damit die Erkenntniss des Unendlichen mit seinen zahllosen Welten errungen? Haben wir nicht die Erdrinde durchbohrt und zugleich die geheimnissvollen Elemente alles irdischen Lebens entdeckt? Die Dichter aber wollen ausrufen: Ihr seid erstarrte Pedanten, Leute, die in unverständlichen Schriftzügen

schreiben! Es ist ebenso, als wenn bei Anhörung einer fremden, uns aber verständlichen Sprache unsere Gegner, die sie nicht verstehen, behaupten wollten, die Schönheiten derselben besser als wir herauszuhören, weil der Sinn der Worte uns hindere, die Harmonie zu fassen.

Wahr ist es, der Dichter soll nur in Kürze wiederholen, resumiren. Die harte, beschwerliche Technik des Naturforschers gehört nicht in sein Gebiet; indess wird ein z. B. die Bienen lobpreisender Dichter nichts verlieren, wenn er die Einzelheiten ihres Organismus und ihr sonstiges Wesen kennt. Wenn er ihre Vorzüge, gegenüber zahlreicher Gattungsgenossen, betrachtet, so wird eine grössere, richtigere und fruchtbarere Idee sein Lohn sein. Ganz gleich verhält es sich allerwärts; die aufmerksame Untersuchung einer Sache ist der Schlüssel zum Ganzen. Doch halte ich das Gesagte nicht für den wichtigsten Gesichtspunkt der Angelegenheit, ein rein philosophischer ist weit ernster, derjenige nämlich, dass die Gesundheit der Seele eine unaufhörliche Spannung lyrischer Begeisterung nur dann erträgt, wenn der Körper die Erregungen andauernd verarbeiten kann. Wir bedürfen die beruhigenden und heiligen Genüsse des Studiums zu unserm Gleichgewichte, zu unserer Vernunft und zu unserer Sittlichkeit.“

Elfte Sitzung den 21. November. Vorsitzender: Herr Hofrath Prof. Dr. *Reichenbach*, Protokollant: Dr. *Drechsler*.

In die Gesellschaft wurden aufgenommen: Herr Dir. *B. S. Perroud* zu Lyon und Herr *Beete Jukes*, Direktor der geologischen Landesuntersuchung von Irland zu Dublin, als Ehrenmitglieder, Herr Conservator *Schulz* und Herr Physiker *Finn* als vortragende Mitglieder, Herr Regierungsrath *Eppendorf* und Herr Landschaftsmaler *Edlich* als befördernde Mitglieder und Herr *W. H. Baily*, Geolog am *Irish Museum* zu Dublin, als correspondirendes Mitglied.

Herr Prof. Dr. *Geinitz* bespricht ausführlich das Büchlein: „Die anfänglichen und gegenwärtigen Erwärmungszustände der Weltkörper, von *F. Redtenbacher*, Mannheim 1861“, nachdem er zuvor einige einleitende Mittheilungen über Neptunismus und Vulkanismus gegeben hatte. Herr Direktor *Redtenbacher* theilt die sämmtlichen kosmischen Körper in zwei Abtheilungen und setzt in die eine Abtheilung diejenigen, welche ihren Verbrennungsprozess bereits vollständig geendigt haben, und in die andere Abtheilung diejenigen, welche noch inmitten desselben sich befinden. So befindet sich z. B. unter den letztgenannten auch die Sonne. Die Untersuchungen von *Bunsen* und *Kirchdorf* über die Lichtstrahlen derselben zeigen, dass diese Strahlen Wirkungen hervorbringen, welche mit den Wirkungen verschiedener, dem Verbrennungsprozess ausgesetzter Stoffe der Erde übereinstimmen. Die gleiche Lage der dunkeln Linien und farbigen Streifen im Spectrum führt zu dem Schluss, dass der Entstehungs-

quell des Lichtes einer und derselbe sei, und dass mithin diejenigen Stoffe der Erde, welche diese Uebereinstimmung erkennen lassen, auch auf der Sonne und zwar im Zustande der Verbrennung sich befinden. — Herr Dir. *Redtenbacher* berechnet nun die allmälige Abkühlung der brennenden Himmelskörper nach den Principien der mechanischen Physik und legt dabei seinen Untersuchungen die Theorie zu Grunde, welche zuerst *Kant* über die Entstehung des Sonnensystems aufgestellt und nach ihm *Laplace* der Berechnung unterworfen hat*).

Nachdem Herr Prof. *Geinitz* seinen Vortrag über genanntes Büchlein geendigt hatte, erinnerte Referent (Dr. *Drechsler*) an die Untersuchungen, welche *Arago* mittels des Polariskops über die Qualität des Sonnenlichts angestellt hat, woraus die Resultate gewonnen worden waren, dass das Sonnenlicht weder durch einen glühenden, noch durch einen flüssigen Körper entstehe, sondern dass dasselbe gasartiger Natur sei; ferner führte er die Beobachtungsergebnisse des ältern *Herschel* an, auf welche die Theorie der Sonnenphotosphäre sich stützt, der Lichthülle, die den Sonnenkörper, in beträchtlichem Abstände von ihm, umschwebt und an durchbrochenen Stellen (Sonnenflecken) einen Einblick auf den dunkeln Kern der Sonne gestattet, und bemerkte, es sei nun Sache der Wissenschaft, die Resultate der *Redtenbacher*'schen Untersuchungen mit den soeben genannten Ergebnissen in Einklang zu bringen.

Zwölfte Sitzung den 19. December. Vorsitzender: Herr Hofrath Prof. Dr. *Reichenbach*, Protokollant: Dr. *Drechsler* und (in Folge des Anschlusses der zoologischen Sektion) Herr *Forwerg*.

Nachdem Herr Sektionschef *Bernhardt Neumann* als beförderndes Mitglied in die Gesellschaft aufgenommen, erfolgten die Wahlen der Mitglieder des Directoriums für das Jahr 1862. Dieselben ergaben die Zusammenstellung des Directoriums, wie es bestand, nur wurde als dritter Bibliothekar Herr Buchhalter *Clauss* gewählt. Es wird demnach das Directorium der Isis für das Jahr 1862 aus folgenden Herren gebildet:

Vorsitzender: Hofrath Prof. Dr. *Reichenbach*,

Stellvertreter desselben: Prof. Dr. *Geinitz*,

Sekretair: Dr. *Drechsler*,

Stellvertreter desselben: Schuldirektor *Marquart*,

Cassirer: Banquier *Nawradt*,

Bibliothekare: Schuldirektor *Clauss*,

Fiebiger,

Buchhalter *Clauss*,

Conservator: *Vogel*.

*) Man vergleiche: Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels, oder Versuch von der Verfassung und dem mechanischen Ursprunge des ganzen Weltgebäudes nach *Newton*'schen Grundsätzen abgehandelt, von *Immanuel Kant*, 1755, und: „*Exposition du système du monde*“ (populär) und „*Mécanique celeste*“ (mathematisch-astronomisch), ersteres Werk 1796, letzteres 1799—1825 veröffentlicht von *Laplace*.

Nach Beendigung dieser geschäftlichen Angelegenheiten der Hauptversammlung hielt Herr Hofrath Dr. *Reichenbach* einen Vortrag über „die Systematik der Gruppe der hirschartigen Thiere“, aus welchem Herr *Forwery* Folgendes zu Protokoll genommen hat:

Der Herr Vortragende legte zuerst den in der Zeitschrift „Sachsengrün“, 1861, Nr. 23 und 24, veröffentlichten Aufsatz des Herrn Hofmarschall Freiherrn *von Friesen* „über die Moritzburger Hirschgeweihsammlung“ vor und berichtete über dessen interessanten Inhalt; hierauf legte er die schon vor zwanzig Jahren unter seiner Aufsicht gefertigten Zeichnungen aller Stücke gedachter Sammlung vor, welche Zeichnungen zur Publication in seiner vollständigsten Naturgeschichte bestimmt waren, aber noch nicht hatten veröffentlicht werden können, weil die Maasse derselben, da sie sich in bedeutender Höhe an den Wänden in den verschiedenen Sälen des Schlosses Moritzburg befinden, durch den Herrn Hofmarschall erst kürzlich erlangt worden sind. Der Herr Vortragende verbreitete sich sodann, unter stetem Hinweis auf theils vorliegende Abbildungen, theils aufgestellte natürliche Objecte, über die Hirschformen in ohngefähr folgender Weise:

„Die Gattung *Cervus*, die in neuerer Zeit in 10—12 Untergattungen zerfällt worden ist, ist eine der merkwürdigsten für die natürlichen Verwandtschaften der Hufthiere. Wenn wir sie in einer gewissen Weise natürlich stellen, wird klar, dass diese Gattung ihren Typus im hohen Norden hat, und dass die nach dem Aequator zu vorkommenden Formen ein Abnehmen von der typischen Form der Hirsche verkünden. Wir wollen darum zuerst die Formen der arktischen Zone betrachten, die der Renthier, die wir als den hochnordischen Typus der Hirsche ansehen wollen, da es die einzige Hirschgattung ist, bei welcher beide Geschlechter Geweihe tragen, die sich auch noch durch eine merkwürdig complicirte Ausbildung vor den Geweihen aller übrigen Arten auszeichnen. Eigenthümlich ist diesen Geweihen die grosse Anzahl von Enden, von denen schon die Augensprosse schaufelförmig wird, wie dies namentlich bei dem schlank gebauten amerikanischen der Fall ist. Die Stange ist lang und dünn, erst weit nach hinten und dann wieder nach vorn gebogen; bildet am Ende eine sehr breite Schaufel und macht zahlreiche absonderliche Verzweigungen. Man hat zwei Arten: das europäische gewöhnliche Renthier und das amerikanische *Caribou*, welches nicht nur weit schlanker ist, als das erstere, sondern auch viel dünnere und längere Geweihe trägt. Von Herrn *A. Ziegler* erwarten wir nach seiner eigenen Beobachtung, einen Vortrag über das eigenthümliche Knacken der Hufe dieser Thiere während des Laufes.

Die zweite Untergattung ist das Elen, *Alces*, das bis Königsberg in Ostpreussen und namentlich in Litthauen vorkommt. Hier hat nur das Männchen Geweihe, die aber aus einer eigentlichen Stange nicht bestehen, sondern bald von der Basis an schaufelartig gestaltet, fast fingerartig

eingeschnitten erscheinen. Auch hier ist wieder das amerikanische Orin-gal weit schlanker gebaut und mit schlankeren Geweihen versehen, als die Stammart Europas. Aehnlichkeit mit derselben hat die dritte Unter-gattung, die der Damhirsche. Während die beiden vorher erwähnten Thiere gewöhnlich mit vorgestrecktem Kopfe rinderartig einhergehen, be-ginnt dieser den Hals aufrecht zu tragen. Die Augensprosse, die beim Rennthier flach war, wird beim Damhirsch rund. Die Stange verbreitet sich in eine Schaufel, die ebenfalls handförmig getheilt ist. *Platyceros* der Alten *), *Dama Gesner*. Neben dem nordafrikanischen gewöhnlichen Damhirsch wurde an das prächtige Exemplar des vorweltlichen Riesen-hirsches oder Schelch des Nibelungenliedes, *D. euryceros*, unseres paläon-tologischen Museums erinnert.

Die Hauptgattung, gleichsam die centrale, der Hirschformen, hat den Namen *Cervus* beibehalten. Die Stange dieser Thiere ist rund, auf der Oberfläche gewöhnlich körnig, gefurcht und mehrendig, am Ende gegabelt. Die älteren Männchen haben Eckzähne. Bei dieser Gattung findet man die Thränengruben, Vertiefungen unter den Augen, in welchen sich eine glän-zende, gelblichbraune Masse sammelt, die Hirschbezoar oder Hirschthänen genannt wird. Zu der Species *C. elaphus*, dem Edelhirsch, gehören noch die in Abbildungen vorgelegten: *C. Wallichii* und *Duvaucelii*, dann *canadensis*, der *Wapiti* aus Nordamerika, und neuerlich ist noch dieser schöne Afrikaner: *C. barbarus*, hinzugekommen, den *Fraser* zuerst abgebildet hat. Er steht unserm Hirsche ausserordentlich nahe, hat aber einen sehr plumpen Habitus und zudem bietet auch das Geweih in seinen Beugungen zwischen den Sprossen einige Unterschiede dar. Die Jägersprache be-zeichnet bekanntlich die verschiedenen Entwicklungsstufen dieser Thiere durch besondere Benennung: das einjährige Weibchen heisst Wildkalb, das zweijährige Schmalthier und nach dem Gebären nennt man es Alt-thier; eine alte, unfruchtbar gewordene Hirschkuh heisst Gelthier; das männliche oder Hirschkalb wird zum Spiesser, das zweijährige zum Gabler. Interessant für den Beobachter ist die Entwicklung des Geweihes, eine physiologische Erscheinung, die durch ihre massenhafte Stoffproduction einzig in der Natur dasteht. Es giebt kein anderes Geschöpf, an welchem ein so grosser, ausdehnbarer, solid und fest werdender Theil, wie das Hirschgeweih ist, in so kurzer Frist und zwar nur für eine gewisse Zeit-periode entsteht und sich ausbildet. Nachdem der Hirsch etwa neun Monate alt geworden ist, kommen einfache, spitzige Gebilde, die das Aus-sehen von einfachen aufrechten Antilopenhörnern haben, zum Vorschein; der Jäger nennt ihn dann Spiesser. Im zweiten Jahre bekommt dieser Spiess, der sich wieder erneuert, eine gabelförmige Zacke und im dritten Jahre tritt die Augensprosse hinzu; das Geweih hat nun drei Enden und man pflegt das Thier einen Sechser zu nennen, oder einen Hirsch vom

*) *Platycerus* der Neueren ist eine bekannte kleine Käfergattung.

zweiten Kopfe. Im vierten oder fünften Jahre bringt er 7—8 Enden und nun heisst er Achter oder Hirsch vom dritten Kopfe. Ist der Hirsch 7 oder noch mehr Jahre alt, so hält man ihn für ausgewachsen, und nennt ihn einen grossen oder alten Hirsch. Ganz alte pflegt man Capitalhirsche zu nennen. Bei diesen wird die Zahl der Enden ganz unbestimmt. Bisweilen theilen sich dieselben in kleine Zacken und Spitzen, die aber alle mitgezählt werden, wodurch die grosse Anzahl von Enden entsteht. Die Entstehung des Geweihes geht auf den Rosenstöcken, den mit Haut überzogenen Stirnbeinhöckern (*tubera frontalia*), vor sich. Dieselben treten in einer kurzen, cylindrischen Form empor, sind anfangs mit Haut bedeckt und bekommen endlich rings herum einen mit körnigen Auswüchsen, sog. Perlen, umgebenen Wulst, welcher die Rose genannt wird. Wenn das Geweih sich entwickelt, entsteht auf der Höhe des Rosenstockes, inmitten der Rose, ein Höcker. Unter diesem arbeiten in grosser Thätigkeit die Blutgefässe in einer weichen, gallertartigen Masse, die sich nach und nach in Knorpel verwandelt und endlich in eine Knochenmasse umbildet. Wenn das Geweih späterhin als ein vollendetes und wieder absterbendes Organ zu betrachten sein dürfte, so ist es während seiner Entwicklung ein ausserordentlich lebendiges Gebilde zu nennen, indem unter dem bedeckenden, petzartigen Ueberzug ein reger Blutumlauf gleichsam einen Entzündungszustand hervorruft. Nach dessen Aufhören stirbt die Hülle des Geweihes ab, der Hirsch fegt das Geweih und man sieht jetzt die um das Geweih herumhängenden Baststücke noch vom Blute triefen oder späterhin vertrocknet. Die Neubildung des Geweihes geht ausserordentlich schnell vor sich; sie beginnt schon 5—6 Tage nach dem Absetzen, was bei alten Hirschen schon im Februar, bei jüngeren im März und April geschehen kann. Mit bewundernswürdiger Schnelligkeit schiesst es aus dem warm anzufühlenden Höcker empor, so dass es nach 6 Tagen schon eine Spanne lang ist, nach 5 Wochen die Augensprosse bekommt, und in einer Zeit von 3 Monaten gewöhnlich schon vollkommen ausgebildet ist. Bei alten Hirschen wird das Ende oder die Krone drei- und mehrzackig. — Während der Entwicklung des Geweihes ist der Hirsch Gefahren ausgesetzt, welche dieselbe unterbrechen, ja bisweilen rückgängig machen und zur Bildung von Monstrositäten Anlass geben können. Dies geschieht vorzugsweise durch Verletzungen an den Geschlechtsorganen, mit denen die Entwicklung des Geweihes ein consensuelles Verhältniss stets offenbart. Von dem Augenblicke einer Verwundung dieser Organe, ist auch die regelmässige Ausbildung der Geweihe unterbrochen. Das Geweih wird zuweilen ein dicker Kolben und nimmt nicht selten die entgegengesetzte Richtung, es wächst dann nach unten. Die Hirsche sind im Bewusstsein dieses traurigen Verhältnisses, das sie der schönsten Zierde beraubt, so niedergeschlagen, dass sie sich absondern und traurig einsam umhergehen. Die grössten Hirsche kamen vormalig in den Rheingegenden vor und in Ungarn. Allein dass auch in hiesigem

Landе dergleichen zu finden gewesen, zeigt die grosse Anzahl derselben auf den Darstellungen von Jagden, die im Moritzburger Schloss sich befinden. Die grosse Freiheit, welche diese Thiere in jener Zeit genossen, hat eine grössere, kräftigere Ausbildung für sie zugelassen.

Eine weitere Untergattung bilden die nur in Indien vorkommenden *Hippelaphus*, wie schon *Aristoteles* sie genannt, die Rosshirsche oder Rusa-Thiere, die im Alter eine starke Mähne bekommen. Das Geweih ist bei ihnen ungeachtet ihrer bedeutenden Grösse nur dreisprossig, dem Rehgehörn ähnlich, aber mit aufwärts gerichteter Augensprosse, und sehr gross. Die Gabel von *C. Aristotelis* hat ein Paar ziemlich gleichlange Enden, während *C. hippelaphus*, *Hipp. Rusa*, von dem bei dieser Erwähnung ein wenige Tage vorher aus Indien angelangtes, grosses Exemplar hereintransportirt wurde, sich durch das ausserordentlich lange Ende seiner Gabel auszeichnet. Es wurden ferner in Abbildung vorgelegt: *H. Peronii* (*moluccensis* = *Kuhlii*), *malaccensis*, *equinus*, *unicolor*, *lituripes*, *Marianus*, *Leschenaultii*, *nudipalpebra* und *Pumilio*. Diese Thiere erreichen zum Theil Pferdegrösse, wie Vorlage zeigt.

Eine andere Untergattung bilden die Axishirsche, *Axis* des *Plinius*, welche denselben Charakter wie die vorigen haben, nur sind sie gefleckt wie die Damhirsche, ihre Geweihe sehr dünn und schlank. Es giebt von *Axis* zwei Arten, den gewöhnlichen *Axis maculatus* und *Axis Pseudaxis Gervais*.

Die nächste Gattung bildet der Schweinshirsch: *Hyelaphus* *H. Smith*, die ein dem *Axis* ähnliches dünnes Geweih tragen, das nur sehr schlank und auch glatt, ohne Perlen und eingedrückte Furchen ist. Sie sind sehr plump gebaut und haben einen langen, dünnen Schwanz, den sie im Laufen aufwärts tragen. Vor dem Ende desselben steht jederseits ein Haarbüschel, der sich, wenn sie im Laufe den Schwanz emporstrecken, ausbreitet, so dass der Schwanz die Form eines Kreuzes erhält. Die dunkelbraunen Thiere, wie man sie auch hier im zoologischen Garten täglich beobachten kann, werden in Indien gemästet und gespeist.

Eine folgende, sehr interessante Gruppe sind die langgeschwänzten Mazama's, rehartige Hirsche in Nordamerika, deren Geweih nach dem Typus des Rehgehörns gebaut ist, bei den meisten aber weiter verzweigt. Der virginische Hirsch ist die bekannteste Art, Geweihe und Abbildungen liegen vor, bei ihm wie bei allen seinen Verwandten ist das Geweih erst nach hinten, dann wieder im Bogen stark nach vorwärts gekrümmt. Unter diesen Thieren kommen sonderbar merkwürdige Formen vor, wie verschiedene Abbildungen zeigten, z. B.: *M. virginiana*, *gymnotis*, *macrotis*, *leucura*, *macroura*, *Duvaucelii*, *mexicana*, *clavata*, *campestris*, *paludosa*, *nemorälis*, *humilis*.

Nach dieser Gattung folgt *Capreolus*, unser Reh, das ungeschwänzte. Das Geweih ist verhältnissmässig niedrig und wird aufrecht getragen. Es besteht normal nur aus Augensprosse und Gabel. Die Eckzähne fehlen entweder

ganz oder kommen nur höchst selten bei alten Männchen vor; auch fehlen die Thränengruben. Bis jetzt kennt man zwei Arten: *C. Dorcus* Gesn., die gewöhnliche europäische, und die abgebildet vorliegende *C. pygargus* (Pallas) Gray aus Nordasien.

Eine sehr abweichende Untergattung bilden die ostindischen Muntjaks: *Stylloceros* Ham. Smith. Der Stirnzapfen ist fast so lang, als das Geweih, und dieses hat nur zwei Zacken. Durch ihre grossen Eckzähne bilden sie den Uebergang zu den Moschusthieren. Von vorliegenden Abbildungen und anwesenden Exemplaren wurden näher bezeichnet: *St. Muntjak*, *javanus*, *philippinus*, *subcornutus*, *aureus*, *moschatus*, *Reevesi* und *Ratwa*.

Dann beschliesst hier die Untergattung der Stangenhirsche: *Subulo* Ham. Smith. deren Geweih, wie bei den Spießhirschen, ganz einfach aufrecht steht und nur eine einzige Spitze hat, wodurch sie ein antilopenähnliches Aussehen bekommen. *S. rufus*, *simplicicornis*, *nemorivagus* liegen in Abbildungen vor und zeigen in Südamerika das endliche Abnehmen und Schwinden des in der arktischen Region vollendet gewesenen Typus, so dass wir umgekehrt richtig sagen können, der Hirschtypus beginnt am Aequator und erreicht seine Vollendung in der arktischen Zone.

Endlich schliessen sich die Moschusthiere an, hirschartige oder vielmehr rehartige, kleine Thiere ohne alles Geweih, deren Anzahl nicht unbedeutend ist; man kennt 13 verschiedene Arten, von denen abgebildet vorlagen: *Moschus moschiferus*, *sibiricus* (*leucogaster*, *chrysogaster*) und die beutellosen *Meminna ceylonensis*, *malaccensis*, *aquatica*, *pelandoc*, *fulvivent*, *Stanleyana*, *Napu*, *Kanchil*, *Griffithsii*. Von diesen niedlichen Thieren ist sogar eins vor zwei Jahren lebendig zu uns gebracht worden.

Zu den 121 in der „vollständigsten Naturgeschichte“ in dem Bande der Wiederkäufer bereits gegebenen Abbildungen von diesen genannten Thieren wurden noch 20 und etliche Abbildungen vorgelegt, welche nächstens eins der folgenden Hefte der Fortsetzung der vollständigsten Naturgeschichte bilden werden, welche jetzt unter dem Titel „Central-Atlas für zoologische Gärten und für Thierfreunde, Handbuch zur Bestimmung und Pflege lebendiger Thiere“ schon in fünf Lieferungen vollendet ist. Die erste Lieferung enthält die Hokko's oder Curassao-Hühner mit 35 illum. Abbildungen, die zweite bis vierte die erste Hälfte der vollständigsten Naturgeschichte der Affen mit 216 illum. Abbildungen, die fünfte die Gouans oder Marails, ein delikates neues Wildpret aus Südamerika mit 29 Abbildungen (noch 13 in der folgenden Lieferung). Die Lieferung 6, 7 und 8 bietet die beliebten kleinen Singvögel der heissen Zone: Benguelisten*), Senegalis u. s. w.

In derselben Sitzung legte Herr Hofküchenmeister Franke ausser Muscheln aus dem Kropfe einer Seeente, einen Seestern, der lebend ebendaher ausgenommen worden war, und Granaten aus dem Magen böhmischer

*) Fälschlich Bengalisten genannt, da sie, aus Benguelen stammend, nichts mit Bengalen zu thun haben.

Fasanen, eine Sammlung von Blasensteinen des Menschen vor. Diese und ein Stein, angeblich aus dem Lieblingspferde König August des Starken ausgeschnitten, veranlasste Herrn Prosector Dr. *Voigtländer* über die Steinbildung zu sprechen.

Die Steinkrankheit, äusserte er, ist eine der gefürchtetsten Krankheiten, da ihre Produkte an Stellen sich erzeugen, die für den Operateur meist unzugänglich sind, oder deren Entfernung doch das Leben des betreffenden Geschöpfes mehr oder weniger in Gefahr bringt. Steine können überall vorkommen, wo Absonderungen stattfinden; in den Verdauungsorganen, den Harnwerkzeugen, den Thränenorganen, den Speicheldrüsen kann man solche Congregationen finden.

Die Absonderungsstellen des Körpers scheiden alle mehr oder weniger flüssige Stoffe aus; diese enthalten organische oder unorganische Stoffe aufgelöst, welche Niederschläge, Steine, bilden können. Die Ursachen dazu sind sehr mannigfaltig. In der Hauptsache muss eine grosse Menge jener Stoffe in den Flüssigkeiten vorhanden sein, die sich in einer gewissen krystallinischen Form an einander anreihen.

Im Darmkanal bilden sich Steine, die auf der Oberfläche ausserordentlich schöne Krystallisationsformen und im Innern eine strahlige Textur zeigen, oder es sind concentrische Schichten über einander gelagert. Die Veranlassung zu diesen Bildungen geben immer fremde, zufällig dahin gelangte Körper, Metallstifte, Knöpfe, Sandkörnchen etc. Nicht selten findet man in den grossen Ausweitungen des Darmkanals Steine in unglaublicher Anzahl; wenn sich nun dieselben an einander anlagern und im Ruhezustande verbleiben, ist es möglich, dass sie sich an einander anballen und zu einem einzigen Körper verwachsen. Diese Gebilde haben verschiedene Namen erhalten, die grösseren nennt man Steine, die mittleren Sand und die kleineren Gries. Eben so verschieden, wie die Grösse, ist auch ihre Form. Herr Dr. *Voigtländer* zeigte neben vielen unregelmässigen einen von der vollkommensten Kugelgestalt, über faustgross, vor.

Ausser diesen finden sich im Darmkanal auch noch die sogenannten lockeren Steine, zu deren Bildung vorzugsweise die vegetabilischen Nahrungsmittel beitragen. Unter dem Mikroskope erkennt man in diesen Steinen lauter feine Pflanzenfasern, die mehr oder weniger mit mineralischen Bestandtheilen durchzogen sind. Auch diese Steine, zu deren Bildung jeder beliebige fremdartige Körper Veranlassung geben kann, können sich zu einer unglaublichen Grösse heranbilden.

Endlich können auch rein organische Stoffe die Veranlassung zur Steinbildung werden, indem reine Pflanzenfasern, Haare etc. sich vereinigen und dann Ballen (Futterballen, Haarballen) genannt werden.

In anderen Organen, welche nach aussen weniger oder gar nicht zugänglich sind, geht die Bildung auf dieselbe Weise vor sich, nur sind die Grundlagen im Innern erst selbst erzeugte fremde Körper, z. B. Schleim, Blutgerinnsel, Faserstoffgerinnsel.

Dr.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: [1862](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Hauptversammlungen 1861. October, November, December 77-87](#)