

## Werk

**Titel:** Akademien und gelehrte Gesellschaften

**Ort:** Braunschweig

**Jahr:** 1907

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110\\_0022](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0022) | LOG\_0381

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

für sich allein behandelt. Das bedeutet an sich einen großen Fortschritt gegenüber den bloß auf die besonderen Zwecke der menschlichen Anatomie zugeschnittenen Darstellungen, die sich bisher in verschiedenen Lehrbüchern finden. Denn indem die kinematische Betrachtung sich von den konkreten Einzelfällen ablöst, wird ein viel weiterer allgemeiner Gesichtspunkt gewonnen. Der Inhalt des Werkes geht denn auch weit über das bisher Gebotene hinaus und zieht viele Erscheinungen, die in die älteren schematischen Anschauungen nicht passen wollten, in den Bereich exakter Untersuchung hinein. Freilich kann bei dieser Neuheit des Inhaltes das Buch, wie der Verf. bemerkt, noch keine zusammenhängende und erschöpfende Darstellung geben.

Der erste Teil beschäftigt sich mit den bei verschiedener Form der Flächen möglichen Bewegungen. Es wird hier die Deformierbarkeit der Flächen zum ersten Male als ein anerkanntes Prinzip des Gelenkbaus in Betracht gezogen. Zuerst werden die früher so genannten Schleifgelenke als „Gelenke mit ausgedehntem Kontakt“ besprochen, dann unter Berücksichtigung der Deformierbarkeit die spezifisch organischen Gelenke, die eine Mittelstufe bilden, vor allem Ei- und Sattelgelenke, dann folgt wieder eine ganz neue Lehre, nämlich die von den Gelenken mit geringer Ausdehnung der Kontaktfläche. Für den, der in der Kinematik bewandert ist, werden freilich nur elementare Dinge vorgebracht, für den Anatomen und Zoologen aber eröffnet dieser Abschnitt mit seiner rein theoretischen Betrachtung der Bewegungsmöglichkeiten beim Zusammentreffen beliebig gestalteter Flächen eine Fülle neuer Gesichtspunkte zur Beurteilung der tierischen Gelenke. Es werden hier die Möglichkeiten des Rollens, Kreisels und Gleitens einer Fläche auf der anderen betrachtet und diese Bewegungen auf Drehungen um bewegte Achsen zurückgeführt, und endlich auch die Deformierbarkeit der Flächen und die Ausfüllung der Gelenkräume durch Zwischenknorpel in Betracht gezogen.

Der zweite Teil des Werkes behandelt die Bewegungsfreiheit, die nicht nur mit Bezug auf ein einzelnes Gelenk, sondern auch mit Bezug auf ganze Gelenksysteme unter steter Anlehnung an das menschliche Knochengerüst behandelt wird. Auch in diesem Abschnitte finden sich viele Betrachtungen, die gegenüber den in der älteren Literatur enthaltenen als neu bezeichnet werden müssen, wie beispielsweise der Vergleich zwischen der Bewegungsfreiheit von Fuß und Hand gegenüber dem Rumpf.

Der dritte Teil endlich bezieht sich auf die speziellen Verhältnisse der einzelnen Gelenke. Zuerst wird auf die vom Verf. ausgebildete exakte Methodik eingegangen. Dann werden deren Ergebnisse bei der Untersuchung der einzelnen Gelenke der Reihe nach betrachtet, so daß eine verkürzte und einheitlich geordnete Übersicht über die in dies Gebiet gehörenden früheren Arbeiten des Verf., ergänzt durch ausführliche Erörterung der seitdem veröffentlichten Betrachtungen anderer Forscher, dargeboten wird.

Den Beschluß bildet die Besprechung der Gelenke von zwei Graden der Freiheit, bei der die Entdeckung des Verf., daß auf die Bewegung in diesen Gelenken das Listing'sche Gesetz auf die Drehung des Augäpfels anwendbar ist, ausführlich dargestellt wird. Zahlreiche sorgfältig gezeichnete Schemata und geometrische Figuren erleichtern die Anschauung in dem Grade, daß die Zuversicht des Verf., das Buch werde auch Medizinern und Zoologen verständlich sein, als gerechtfertigt erscheinen muß.

R. du Bois-Reymond.

Expédition antarctique française (1903—1905), comm. par Dr. Jean Charcot. Sciences naturelles. Documents scientifiques. Extrait. Tuniciers, par C. P. Sluiter. 50 p., 5 pl. (Paris, Masson et Co.) 8 Fr.

Verf. berichtet über die von der genannten Expedition mitgebrachten antarktischen Tunicaten. Es

liegen im ganzen 22 Arten koloniebildender Ascidien vor, von welchen 16 neu sind. Mit Einrechnung der von der „Southern Cross“-Expedition heimgebrachten Arten sind nunmehr 26 antarktische Ascidien bekannt. Den Beschreibungen der einzelnen Spezies, denen Angaben über die Fundorte beigefügt sind, schickt Herr Sluiter einige allgemeine Bemerkungen voraus. Ein Vergleich des vorliegenden Materials mit den gleichfalls von Herrn Sluiter bearbeiteten indischen Ascidien der Siboga-Expedition läßt erkennen, daß auch in der Antarktis, gerade wie dies schon lange für die arktischen Meere bekannt ist, die geringe Mannigfaltigkeit der Arten durch größeren Individuenreichtum ersetzt wird. Auch fielen eine Anzahl der antarktischen Formen durch ihre bedeutende Größe auf. Exemplare von 12—18 cm Länge wurden in verschiedenen Arten gefunden; eine Kolonie von *Julinia ignota* erreichte 1 m Länge; Charcot hat solche von noch bedeutenderer Größe beobachtet, die größte, welche noch unvollständig war, maß 43 m. Diese für die in Rede stehenden Tiergruppen außerordentliche Größe führt Herr Sluiter auf die massenhafte Entwicklung der Diatomeen in diesen Gebieten zurück. Daß die Diatomeen die Hauptnahrung der Ascidien bilden, geht daraus hervor, daß Verf. den Darm fast immer völlig von denselben erfüllt fand.

Fast alle Ascidien des antarktischen Gebietes fanden sich in einer Tiefe von 25—40 m, einige noch etwas tiefer, bis zu 64 und 110 m. In geringeren Tiefen waren nur wenige zu finden, auch diese befanden sich anscheinend nicht an ursprünglicher Stelle. Verf. glaubt dies dadurch erklären zu sollen, daß in geringen Tiefen die Winterkälte der Entwicklung der festsetzenden Formen verderblich wird. Es wäre von Interesse, festzustellen, ob sich während des Sommers junge Kolonien in den flacheren Zonen ansiedeln. Auch im arktischen Gebiet hat Stuxberg die Tiefenregion zwischen 9 und 18 m als Zone der Ascidien charakterisiert. Weshalb nun in der Antarktis diese Zone tiefer liegt, ist nicht leicht zu sagen. Möglicherweise ist auch dies durch die Tiefenverbreitung der Diatomeen bedingt. Karsten fand bei der Bearbeitung des antarktischen Valdivia-Materials, daß die Hauptmasse der Diatomeen auf die Region zwischen 40 und 80 m beschränkt war, um dann bis zu 200 m rasch abzunehmen. In bezug auf die speziellen Mitteilungen über die einzelnen Arten muß auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

R. v. Hanstein.

### Akademien und gelehrte Gesellschaften.

Académie des sciences de Paris. Séance du 26 août. H. Deslandres et A. Bernard: Étude spectrale de la comète Daniel *d* 1907. Particularités de la queue. — Yves Delage: Developpements parthénogénétiques en solution isotonique à l'eau de mer. Élevage des larves d'Oursins jusqu'à l'imaginaire. — Louis Henry: Sur l'oxyde de propylène  $H^{\circ}C - CH - CH^{\circ}$ .

Skihinsky adresse un Mémoire „Sur une solution indéfinie, très générale, du problème de l'équilibre des corps solides élastiques, homogènes et isotropes“. — P. Stroobant: Ephéméride pour la recherche de la comète 1907 *d* sur les clichés photographiques. — Léopold Fejér: Sur la racine de moindre module d'une équation algébrique: — Foix: Théorie du rayonnement des manchons à incandescence. — B. Szilárd: Sur la formation probable de la thorianite et de l'uraninite. — Louis Boutan: Action du froid dans le traitement des caféiers contre le borer indien (*Xylotrichus quadrupes*). — E. L. Trouessart: Hippopotame nouveau-né à la ménagerie du Muséum d'Histoire naturelle, allaité par des Chèvres. — R. Robinson: Sur le mécanisme de la fermeture du canal appendiculaire.