

Bücher-Anzeige.

Das Kinet-System oder die Elimination der Repulsivkräfte und überhaupt des Kraftbegriffs aus der Molekularphysik. Ein Beitrag zur Theorie der Materie von Dr. Albert Pfeilsticker. Mit 18 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart, Carl Kirn 1873. 8°.

Der Verfasser sucht sich von dem Dualismus der abstossenden und anziehenden Kräfte zu befreien, wie sie gegenwärtig allgemein angenommen sind. Wie die Bewegung der Himmelskörper aus der Gravitation allein sich ableiten lässt, so sucht er auch die Constitution der Einzelkörper auf eine einzige anziehende Kraft zurückzuführen, als welche er ohne weiteres die Gravitation nimmt. Um zum Ziele zu gelangen, nimmt er an, dass die kleinsten Theile der Materie durchdringbar seien, eine Annahme, die sich dadurch rechtfertigen lasse, dass die Atome nicht die der Materie zukommenden Eigenschaften besitzen müssen, weil wir sonst von vorn herein darauf verzichten würden, die Eigenschaften der Materie zu erklären. Ist die Durchdringbarkeit zugegeben, so fällt der Einwurf weg, dass bei bloss anziehenden Kräften alle Materie schliesslich in einer Masse sich vereinigen müsse; wenn z. B. zwei Atome sich anziehen und näher kommen, so nimmt ihre Geschwindigkeit zu, bis sie an derselben Stelle sind, sie durchdringen sich und entfernen sich wieder von einander. Diese Bewegung wird ausführlich betrachtet und als eine schwingende nachgewiesen, wie sich unmittelbar aus der Analogie mit der Ellipsenbewegung der Planeten

ergibt, wenn man die kleine Axe der Null gleich setzt. Vermöge dieser besonderen Eigenschaft der Durchdringbarkeit und Abhängigkeit von dem einen Gesetz der Gravitation, wird den Atomen in dem neuen System der Name „Kinet“, bewegtes Ding, gegeben, und es handelt sich nun darum nachzuweisen, wie die Bewegung allein und die gegenseitige Anziehung die physikalischen Erscheinungen erklären, wie namentlich die Begriffe Kraft, Zug, Stoss u. s. w. sich ganz eliminiren lassen. Alle aus ihnen folgende Erscheinungen sind nichts anderes als Bewegungsmitheilungen, die sich aus den Bewegungen der Kinete ergeben. Insbesondere wird der Satz abgeleitet, dass die Beschleunigung proportional der Kraft, umgekehrt proportional der Masse ist, natürlich in der neuen Sprache, aber wie uns scheint, noch mit einiger Willkür. Man sieht nicht ein, warum man bei der Atwood'schen Maschine „statt der bewegenden Kraft ($m-n$) ein Kinet von der Masse ($m-n$) u. s. w. nehmen muss“. Es wird dann übergegangen auf eine ganze Reihe von Kineten längs einer Geraden, und an einzelnen rechnenden Beispielen ausführlich gezeigt, wie man ihre Bewegung bestimmen könne. Es ergibt sich insbesondere, dass eine endliche Reihe von Kineten nicht in Ruhe sein könne, weil ein letztes von allen anderen nach gleicher Richtung gezogen wird; eine unendliche Reihe dagegen wird in Ruhe sein können, weil jedes im endlichen liegende Kinet als Mitte der ganzen Reihe sich betrachten lässt, also als gleich angezogen von beiden Seiten. Sobald in einer solchen Reihe gleich weit abstehender Kinete irgendwo ein Abstand geändert wird, beginnt eine Bewegung durch die ganze Reihe; und setzt man zwei Kinete in die Reihe ein, so lässt sich nachweisen, dass dieses Paar nach wenigen Schwingungen fest sein wird, d. h. blos noch Schwingungen ohne gegenseitiges Durchdringen ausführt. Daraus soll sich dann der Begriff der Festigkeit ableiten lassen.

Das ganze Schriftchen soll nur Vorläufer eines grösseren Werkes sein, und auf den Gedankengang, der dort befolgt wird, hinweisen. Der Verfasser hat sich ein grosses Ziel gesteckt und ein Endurtheil ist natürlich noch nicht möglich, versagen

wir ihm einstweilen nicht unsere Anerkennung über die Richtigkeit seiner mathematischen Ausführungen und die Klarheit der ganzen Darstellung.

Synonymik der europäischen Brutvögel und Gäste. Systematisches Verzeichniss nebst Angaben über die geographische Verbreitung der Arten unter besonderer Berücksichtigung der Brutverhältnisse von Dr. Eugène Rey. Halle, G. Schwetschke'scher Verlag 1872. 8^o. (258 S.).

Der Verfasser hat diese ursprünglich nur zu seinem eigenen Gebrauch angefertigte Arbeit über die europäischen Vögel der Oeffentlichkeit übergeben, um, wie er erwähnt, den oft rathlosen Sammlern und Anfängern der Ornithologie in dem nach Tausenden zählenden Namenchaos über die Schwierigkeiten bei Deutung der Synonyme hinüberzuhelfen.

Das Buch zerfällt in zwei Abtheilungen, in das systematische Verzeichniss (Seite 1—160) und in die Synonymik, (Seite 161—247) und enthält am Schlusse noch ein Verzeichniss über die vorkommenden literarischen Abkürzungen und über die Autoren. In dem systematischen Verzeichniss hat der Verfasser von jedem Vogel als Ueberschrift den ältesten Species-Namen (bis 1766) mit Angabe des Autors angegeben, der aber mit den der neueren Schriften von G. R. Gray (*Handlist of genera and species of birds*), A. Dubois (*Conspectus system. geograph. avium europaeorum*) und Anderer meist nicht übereinstimmt. Auch ist von jeder Species nur dieser einzige Name angeführt und es fehlen in dieser Abtheilung alle Synonyme, die nach Angabe des Verfassers des vorgezeichneten Raumes wegen unterbleiben mussten, was sehr zu bedauern ist. Es sind zwar von jeder Art die meisten Abbildungen und Schriften, in welchen der Vogel und das Ei bekannt gemacht und erwähnt worden ist, citirt, aber es würde die Benützung sehr erleichtern, wenn zugleich die von den verschiedenen Autoren aufgestellten Namen hinzugesetzt worden wären. Die Synonyme sind nur in der 2. Abtheilung und zwar alphabetisch und mit Hinweisung auf die

jeder Art vorgesetzte Nummer des Verzeichnisses aufgeführt, was mit vielem Fleiss geschehen und zum Aufsuchen bequem ist.

Von grossem Interesse für die geographische Verbreitung der Vögel ist es, dass der Verfasser in seinem systematischen Verzeichniss von jeder Art die Heimathsländer, in welchen der Vogel brütet, nach seinen eigenen Erfahrungen und mit Angabe seines Gewährsmannes aufgezählt hat.

Der Verfasser hat sich durch Veröffentlichung dieser mühevollen Arbeit gewiss ein Verdienst erworben, wofür ihm jeder Vogelfreund zu Dank verpflichtet sein wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Bücher-Anzeige. 369-372](#)