Diverse Berichte

Weismann, A. 1876—1878. Beiträge zur Naturgeschichte der Daphnoiden. Zeitschr. wiss. Zool., Bd. XXIV, XXVIII, XXX, Suppl. und XXXIII.
— 1900. Über die Parthenogenese des Bienen. Anat. Anz., Bd. XVIII.
— 1901. Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn F. Dickel „Meine Ansichten über die Freiburger Untersuchungsergebnisse von Bieneneiern". Anat. Anz., Bd. XIX.
Wheeler, W. M. 1903. The origin of female and worker Ants from the egg of parthenogenetic workers. Science N. S., Bd. XVIII.
— 1904. Dr. Castle and the Dzierzon theory. Science N. S., Bd. XIX.
Whitney, D. D. 1909. Observations on the maturation stages of the parthenogenetic and sexual eggs of *Hydatina senta*. Journ. Exper. Zool., Bd. VI.
— 1910. The influence of external conditions upon the life cycle of *Hydatina senta*. Science N. S., Bd. XXXII.
Woltereck, R. 1909. Weitere experimentelle Untersuchungen über Artveränderung, speziell über das Wesen quantitativer Artunterschiede bei Daphniden. Verh. Deutsch. Zool. Ges.
— 1911. Über Veränderung der Sexualität bei Daphniden. Internat. Rev. Hydrobiol., Bd. IV.

Kerner v. Marilaun. Pflanzenleben.

3. Auflage, neubearbeitet von A. Hansen. 2. Band. Gr. 8. XII u. 543 S. 250 Abbild. im Text, 34 Tafeln. Leipzig und Wien 1913. Bibliograph. Institut.

Dieser 2. Band umfasst die Morphologie und Physiologie der Pflanzen und zerfällt in zwei Hauptabschnitte: Aufbau und Gliederung der Pflanzengestalt und die Fortpflanzung und ihre Organe. Die Umarbeitung des alten Kerner'schen Werkes musste hier noch eingreifender sein als im ersten Bande, doch wurde dabei das Wertvolle erhalten und auch die Abbildungen Kerner's wurden fast alle beibehalten und durch neue vermehrt.

Im ersten Abschnitt werden nach einer Besprechung des Protoplasmas die einzelligen Pflanzen abgehandelt, sodann die einzelnen Organe der höheren Pflanzen, die Wurzeln, Stammgebilde, Blattgebilde, Metamorphosen des Sprosses (Ranken, Blüten u. dgl.), endlich die Missbildungen und Gallen. Im zweiten Abschnitt wird die Fortpflanzung besprochen, bei den Kryptogamen und Phanerogamen, die Bestäubungseinrichtungen, die Kreuz- und Selbstbefruchtung, die Fruchtbildung, die Schutzvorrichtungen für Samen und Früchte, die Parthenogenesis, die Fortpflanzung durch Ableger. Die Darstellung ist lebendig und anregend, durch die vielen, vortrefflichen Abbildungen bestens unterstützt.

Hoffentlich erhalten wir bald den Schlussband, welcher die Deszendenzlehre und die Pflanzengeographie bringen soll und, wie der Herausgeber sagt, einer gänzlichen Neubearbeitung bedarf. P.

Henri Poincaré, Letzte Gedanken.

Übersetzt von Karl Lichtenberger. Mit einem Geleitwort von Wilhelm Ostwald. 8. VII und 20 Seiten. Leipzig. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.

Nur mit Wehmut vermag man dieses Werk zu genießen, denn der große Mathematiker und Philosoph ist, allzufrüh für die Welt, gestorben und hat es als letztes der Nachwelt hinterlassen. Wir

alle erhofften von dem berühmten Verfasser noch manche Aufklärung nicht bloß aus dem Gebiete der reinen Mathematik, sondern auch Werke, welche wie sein Buch „Wissenschaft und Hypothese“ sich an alle die wandten, die aus den Fortschritten der Spezialwissenschaften Folgerungen für die allgemeine Naturerkenntnis kennen zu lernen gewillt waren. Nun empfangen wir in dem Bande eine Anzahl von Abhandlungen und Vorträgen, welche den vierten Band seiner Abhandlungen über Naturphilosophie zu bilden bestimmt waren und jetzt in doppeltem Sinne als „letzte Gedanken“ vorliegen, in einer vortrefflichen Übersetzung, welche diese letzten Gedanken auch uns Deutschen bequem zugänglich machen.

Es sind neun Abhandlungen in dem Buche vereinigt. In der ersten: „Sind die Naturgesetze veränderlich?“ kommt er zu dem Schluss, dass man die Frage nicht beantworten könne. Für die Vergangenheit kann man sie durch die Erfahrung nicht prüfen. Die Art, wie die Geologen z. B. Schlüsse auf die Vergangenheit ziehen, setzt die Unveränderlichkeit der Gesetze schon voraus. Die Welt, deren Gesetze wir feststellen, ist das mehr oder weniger umgeformte Bild, das sich die Forscher von ihr gebildet haben. So lange dieses Bild noch hinreichend mit der Erfahrung übereinstimmt, so lange können wir von der Gültigkeit der Gesetze sprechen.

Die folgenden Abschnitte: Raum und Zeit; warum der Raum dreidimensional ist; die Logik des Unendlichen; die Mathematik und die Logik; die Quantenhypothese; Materie und Weltäther; Moral und Wissenschaft; die Sittlichkeit als Gemeingut, behandeln ebenso wie der erste Probleme der neuesten Wissenschaft in scharfer, grundlegender Weise. Eine Analyse im einzelnen ist zu schwer, um sie in befriedigender Weise mit der hier gebotenen Kürze zu geben. Wir wollen versuchen, den wesentlichen Inhalt wenigstens anzudeuten. Im zweiten Abschnitt wird festgestellt, dass die Begriffe Raum und Zeit nur relativen Wert haben. Wenn alle Dimensionen, auch die unserer Messinstrumente, in gleichem Verhältnis sich änderten, könnten wir die Änderung nicht wahrnehmen. Die „absolute“ Entfernung zweier Punkte voneinander kennen wir nicht, nur das Verhältnis zweier Entfernungen zueinander können wir bestimmen. Ob ein System rotiert, können wir nicht sagen, wenn wir das System isoliert im Raum betrachten, wie es für das gesamte Universum der Fall ist. Deshalb ist die heliozentrische (Kopernikanische) Auffassung unseres Planetensystems gegenüber der geozentrischen (Ptolomäischen) nicht als die „richtigere“ anzusehen, sondern nur die klarere, einfachere Darstellung unserer Beobachtungen, welche unserer wissenschaftlichen Ökonomie am besten entspricht. Ebenso ist die Zeit nur relativ, da sie von der Beschaffenheit unserer Uhren bedingt ist.

Im dritten Abschnitt zeigt P., wie wir durch unsere Sinne (Tast- und Gesichtssinn) zur Vorstellung des dreidimensionalen Raums gelangt sind. Wir legen ihm drei Dimensionen bei, weil wir einer Fläche, d. h. eines zweidimensionalen Gebildes bedürfen, um ihn in zwei getrennte Gebilde zu zerlegen. Ein mehr als drei-

dimensionales Gebilde ist für den mathematisch Geschulten wohl der Anschauung zugänglich.

Wir übergehen den vierten und fünften Abschnitt, sowie die geistvollen Bemerkungen im sechsten, der Quantenhypothese,, die sich mit den Planck'schen Annahmen beschäftigen, nach denen die Energiezustände sich nur sprungweise, in bestimmten Quanten, nicht stetig ändern. Auch auf die folgenden zwei Abschnitte kann hier nicht näher eingegangen werden. Ein genaueres Studium auch dieser Abschnitte sei warm empfohlen, nicht eine flüchtige Lektüre, denn der Inhalt ist nicht leicht zu erfassen. Was man aber aus ihm hauptsächlich lernen kann, ist die strenge Selbstkritik, die zur Bescheidenheit in der Auffassung der Probleme nötigt und überall zur Bewunderung der Gewissenhaftigkeit des Verfassers zwingt, der selbst an die scheinbar einfachsten Probleme den strengen Maßstab logischer Kritik legt. J. R.

Biologen-Kalender.

Herausgegeben von B. Schmid und C. Thesing. 1. Jahrgang. 8. IX u. 513 S. Mit einem Bildnis von Aug. Weismann. Leipzig und Berlin 1914. B. G. Teubner.

Dem Beispiel anderer Fachkalender folgend wollen die Herausgeber auch dem Bedürfnis der Biologen nach einem solchen Rechnung tragen. Der erste Jahrgang wird eingeleitet durch eine Biographie Weismann's und bringt nach einem Kalendarium verschiedene Aufsätze: Phänologisches von Ihne, Bewegungen in der Vogelwelt von Gengler, der Vogelberingungsversuch auf der Vogelwarte Rossitten von Thiemann, das Problem der pflanzlichen Symbiosen von Vouk, die biologischen Schülerübungen von B. Schmid, Fortschritte auf dem Gebiete der botanischen Physiologie und Vererbungslehre von J. Buder, Probleme der modernen Zoologie von Hempelmann, aus der zoologischen Mikrotechnik von Poll. Sodann folgt ein sehr ausführliches Adressenverzeichnis zahlreicher Biologen, eine Totenschau, Verzeichnisse der staatlichen Stellen für Naturdenkmalpflege in Preußen, ein Literaturbericht, ein Verzeichnis der Zeitschriften, der zoologischen und der botanischen Institute der Hochschulen, der biologischen Stationen und Laboratorien, der zoologischen Stationen und zoologischen Gärten, endlich der Bezugsquellen. Alle diese Nachweise sind mit Sorgfalt gesammelt; ihre Vervollständigung ist von den folgenden Jahrgängen zu erwarten. P.

Berichtigungen zu Art. Dickel in Nr. 11.

S. 725 Z. 14 v. u. muss hinter (1901) im befruchteten Ei eingeschoben werden.
„ 726 „ 6 v. u. muss lauten: bekannt geworden war etc.
„ 728 „ 14 v. o. muss es statt ausgeführt festgestellt heißen.
„ 743 „ 21 v. u. muss es statt ein Begattungsflug am Begattungsflug heißen.
„ 744 „ 1 hat an Stelle des Wortes zurückkehren zurückkehrten zu stehen.

Verlag von Georg Thieme in Leipzig, Antonstraße 15. — Druck der kgl. bayer. Hof- und Univ.-Buchdr. von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Redaktion Biologisches Centralblatt

Artikel/Article: Diverse Berichte 800-802