

Werk

Titel: Literarisches

Ort: Braunschweig

Jahr: 1907

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0022 | LOG_0369

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

und Protoplasmadurchtritte nachweisbar. Also müssen die unbekanntesten Stoffe löslich und diffusibel sein. Diese löslichen, unbekanntesten Stoffe müssen bei verschiedenen Pflanzen verschieden sein. In benachbarten Spezies, sowie in verschiedenen Formen heterostyler Blüten würde eine quantitative (Konzentrations-)Differenz genügen, dagegen müssen bei den selbststerilen Blüten qualitative Differenzen vorliegen. Die unbekanntesten Stoffe müssen in den einzelnen Individuen qualitativ verschieden sein.“ Strasburger hat bereits die Ansicht ausgesprochen, daß die Individualstoffe des Leitgewebes, wenn sie im Pollenschlauch zu genau ihresgleichen treffen, der Menge nach das Maximum überschreiten, das der Pollen ertragen kann, daß sie also das Wachstum hemmen. Verf. ist mehr geneigt, die Erscheinungen dadurch zu erklären, daß die individuellen Stoffe einer anderen Blüte das Wachstum anregen, die derselben Blüte aber indifferent sind.

Durch die Annahme solcher Individualstoffe würden auch manche anderen Tatsachen des Pflanzenlebens verständlich werden. Eine Analogie bieten die neueren Beobachtungen auf dem Gebiete der Immunitätslehre, die das Vorhandensein arteigener löslicher Stoffe außerhalb des Protoplasmas festgestellt und das Bestehen von Individualstoffen wahrscheinlich gemacht haben. F. M.

Literarisches.

Paul Hinneberg: Die Kultur der Gegenwart, ihre Entwicklung und ihre Ziele. Teil I. Abteilungs 6: Systematische Philosophie. 432 S. (Leipzig 1907, B. G. Teubner.)

Das Interesse, das in steigendem Maße von naturwissenschaftlicher Seite her philosophischen Fragen zugewandt wird, läßt es uns geboten erscheinen, auf ein Werk aufmerksam zu machen, das bestimmt und geeignet ist, einen Überblick über alle Gebiete der Philosophie, ihre Entwicklung und ihren heutigen Standpunkt zu geben. Die Namen der Mitarbeiter bürgen für den wissenschaftlichen Wert jedes einzelnen Beitrages; und die knappe und klare Darstellung, die es ermöglicht, eine Fülle von Gedankenstoff auf kleinem Raume zu vereinigen und dennoch leicht faßlich zu bleiben, macht das Werk ebenso anziehend wie der Umstand, daß der Leser ein Bild der heutigen Philosophie „durch verschiedene Temperamente gesehen“ empfängt.

Auf der einen Seite wird der Standpunkt vertreten, daß die Metaphysik zwar ein notwendiges und darum unausrotbares Bedürfnis des menschlichen Geistes ist, aber zu einer allgemein gültigen Lösung ihrer Fragen nicht gelangen kann, während das eigentliche Gebiet der Philosophie als Wissenschaft die Erkenntnistheorie ist. (Dilthey, Wesen der Philosophie; Riehl, Logik und Erkenntnistheorie.) Von der anderen Seite wird der Philosophie die Aufgabe gestellt, die Ergebnisse der Einzelwissenschaften zu einem einheitlichen Weltbilde, das mehr gibt, als erfahrbar ist, zusammenzuschauen; wobei der neue Standpunkt gegenüber der alten Metaphysik in der durchgängigen Betonung des Ausgehens von den exakten Wissenschaften und des Vorschreitens mit ihnen liegt. (Wundt, Metaphysik; Ostwald, Naturphilosophie; Paulsen, Zukunftsaufgaben der Philosophie.)

Noch mehr aber, als das Schicksal der Metaphysik, dürften für den Naturforscher die Ausführungen über die naturwissenschaftliche Methode und über die allgemeinsten Grundlagen der Naturwissenschaft, die Prinzipien der Erhaltung und der Kausalität, von Interesse sein. (Riehl, siehe oben.)

Anregende, wenn auch vielleicht zum Widerspruch anregende Gedanken finden wir z. B. in der Auffassung des ästhetischen Genusses als einer „Einführung“ des betrachtenden Subjektes in das Kunstwerk (Lipps, Ästhetik), oder in der Erklärung der Entstehung von Religion,

Kunst und Moral als eines Schutzes gegen „die unlustvollen Wirkungen des vorausschauenden Denkens“, das an die Erweiterung der Erfahrung, an die Wissenschaft geknüpft ist. (Ebbinghaus, Psychologie.)

Außer den genannten Beiträgen enthält der Band Abhandlungen über Philosophie der Geschichte von Eucken, Ethik von Paulsen und Pädagogik von Münch. E. B.

Die Ergebnisse der Triangulierungen des k. u. k. Militärgeographischen Instituts. IV. Band: Triangulierungen II. und III. Ordnung in Österreich. Herausgeg. vom k. u. k. mil.-geogr. Institut. VII u. 360 S. 4^o. 2 Tafeln. (Wien 1906, k. k. Hof- und Staatsdruckerei.)

In den Jahren 1896–1898 wurde für militärische Zwecke auf dem Raume der Generalkartenblätter Triest und Laibach, jedes von etwa 8700 km² Fläche, eine Triangulierung III. Ordnung unter Benutzung der Katasterpläne durchgeführt. Um an das 1900 einheitlich ausgeglichene Netz I. Ordnung der Landesvermessung anschließen zu können, wurde in den folgenden Jahren noch eine Triangulation II. Ordnung eingeschoben. Die trigonometrischen Höhenmessungen geschahen im Anschluß an das Präzisionsnivellement. — Die Resultate sind für jedes der zwei Kartenblätter gesondert mitgeteilt. Für jeden Netzpunkt werden die gemessenen Richtungen nach den Nachbarpunkten nebst ihren Korrekturen aus der Netzausgleichung, sowie die (Logarithmen der) Entfernungen angegeben. Beigefügt ist eine kurze Beschreibung des Punktes und seiner Markierung an Gebäuden oder durch Markierungssteine, die geographische Breite und Länge und die Höhe (auf Decimeter). Eine Nachweisung geben für jeden Punkt die Nachbarpunkte an, von denen aus er bestimmt worden ist. Ein dritter Abschnitt enthält ein alphabetisches Namenregister der Punkte, deren Gesamtzahl auf beiden Karten 1003 beträgt. Es wird in der Einleitung noch bemerkt, daß bei den Spezialkarten die Netzausgleichung der Triangulation I. Ordnung noch nicht berücksichtigt ist und daß die Längen auf den Karten um 4,5'' nach Westen und die Breiten um 1,0'' nach Norden zu verschieben sind, um sie in Einklang mit den Angaben des vorliegenden Bandes zu bringen. Die beiden Tafeln enthalten die Darstellung der Netze auf beiden Generalkartenblättern. A. Berberich.

E. Weinschenk: Grundzüge der Gesteinskunde. I. Teil: Allgemeine Gesteinskunde als Grundlage der Geologie. Zweite, umgearbeitete Auflage. 228 S. Mit 100 Textfiguren und 6 Tafeln. (Freiburg i. Br. 1906, Herdersche Verlagshandlung.)

Die neue Auflage dieses schon bei seinem ersten Erscheinen lebhaft begrüßten Werkes hat eine bedeutende Umarbeitung erfahren. Abbildungen und Tafeln sind um das Doppelte vermehrt, und auch der Stoff hat eine wesentliche Erweiterung erfahren, namentlich auch dadurch, daß aus dem zweiten speziellen Teil alles die allgemeinen Verhältnisse betreffende hier herübergenommen ist. Die Gliederung des Stoffes ist sonst die gleiche geblieben. Die gesamte Darstellung untersteht der Frage: wie verhalten sich die Ergebnisse der petrographischen Forschung zu den Ansichten und Theorien des geologischen Forschers? Gerade in diesem Grenzgebiet zwischen Geologie und Petrographie bieten sich dem Leser eine Fülle der interessantesten Probleme, deren Deutung vielfach noch nicht geklärt ist und über welche der Kampf der Parteien noch anhält, so daß er es um so dankenswerter empfindet, gerade über solche Fragen in diesem Buche eine zusammenfassende Darstellung zu finden, mag sie nach Lage der Dinge manchem auch mehr oder weniger subjektiv gefaßt erscheinen. A. Klautzsch.

Müller-Pouillots Lehrbuch der Physik und Meteorologie. 10. umgearb. und vermehrte Aufl. 2. Bd., 1. Abt., 3. Buch: Otto Lummer: Die Lehre von der strahlenden Energie (Optik). XXII und 880 S. (Braunschweig 1907, Friedr. Vieweg u. Sohn.)

In dieser Neuauflage der Lummerschen Optik, deren Vorzüge bekannt genug sind, um näher auf dieselben eingehen zu müssen, ist kaum ein Abschnitt des Werkes ohne wesentliche Veränderung geblieben. So seien nur, um einige derselben anzuführen, das nähere Eingehen auf die neuesten Forschungen auf physiologischem Gebiet — die Theorie von v. Kries über die getrennte Funktion der beiden Netzhautelemente, die Theorie des Verf. über Grau- und Rotglut und die partielle Farbenblindheit, das Sehen im Dunkeln und die neuesten Forschungen Chuns bezüglich der Augen der Tiefseefische — erwähnt, ferner die modernen Sonnen-theorien von A. Schmidt und H. A. Julius, die neueren Ergebnisse auf dem Gebiete der Interferenzspektroskopie, die auf den Gesetzen der schwarzen Strahlung beruhenden Temperaturbestimmungen verschiedener Strahlungs- und Leuchtquellen. Besonders hervorgehoben sei noch die ganz vorzügliche Ausstattung des Werkes. P. R.

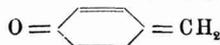
Julius Schmidt: Über Chinone und chinoider Verbindungen. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge, herausgegeben von Felix Ahrens. (Stuttgart 1907, Enke.)

In dem vorliegenden Hefte werden die verschiedenen Klassen organischer Körper, welche unter den Gesamtbegriff der Chinone fallen, kurz charakterisiert und besprochen. Bei der Fülle von Material, das gerade auf diesem Gebiete vorliegt und immer mehr anschwillt, ist die knappe und klare Übersicht, welche uns hier gegeben wird, sehr willkommen. In der Einleitung wird zuerst auf die historische Entwicklung der Chinonchemie und besonders auf die verschiedenen für das p-Chinon aufgestellten Formen hingewiesen. Dann wird die wichtige Rolle, welche die chinoiden Körper in der Theorie der Farbstoffe spielen, besprochen. Die Ansichten von v. Baeyer, Hartley, Hantzsch werden gestreift, ohne einer Kritik unterzogen zu werden. Man vermißt hier ein wenig eine Stellungnahme des Verf.

Im speziellen Teil werden zuerst die orthochinoiden Verbindungen einer genaueren Betrachtung unterzogen und auf die in ihrer Darstellung in Anwendung gekommenen Methoden hingewiesen. Eine Tabelle der additionellen Verbindungen der o-Benzochinone illustriert das große Additionsvermögen dieser Körper. Darauf folgt die Besprechung der Parachinone, wozu beim Parabenzochinon seine Bildungsweisen aus Anilin und durch Ringschluß aus aliphatischen Ketokörpern näher erläutert werden. Von den bekannten Chinoneigenschaften wird auch hier wieder besonders auf die Fähigkeit, andere Moleküle zu addieren, eingegangen.

Es folgt eine Aufzählung der zahlreich realisierten Reaktionen und Produkte, die auf dieser Eigenschaft begründet sind. Dabei bietet sich beim Phenochinon und Chinhydron wieder Gelegenheit zu theoretischen Erwägungen, in denen besonders auch die neueren Untersuchungen von Posner eine Würdigung finden. Weiter werden die Kondensationsprodukte aus Chinonen mit Hydroxylamin und Hydrazinkörpern behandelt und die dabei auftretenden Tautomerieerscheinungen, denen sich weiter die neuerdings von Meisenheimer erhaltenen diaci-Dihydrodinitrobenzole anschließen.

Als dritte Klasse der Chinone reihen sich die Diphenochinone an, deren Kenntnis gerade in jüngster Zeit durch die Arbeiten von Willstätter sehr erweitert worden ist. Es gehört hierzu, als längst bekannte Verbindung, das Coerulignon. Dann kommt Verf. auf die Chinomethane, deren einfachster Vertreter die Formel

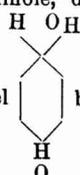


hat, zu sprechen. Wichtig ist diese Verbindungsklasse hauptsächlich wegen ihrer Beziehungen zu den Thiophenylmethanfarbstoffen. Während bis vor kurzem von diesem Typus nur Paraverbindungen bekannt waren, ist es in jüngster Zeit auch gelungen, Orthoderivate zu erhalten.

Großes Interesse bieten auch die chinoiden Kohlenwasserstoffe, die, im Gegensatz zu den gewöhnlichen Kohlenwasserstoffen, gefärbt sind. Dem altbekannten Fulven werden hier noch andere Beispiele an die Seite gestellt, und es wird ferner ein Vergleich mit den ebenfalls gefärbten Fulgiden von Stobbe durchgeführt. Bei dieser Gelegenheit kommt auch das Problem des Triphenylmethyls von Gomberg zur Sprache, da diese Substanz ja vielfach als chinoider Kohlenwasserstoff aufgefaßt wird.

Ein weiteres Kapitel behandelt die Chinonimine und beschäftigt sich mit der auffallenden Tatsache, daß die einfachsten Glieder farblos sind im Gegensatz zu den stark gefärbten Derivaten. Zu diesen gehört auch das Emeraldin und Anilinschwarz. Azophenin-, Indulin- und Mauvein-Farbstoffe leiten sich von Chinoniminen ab. Auch von o-Chinonen und Diphenochinonen sind entsprechende Imine bekannt geworden.

Im letzten Kapitel werden die Chinole, d. h. Sub-

stanzen von folgender einfacher Formel  behandelt.

Es ist seinerzeit in der Rundschau (1905, XX, 420, 429, 441) eine Besprechung dieser interessanten Körperklasse erschienen, zu der das vorliegende Kapitel wichtige Ergänzungen, besonders auch über o-Chinole und über die mannigfaltigen Umlagerungen, enthält.

Für jeden, der sich über die verschiedenen Arten der chinoiden Körper und die Bedeutung, die sie für die chemische Forschung bis in die neueste Zeit besitzen, zu unterrichten wünscht, wird dieses Buch eine ergiebige Quelle sein. D. S.

Ign. Urban: Martii Flora Brasiliensis. (Abhandl. des Botan. Vereins der Prov. Brandenburg 1907, Bd. 49, S. 1—6.)

Verf. gibt einen Überblick über die Entstehung, Fortführung und Beendigung des großen Werkes, das am 1. April 1906 nach 66jähriger Arbeit abgeschlossen worden ist. C. F. Th. Martius hatte von der ihm auftrage des Königs Max Joseph von Bayern 1817—1820 gemeinsam mit dem Zoologen Spix ausgeführten Forschungsreise in Brasilien eine reiche Pflanzensammlung mitgebracht. Nachdem er in dem dreibändigen Werke „Nova genera et species plantarum“ (1824—1832) die interessantesten Arten veröffentlicht hatte, plante er die systematische Aufzählung und Beschreibung der gesamten brasilianischen Pflanzenwelt. Die Unterstützung Ludwigs I. und des Kaisers Ferdinand I., denen in der Folge noch Pedro II. von Brasilien zur Seite trat, sicherte die Ausführung dieses Planes, zu der Martius bewährte Botaniker als Mitarbeiter heranzog.

„So entstand die Flora Brasiliensis, ein Werk, das in der botanischen Literatur einzig dasteht, teils weil es ein ungleich größeres Florengebiet umfaßt als irgend ein anderes ähnlicher Art, teils weil es sie alle hinsichtlich der Ausführlichkeit und Vollständigkeit der Stofferschöpfung, wie auch an Zahl der beigegebenen Abbildungen übertrifft. Jede hier abgehandelte Pflanzenfamilie ist als eine Monographie zu betrachten, die zunächst die in Brasilien und den angrenzenden Ländern aufgefundenen Gewächse aufzählt und charakterisiert, dabei aber zugleich die ganze Familie und das besondere Verhältnis ihrer brasilianischen Glieder zu ihr in Betracht zieht und endlich auch ihre geographischen und statistischen Verhältnisse und