bei welchen ebenso wie bei der Oxy-Naphthoësäure selbst zumindest in Lösung ein Gleichgewicht zwischen Keto und Enolform anzunehmen ist. Die halogenhaltigen Körper setzen sich beim blossen Kochen mit  $H_2O$ ,  $CH_3OH$ ,  $C_2H_5OH$ ,  $C_6H_5$  OH um, indem unter Bildung von ClH die Gruppen OH,  $CH_3$ , COO,  $O-CH_3$ ,  $O-C_2H_5$ ,  $O-C_6H_5$  eingeführt worden, welche Äther zum Teil enolisiert sind. Das Halogen kann auch leicht durch  $NH_2$  und  $HN-C_6H_5$  ersetzt werden. Alle Körper geben eine grüne Eisenreaktion und färben konzentrierte  $H_2SO_4$  violett rot; auf Zusatz eines Tropfens  $HNO_3$  schlägt die Farbe in grün um. Die 1-Benzyl-2-Oxynaphthoësäure-3 ist gelb, liefert blaue Eisenreaktion, gelbe Schwefelsäurereaktion und ein schneeweises Azetylprodukt.

b) Prof. H. Meyer berichtet über Arbeiten aus dem Labor. f. allgem. und anal. Chemie der deutschen techn. Hochschule

Prag:

1. A. Hub hat gefunden, dass sich die quantitative Bestimmung des Fluors in aromatischen Substanzen bequem und genau in engen Nickelröhren, die auf Gelbglut erhitzt werden, nach der Kalkmethode ausführen lässt.

- 2. K. Schlegel hat mittels Thionylchlorid eine grosse Anzahl von Anhydriden aromatischer Sulfonsäuren dargestellt, und den merkwürdigen Einfluss von Verunreinigungen des Reagens auf das Verhältnis der Reaktionsgeschwindigkeiten Sulfosäure → Anhydrid und Sulfosäure → Chlorid, resp. Anhydrid → Chlorid studiert.
- 3. A. Eckert hat eine ausführliche Untersuchung von fettem Öl und Wachs der Kaffeebohnen ausgeführt.
- 4. Endlich wurde eine bequeme und verlässliche Methode der Reinigung des käuflichen Thionylchlorids beschrieben.

## Bücherbesprechungen.

Dr. Lockemann Georg, Priv.-Doz., Vorsteher der chemischen Abteilung im kgl. Institut für Infektionskrankheiten in Berlin. Die Beziehungen der Chemie zur Biologie und Medizin. Mk. 0.80. Carl Winters Universitätsbuchhandlung, Heidelberg 1909.

In diesem Büchlein erhalten wir eine historische Übersicht über die allmähliche Entwicklung der Chemie und deren Bedeutung für die Medizin und Biologie. Ausgehend von der Jatrochemie und ihrem Begründer Parazelsus, führt uns der Verf. an Boyle, Liebig und Wöhler vorbei, bis zu Emil Fischer, dessen Verdienste um die Erforschung der Eiweisschemie er besonders hervorhebt. Daran anschliessend werden die fermentativen und katalytischen Vorgänge sowie die Rolle der Kolloidchemie für die Biologie gewürdigt. Trotz der knappen Form — wir haben den erweiterten Inhalt

H. Milrath.

der Antrittsvorlesung der Verf. vor uns — enthält diese stllistisch vorzügliche Schrift so manche Anregung und ist derselben eine weitere Verbreitung zu wünschen.

H. Milrath.

Bayliss W. M., Das Wesen der Enzym-Wirkung. Mit Autorisation des Verfassers in deutscher Sprache herausgegeben von Karl Schorr. Verlag von Theodor Steinkopff. Dresden 1910.

Mit Hilfe der Enzyme vermag der lebende Organismus unter gewöhnlichen Temperaturverhältnissen und mit mässigen Konzentrationen von Säuren und Laugen eine Reihe chemischer Reaktionen zu bewirken, welche ausserhalb des Organismus hohe Temperaturen und kräftige Reagenzien verlangen. Durch eingehendes Studium solcher Enzyme gelangt man zu dem Resultate, dass dieselben den gewöhnlichen Gesetzen katalytischer Prozesse gehorchen, soweit sich nicht durch den kolloidalen Charakter der Enzyme geringe Ab-

weichungen einstellen.

Von diesem Gesichtspunkte geht Bayliss aus und erörtert in seiner Monographie zuerst die Katalyse im allgemeinen und dann speziell die Enzyme als Katalysatoren; daran anschliessend bespricht er deren chemische und physikalische Eigenschaften. In dem Kapitel allgemeine Methoden der Darstellung und Untersuchung der Enzyme kennzeichnet der Verf. die Prinzipien, auf welchen diese basieren. Er führt hiebei die Extraktion der Zellen und Gewebe mit verschiedenen Lösungsmitteln, und wo eine solche zur Darstellung der Enzyme nicht ausreicht, da manchmal eine vorangehende vollständige Zerstörung der Zellen nötig ist, die drei Hauptmethoden von Buchner, Rowland und Wiechowski an. Es folgt nun die Besprechung über die Reversibilität der Enzymwirkung und das Kapitel über die Reaktionsgeschwindigkeit und ihre verschiedenen Bedingungen und die Erörterung über die Bindung zwischen Enzym und Substrat, jener Substanz, auf welche das Enzym einwirkt. Zum Schlusse werden noch die Koenzyme und Antienzyme behandelt; die ersteren stehen zum Enzym in reversibler Beziehung, während die Antienzyme die Wirkung der Enzyme in spezifischer Weise zu hindern vermögen. Die beiden letzten Kapitel sind den Zymogenen und Oxydationsprozessen gewidmet.

Dieses Buch gibt in Kürze ein deutliches Bild vom heutigen Stande der Forschung auf dem Gebiete der Enzyme und Fermente, so dass dessen

Studium bestens anempfohlen werden kann.

Mann H., Die moderne Parfümerie. 2. verbesserte Auflage. H. Ziolkowsky, Verlag für chemische Industrie. Augsburg 1909.

In den letzten Jahren wurde mit unermüdlichem Fleisse an der Herstellung und Vervollkommnung künstlicher Riechstoffe gearbeitet. Die Resultate dieser Untersuchungen waren dergestalt, dass man allmählich die Verwendung natürlicher Riechstoffe einschränkte und mit Vorliebe zu den synthetischen Riechstoffen griff. Wenn man auch nicht die letzteren als vollen Ersatz für die natürlichen erklären kann, so bieten sie doch andere grosse Vorteile, denen sie ihre weitgehende Verbreitung verdanken; davon abgesehen ist es immerhin schon gelungen, einige der synthetischen Riechstoffe in solcher Beschaffenheit herzustellen, dass sie das Naturprodukt fast völlig zu ersetzen imstande sind (Maiglöckchenblütenöl, Jasminöl, Hyazinthin).

zu ersetzen imstande sind (Maiglöckchenblütenöl, Jasminöl, Hyazinthin).

Mann macht nun im ersten Teile seines Werkes Angaben über die Verwendung der künstlichen Riechstoffe; er führt ihre Vorteile an und gibt eine tabellarische Zusammenstellung über ihre Löslichkeit in verschiedenen Lösungsmitteln und über die von den einzelnen synthetischen Riechstoffen

vertretenen Geruchsprinzipien. Ferner werden noch u. a. alkoholschwache und alkoholfreie Parfümerien und konzentrierte Essenzen ohne Alkohol

besprochen.

Der zweite Teil ist der Kosmetik gewidmet. An das Allgemeine schliessen sich die Mittel zur Pflege der Zähne und der Mundhöhle (antiseptische Wirkung der verschiedenen ätherischen Öle), Mittel zur Reinigung, Pflege und Färbung der Haut (Kosmetische Boraxpräparate, antiseptische Waschwässer, schützende und bleichende Hautkosmetika usw.), sowie der Haare, der Nägel etc. Im Anhange finden wir noch einen Überblick über die Geheimmittel und Spezialitäten, die Parfümierung der Toiletteseifen und eine Zusammenstellung der einschlägigen Fachliteratur.

eine Zusammenstellung der einschlägigen Fachliteratur.

Alle diese Angaben zeichnen sich durch klare Forn und zweckentsprechende Anordnung aus, wie überhaupt das ganze Buch die grosse Erfahrung des Verf. in der Riechstofftechnik zeigt. Da auch der Verlag für eine gediegene Ausstattung des Werkes gesorgt hat, ist es zu erwarten, dass

den ersten zwei Auflagen bald weitere nachfolgen werden.

H. Milrath.

Buschan Georg, Illustrierte Völkerkunde. Unter Mitwirkung von Dr. A. Byhan, W. Krickeberg. Dr. R. Lasch, Prof. Dr. Felix von Luschan und Prof. Dr. W. Volz. Mit 17 Tafeln und 194 Textabbildungen. Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart. 8°, 464 S. Preis geheftet Mk. 2.60, geb. Mk. 3.50.

Sechs bewährte Kenner der Ethnologie haben sich zusammengetan, um eine illustrierte Völkerkunde zu schaffen, ein Unternehmen, das ihnen in ganz hervorragender Weise gelungen ist. Das Werk, dem eine grosse Anzahl trefflicher Abbildungen beigegeben ist, bedeutet zweifellos einen neuen Markstein in dem sich immer mehr erweiternden Felde der Ethnologie. Es bietet sowohl dem gebildeten Laien eine gute Einführung in diese junge Wissenschaft, wie auch dem Fachmanne eine schnelle Orientierung und eine inhaltsreiche Zusammenfassung der neuesten Erzebnisse völkerkundlicher Forschungen. Vor dem bisher besten Handbuche der Völkerkunde, der von Heinr. Schnitz (16. Teil der Sammlung: die Erdkunde) hat die Buschansche Völkerkunde manche Vorzüge. Zunächst den geringen Preis. Man muss wirklich darüber staunen, was einem hier für 3,50 Mk geboten wird. Weitere Vorzüge des Werkes sind die viel eingehendere Beschäftigung mit der speziellen Völkerkunde und die zahlreicheren und z. T. besseren Abbildungen.

Der Umstand, dass die Völkerkunde der einzelnen Erdteile von verschiedenen Fachmännern bearbeitet wurde, hat natürlich zur Folge, dass die einzelnen Abschnitte nicht gleichwertig sein können, ein Übelstand, der dem Werke aber keineswegs den Wert eines abgeschlossenen Ganzen nimmt. Die Abschnitte "Einführung in die Völkerkunde" (26 S.) und Völkerkunde von Europa (29 S.) sind etwas dürftig geraten. Zum allgemeinen Teil bietet die Schoitzsche Völkerkunde, die den Hauptwert auf die Grundlagen und die vergleichende Völkerkunde legt. eine wichtige Ergänzung. Die wenig umfassende Darstellung Europas zeigt wieder einmal die bedauerliche Tatsache, dass dieser Erdteil vom Ethnologen gern als Aschenbrödel behandelt

wird.

Ein reichhaltiges Literaturverzeichnis und ein umfangreiches Namenund Sachregister vervollständigen das Buch. Zu verwundern ist nur, warum unter den neueren Werken der allgemeinen Völkerkunde weder Ratzels grundlegende dreibändige Völkerkunde noch Helmolts Weltgeschichte genannt werden. Dr. Hans Rudolphi.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 58

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Bücherbesprechungen 288-290