

reinigung mit einer Veröffentlichung hervortritt, so hat er zweifellos das Ohr aller, die hier Belehrung oder Anregung begreifen, für sich.

Auch das vorliegende Werk, von dem einzelne Teile bereits aus Zeitschriftenaufsätzen bekannt waren, verdient eingehende Würdigung. Verschiedene Teilabschnitte können allerdings unter dem Leitgedanken der Fortschritte der Abwasserreinigung keinen Anspruch auf allgemeine Gültigkeit erheben. Sickerbecken für häusliche Abwässer werden stets nur einen Behelf darstellen; Auflandung, Flußkläranlagen, Schlammeiche sind Maßnahmen, die den besonderen örtlichen Verhältnissen des rheinisch-westfälischen Industriegebietes entsprungen, aus der dortigen Not ums Abwasser geboren worden sind. Auch die Darstellung der biologischen Körper, Rieselfelder und Bodenfilter, Fischteiche und chemischen Klärung belehrt uns nicht über Fortschritte der Abwasserreinigung. Als Leiter der größten Abwasserreinigungsanlage mit Riensch-Wurl'schen Siebscheiben liegt mir daran festzustellen, daß bei Abwassersieben dieser Bauart keineswegs davon gesprochen werden kann, daß die Kanalwasserrückstände zerkleinert und durch die Sieböffnungen gedrückt werden. Unsere ausgedehnten Untersuchungen in dieser Richtung ergeben so geringe Mengen durchgedrückter Siebstoffe, daß die erwähnte Behauptung ernstlich nicht mehr aufrecht erhalten werden kann. Der Wirkungsgrad unserer Anlage ist übrigens erheblich größer als „bis zu 30%“. Der Durchschnittswirkungsgrad unserer Scheiben liegt bei 41%, er liegt für den Trockenwetterabfluß der Tagesstunden erheblich höher. Das sind Feststellungen, an welchen dem Verfasser mit Rücksicht auf seine Absichten hinsichtlich der Großkläranlage vor der Rheinmündung gelegen sein muß. Unter dem Vorwurfe der Fortschritte der Abwasserreinigung wäre die Auseinandersetzung mit der im Bau begriffenen Münchner Kläranlage (Bauart Dyckerhoff & Widmann) unbedingte Notwendigkeit gewesen, wie ich überhaupt gewünscht hätte, daß gegenüber dem heutigen Stande der Abwasserreinigung die tatsächlichen Fortschritte der Abwasserreinigung schärfer herausgearbeitet worden wären unter Betonung der Gesichtspunkte, die für die Fortschritte leitend waren.

Aber trotz alldem: die Imhoff'sche Arbeit fesselt mit ihren klaren und schlüssigen Darstellungen bis zuletzt. Für die Vermittlung amerikanischer und englischer Gesichtspunkte hat sie besondere Anmerkung zu beanspruchen.

*Heilmann.* [BB. 83.]

**Über Kolloidchemie.** Von R. Zsigmondy. 2. Auflage. Leipzig, Verlag Joh. Ambr. Barth. M 3.60

Der Vortrag, den Zsigmondy auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Stuttgart gehalten hat, und den er in etwas erweiterter Form herausgegeben hat, liegt nunmehr in zweiter Auflage vor. Diese Neuauflage erlaubt deshalb einen interessanten Vergleich mit der ersten, als letztere nur mit Anmerkungen versehen worden ist. Man sieht, wie sich doch manche Ansicht im Laufe der Zeit gewandelt oder geklärt hat. Auf jeden Fall ist festzustellen, daß die Kolloidchemie recht bedeutende Fortschritte in der Erkenntnis aufzuweisen hat. Zur Orientierung und zum schnellen Überblick über das Gebiet und seine Fortschritte ist die kleine Schrift eines unserer erfolgreichsten Kolloidforscher wärmstens zu empfehlen.

*Lottermoser.* [BB. 98.]

**Dizionario di Merceologia e di Chimica applicata.** Prof. Dott. G. Vittorio Villavecchia. Quarta edizione. Milano, Ulrico Hoepli. Vol. I. 436 Seiten, Vol. III. 419 Seiten.

Dem 1923 erschienenen 1. Band der Neuauflage folgte 1924 ein zweiter und nunmehr liegt bereits der dritte vor. Wie die beiden ersten Bände enthält auch der 3. Band eine große Zahl Artikel — „Naftalina“ bis „Sena“ — die durchwegs vorzüglich ausgewählt und ebenso abgefaßt sind. Ob es sich um ein Erzeugnis der Landwirtschaft oder um ein chemisches Produkt, um eine Droge oder um ein Mineral handelt, ein jedes ist in gebührender Weise berücksichtigt, je nach seiner Wichtigkeit mehr oder weniger ausführlich, aber in wünschenswerter Knappheit beschrieben. Mit besonderer Sorgfalt sind die statistischen Angaben über Erzeugung, über Ein- und Ausfuhr, etwaige gesetzliche Bestimmungen über den Handel mit der betreffenden Ware, namentlich auch die Zollsätze u. dgl. zusammengetragen. — Eine besonders lobende Erwähnung verdient auch der für unsere Be-

griffe außerordentlich niedrige Preis von 35 Lire für den über 400 Seiten starken Band. *Grün.* [BB. 78.]

**Spiritusbrennerei und die Fabrikation von Spirituosen,** von H. Blücher, Leipzig. Verlag für Kunst und Wissenschaft: Albert Otto Paul.

Zu der auf Seite 336 abgedruckten Besprechung darf ich folgendes bemerken: Ich habe jene winzige Darlegung (innerhalb einer ganzen Serie ähnlicher) vor mehr als 20 Jahren verfaßt und niemals neu bearbeitet! Hierdurch und unter Berücksichtigung des Umstandes, daß jene Heftchen nur der oberflächlichen, rein volkstümlichen Belehrung des Laien dienen sollten, stellen sich die Ausführungen des Herrn Referenten richtig ein. *Blücher.*

**Lehrbuch der Biochemie.** Von K. Hickethier. 249 Seiten. Biochemieverlag zu Halle a. d. S. 1925.

Ist es schon im gewöhnlichen Sprachgebrauch nicht selten, daß ein und dasselbe Wort verschiedene Begriffe ausdrückt, so ist trotz der angestrebten schärferen Definition der wissenschaftlichen Nomenklatur auch hier ein Doppelsinn nicht immer auszuschließen. Mit dem Worte Biochemie bezeichnet die Wissenschaft eindeutig seit etwa einem Vierteljahrhundert die physiologische Chemie der Pflanzen und Tiere, um mit diesem zusammenfassenden Namen die sich immer mehr heraussstellenden Beziehungen im chemischen Haushalt von Tier und Pflanze zum Ausdruck zu bringen und um eine Gegenüberstellung der medizinischen Chemie einerseits und der chemischen Pflanzenphysiologie andererseits zu vermeiden. Nun ist in letzter Zeit unter dem Schlagwort Biochemie eine Behandlungsmethode aufgekommen, die mit großer Reklame die bekannten und in ihrem berechtigten Kern von der Wissenschaft längst gewürdigten Prinzipien der Homöopathie benutzt, aber darüber hinausgehend geeignet ist, Verwirrung und Unheil anzurichten. Fußend auf dem Bedürfnis des Oldenburger Arztes Dr. med. W. H. Schüßler, im Jahre 1874 eine „festumschriebene“ Heilweise zu begründen und Front zu machen gegen das Unterfangen der Ärzte, neue Heilmethoden aufzunehmen oder alte fallen zu lassen, werden zunächst die Prinzipien der Homöopathie auseinandergesetzt und dann dargelegt, wie durch die Verwendung anorganischer Salze zum Teil in großer Verdünnung so ziemlich alle Leiden geheilt werden können, allerdings in Verbindung mit der „Antlitzdiagnostik“. Ein Nachschlageverzeichnis versetzt den Leser in die angenehme Möglichkeit, sich selbst, freilich unter Heranziehung der Antlitzdiagnose, zu behandeln. Wie einfach das Verfahren ist, mögen einige Proben illustrieren. Gegen Verschlimmerung der Schmerzen am Abend nützt Kaliumsulfat, gegen blutige Abszesse Kaliumphosphat; wenn zugleich grüner Eiter vorhanden ist, Natriumsulfat, und bei der eitrigen Angina helfen Natriumphosphat und Silicea. Bei Asthma mit unruhigem Herzen genügt Calciumphosphat. Den Einweidebruch kuriert man mit Silicea und Calciumfluorid, den Krebs ungefähr mit denselben Mineralien; ist das Carcinom aber bereits verjaucht, so ist unter Betrachtung des Antlitzes Kaliumphosphat plus Kochsalz vortrefflich. In schweren Fällen von Diphtherie wirkt das phosphorsaure Kali. Gehirnweichung wird mit den beiden letztgenannten Salzen, Tuberkulose ebenfalls mit einfachen Mineralien behandelt. Die Phosphate des Natriums und Magnesiums beseitigen die Anlagen dazu. Die Syphilis wird mit Fluorcalcium, Kochsalz und Chlorkali ausgetrieben. Solche Salze in Verbindung mit Natriumchlorid und Kaliumphosphat heben auch die Schäden einer etwaigen Salvarsan- und Quecksilberapplikation auf. Gegen unglückliche Liebe — namentlich bei gleichzeitiger Rachsucht — hilft Magnesiumphosphat in Verbindung mit schwefelsaurem Natrium. Die Anwendung des letzteren weckt die Erinnerung an die Erfahrung des Marchese Gumpelino in Heinrich Heines Bädern von Lucca, wo allerdings die Benutzung des Salmirabili Glauberi erst die unglückliche Liebe des Italienreisenden aus Hamburg zu der schönen Lady Maxfield heraufbeschworen hat.

Wenn somit auch die Erfahrungen der „Biochemie“ mit den Ergebnissen unserer Dichter nicht vollkommen harmonieren, so werden immerhin die Chemiker beruhigt einen, allerdings auch nicht besonders wichtigen Zweig ihrer Bemühungen nicht weiter zu pflegen brauchen: Die Suche nach neuen Arzneimitteln. *Neuberg.* [BB. 68].