

sischen Rüstzeug der Elektrochemie zu deuten gesucht hat: mit dem *Faradayschen*, dem *Ohmschen*, dem *Hittorfischen* Gesetz sowie mit der *Nernstschen* Theorie der Metallpotentiale. — Einer kurzen geschichtlichen Einleitung folgt die Entwicklung der Bedeckungsgesetze der Passivität, des Flächenbedeckungsgesetzes und des Tiefenbedeckungsgesetzes. Hierauf werden die Potentialverhältnisse bei der Bedeckungspassivierung und darauf das Zeitgesetz der Selbstpassivierung behandelt. Weiterhin werden in einem besonderen Kapitel die vom Autor scharf unterschiedenen beiden Arten der Passivität, Bedeckungs- und chemische Passivität, einander gegenübergestellt, anschließend wird die Bedeckungstheorie mit anderen Theorien der Passivität verglichen. In den drei folgenden Kapiteln werden die Bedeckungerscheinungen an Fe, Ni, Al eingehend besprochen; im Falle des Al wird die kataphoretische Theorie der Sperrelektroden in den Kreis der Betrachtungen einbezogen. So entsteht ein abgerundeter Überblick über das *W. J. Müllersche* Forschungsgebiet, wofür wir diesem Forscher dankbar sein müssen.

E. Pietsch. [BB. 178.]

Chemische Grundlagen der Lebensvorgänge. Eine Einführung in biologische Lehrbücher. Von Prof. Dr. Carl Oppenheimer, Berlin. IV u. 298 Seiten mit 1 Abb. Verlag Georg Thieme, Leipzig 1933. Preis geh. RM. 22,50, geb. RM. 24,50.

In seinem Vorwort sagt der Verfasser, daß das vorliegende Werk gerade so gut als „Ergänzung“ wie als „Einführung“ für die biologischen Lehrbücher betrachtet werden kann. Die Bezeichnung „Ergänzung“ entspricht nach Ansicht des Referenten dem Charakter des Buches viel mehr, denn *Oppenheimer* gibt keine elementare Darstellung der chemischen Vorgänge in der lebenden Zelle, sondern eine Übersicht über den neuesten Stand der Forschung einschließlich der noch zur Diskussion stehenden Probleme. Wie weit allerdings in einem Buche vom Charakter des vorliegenden ein Eingehen auf fast nur historisch interessante Problemstreite, wie die tatsächlich gegenstandslose Frage der „primären“ Wasserstoff- oder Sauerstoff-, „Aktivierung“, von Wert ist, darüber dürften die Meinungen auseinandergehen. — Eine Darstellung über den oxydativen Zellstoffwechsel würde nach Ansicht des Referenten vielleicht an Klarheit gewinnen, wenn die bekannten Tatsachen über die Natur der Brennstoffe, ihre vorbereitenden Umwandlungen und über die chemische Natur der bis heute erkannten wirksamen Fermente und der sich daraus ergebenden Wirkungsweise sowie Modellreaktionen mit bekannten Teilnehmern, vorangestellt würden. Ein daran anschließender Bericht über Theorien der noch nicht sicher erkannten Zwischenreaktionen und der dabei möglicherweise in Wirkung tretenden Fermente würde dem Nicht-Fachmann die Erkenntnis des Standes der Forschung und der augenblicklichen Problemstellung vielleicht eher erleichtern als eine Aufzählung der vermuteten Desmolasen, Dehydrasen, Oxydasen usw. Sollte man nicht mit der Aufstellung eines „natürlichen Systems der Fermente“ (Seite 184/86) warten, bis über die chemische Natur und Wirkungsweise der Fermente genaue Kenntnisse vorhanden sind, zumal noch die — wenn

auch vielleicht geringe — Hoffnung besteht, auf diese Weise zu einem einfacheren System zu gelangen, wo wir nicht für jede einzelne enzymatische Reaktion eine neue, verschiedene „-ase“, sei es Arginase, Histidase oder Oxybutyricodehydrase, Indophenoloxydase usw., anzunehmen haben?

Das vorliegende Werk ist gegliedert in ein einleitendes Kapitel: „Die lebendige Substanz als chemisches System“, darauf folgen: „Die Baustoffe der lebenden Substanz“, „Aufbau und Abbau der Nähr- und Zellstoffe“, „Die chemischen Mechanismen der Zellvorgänge“, „Energetik der lebenden Substanz“. Die neue und neueste (bis etwa April 1933!) Literatur ist ausführlich zitiert.

A. Reid. [BB. 144.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Magdeburg. Haupversammlung am 13. Dezember 1933. Anwesend 33 Mitglieder.

Der Vorsitzende, Dr.-Ing. Ramstetter, erstattet den Jahresbericht. Nach Vorlage des Kassenberichtes berichtet der Vorsitzende über „V. d. Ch. und Arbeitsfront“. Er geht im einzelnen auf die vom Vorstand des Hauptvereins seit der Würzburger Tagung getroffenen Maßnahmen ein, deren Zweckmäßigkeit er durchaus bejaht. Er schließt mit einem warmen Appell an alle Mitglieder, ihn in dem Bestreben, alle Fachgenossen zur tätigen Mitarbeit schnellstens heranzuhören, tatkräftig zu unterstützen. Gleichgültigkeit gegenüber der Arbeit in der Berufsorganisation könnte auf die Dauer nicht ohne nachteilige Folgen für die Betreffenden bleiben.

Dr. Hantke, Westeregeln, berichtet sodann über die wohlgelungene Schulungstagung der Reichsfachgruppe Chemie im DTV. zu Frankfurt a. M.

Der Vorstand des Bezirksvereins bleibt, wie der Vorsitzende bekanntgibt, zunächst unverändert.

MITTEILUNG DER GESCHÄFTSSTELLE

Nachahmenswerte Hilfe für stellungslose Akademiker¹⁾.

Am Chemischen und am Physikalisch-chemischen Institut der Landesuniversität Gießen werden für die durch einen Ausweis der akademischen Selbsthilfe legitimierten stellungslosen Chemiker je 1—2 Arbeitsplätze unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Um eine Störung des Institutsbetriebes zu vermeiden, haben sich diese einem Dozenten des Instituts als Mitarbeiter anzuschließen und sich in die allgemeine für die Studierenden geltende Laboratoriumsordnung einzufügen.

Die Institutsvorstände der Technischen Hochschule Darmstadt werden auch weiterhin stellungslose Chemiker als Volontärassistenten im Rahmen der freien Arbeitsplätze einstellen und die Institutsbibliotheken allen arbeitslosen Chemikern, die sich vorher beim Institutsvorstand anmelden, unentgeltlich zur Verfügung stellen.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 46, 802 [1933]; 47, 36 [1934].

Am 12. Januar d. J. starb unerwartet Herr Dr.-Ing.

Leopold Hecht

im 49. Lebensjahr. Der Verstorbene stand seit 1911 in unseren Diensten. Er war mit Erfolg an den Forschungsarbeiten und den grundlegenden technischen Versuchen über die synthetische Stickstoffgewinnung beteiligt und hat sich um die Herstellung von Ammonsulfat große Verdienste erworben. Neben anderen wichtigen Arbeiten leitete er während der letzten Jahre die Oppauer Ammonsulfatfabrik.

Wir trauern in ihm einen sehr geschätzten Mitarbeiter, der durch seine ausgezeichneten Charaktereigenschaften sich allgemeiner Beliebtheit erfreute.

Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft.

Am 17. Januar 1934 verschied in Frankfurt a. M. nach kurzem, schweren Leiden im Alter von 57 Jahren unser Betriebschemiker Herr Dr.

Karl Streitwolf

Der Entschlafene hat 26 Jahre mit vorbildlicher Pflichttreue in unserem Werk gearbeitet und sich sowohl als Wissenschaftler als auch als Betriebsleiter große Verdienste erworben. Wir werden sein Andenken in hohen Ehren halten.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Werke:

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning.