

kontrainsuläre Hormon, das corticotrope und adrenaltrope Hormon — eine Vielheit von Hypophysenwirkstoffen, deren Existenz heute zum Teil angezweifelt wird.

Wenn man sich bei der Lektüre der vorliegenden Hefte auf die Kapitel beschränkt, die einer vierjährigen Entwicklung standgehalten haben, und die Grenzen berücksichtigt, die ihnen durch das Erscheinungsjahr 1936 gesteckt sind, wird man aus ihnen mancherlei Nutzen haben können. U. Westphal. [BB. 86.]

**Methoden zum Studium der Funktionen der einzelnen Organe des tierischen Organismus.** (Abt. V, Teil 10, Heft 2, 6, 7, Liefer. 427, 460, 467. Forts. zu Liefer. 413, 427, 429, 441, 444.) 1934—36. Pr. geh. Heft 2 RM. 16,—, Heft 6 RM. 9,—, Heft 7 RM. 13,—.

Wer immer für biologische Zwecke sich gasanalytischer Methoden bedienen muß, kennt sehr wohl das umfangreiche Werk der beiden Verfasser I. P. Peters u. D. D. van Slyke: Quantitative Clinical Chemistry. Zweifellos die beste Anleitung dieser Art, die es augenblicklich gibt. Die hier zur Besprechung vorliegende Lieferung des *Aberhaldenschen* Handbuches bringt eine teilweise Übersetzung dieses Buches durch Dr. Hilde Nellmann. Einen sehr breiten Raum nimmt die sehr genaue Beschreibung des Gebrauches der *Haldaneschen* und der *van Slykeschen* Analysenapparate ein. Alle erprobten Rezepte für die zu verwendenden Lösungen, ferner Korrekturen, Kontrollen, Berechnungsmethoden usw. sind zu finden, und die Beschreibung ist so, daß man tatsächlich danach auch arbeiten kann. Aber auch viele allgemein technische Winke von Wichtigkeit werden gegeben, so z. B. über die Verwahrung von Gasproben, Herstellung von Gasgemischen usw. Neben der Bestimmung von  $O_2$  und  $CO_2$  wird insbesondere auch die von  $CO$  in kleinsten Konzentrationen behandelt. Sehr ausführlich gestaltet ist die Beschreibung der manometrischen Bestimmung der Blutgase nach *van Slyke*. Damit wird heute zwangsläufig die Bestimmung der Gasspannung in Blut, Plasma und anderen Flüssigkeiten in den Bereich des Behandelten gezogen sowie die der Absolutreaktion ( $p_H$ ) dieser. Jedes physiologische oder klinische Gaslaboratorium sollte, sofern es nicht das Originalwerk der Verfasser besitzt, wenigstens diesen übersetzten Auszug erwerben. Leider ist keinerlei Inhaltsübersicht oder Register vorgesehen, um aus den über 300 Seiten rasch das aufsuchen zu können, was man gerade zu wissen wünscht.

In Heft 6 beschreibt Rudolf Ottenthal eine Verstärkeranordnung zur Registrierung gehirnelektrischer Spannungen. Es handelt sich um eine genaue Beschreibung eines 3stufigen kapazitäts-widerstands-gekoppelten Elektronenröhrenverstärkers, der den besonderen Bedürfnissen zur Aufzeichnung der Hirnaktionspotentiale (Frequenz, Verstärkungsgrad usw.) Rechnung trägt. Inzwischen dürfte diese 1936 entstandene Anordnung mit der Entwicklung neuer Röhren bereits durch bessere überholt sein.

Zur Untersuchung und Gewinnung mancher biologisch wichtiger Stoffe hat sich die Kataphorese bewährt. Ihre Schwierigkeiten sind bekannt und liegen in der Möglichkeit einer Veränderung der absoluten Reaktion sowie bei starken Feldern evtl. in der Erwärmung

der untersuchten Lösungen. Aus seiner Erfahrung heraus beschreibt H. Theorell sein neuestes Gerät, bei welchem viele der früheren Schwierigkeiten beseitigt sind, insbesondere durch Einführung elektrischer neutraler Membranen. Es ist nicht nur möglich, Stoffe verschiedener Wanderungsrichtung, sondern auch solche gleicher Wanderungsrichtung, aber verschiedener Wanderungsgeschwindigkeit zu trennen. Außerdem gelingt es, für alle Stoffe die Ionenbeweglichkeit zu messen. Als spezielle Beispiele werden das Hämoglobin und die Reinigung des blutbildenden Prinzips aus der Leber behandelt.

Marie Wreschner beschreibt nach einer kurzen theoretischen Einführung in die Physik der „lichtelektrischen Effekte“ deren Ausnutzung in den lichtelektrischen Zellen. Die wichtigsten Konstanten und Schaltungen der Alkali- und Cadmiumzellen sowie der Selenwiderstandszellen und der „Photoelemente“ (Selen bzw. Kupferoxydul) werden mitgeteilt. Die Brauchbarkeit der zur Verfügung stehenden Zellen in den verschiedenen Spektralbereichen wird dadurch ersichtlich. Anschließend wird ihre Anwendung zur Photometrie, Spektrophotometrie, Colorimetrie, Trübungsmessung usw. behandelt.

Es folgt ein Abschnitt über die sonstige Anwendung der lichtelektrischen Zellen in der physikalischen Meßtechnik, so z. B. als Photorelais, zur Fernübertragung von Bewegungsvorgängen (Spiegeldrehungen, Wasserstandsanzeigern usw.). Den Abschluß bildet eine sehr kurze Besprechung der Lichtquantenzählrohre und der elektronenoptischen Untersuchungsmöglichkeiten. Im ganzen eine Zusammenstellung, die allen jenen, welche ab und zu die Photozelle als Hilfsgerät benötigen, äußerst wertvolle Unterlagen vermittelt und über manche technische Schwierigkeiten hinweghelfen wird.

Rein. [BB. 82.]

## PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

**Verliehen:** Dr. H. Süchting, o. Prof. für Agrikulturchemie an der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen in Hann.-Münden, Vorsteher des Instituts für Bodenkunde, das Treudienst-Ehrenzeichen in Gold für 40jährige treue Dienste.

**Ernannt:** Prof. Dr. K. Freudenberg, Direktor des Chemischen Instituts der Universität Heidelberg; Prof. Dr. W. Hückel, Ordinarius für organische Chemie der Universität Breslau; Prof. Dr. C. Weygand, Universität Leipzig (organische Chemie), zu Mitgliedern der Kaiserlich-Leopoldin.-Carolin. Akademie der Naturforscher in Halle. — Dr. techn. habil. F. Spusta, unter Zuweisung an die Fakultät für technische Chemie der T. H. Wien zum Dozenten für Chemie und Technologie des Erdöls. — Dr. phil. habil. M. Schmeißer, Universität Königsberg, zum Dozenten für Chemie in der Naturwissenschaftlichen Fakultät.

Prof. Dr. E. Bames, Berlin, Sachbearbeiter für das Gebiet der Lebensmittelchemie im Reichs- und Preuß. Ministerium des Innern, wurde zum Ministerialrat befördert.

**Gestorben:** Dr. F. Schlotterbeck, Tharandt b. Dresden, Mitarbeiter am Institut für Pflanzenchemie und Holzforschung der Forstlichen Hochschule, Mitglied des VDCh seit 1903, am 4. September im Alter von 64 Jahren.

Am 21. August verschied in Stuttgart nach kurzem schweren Leiden unser Chemiker Herr

### Dr.-Ing. Willy Faust

im Alter von 34. Jahren.

Wir verlieren in dem Entschlafenen einen befähigten Chemiker, der technische Probleme mit Energie, Fleiß und Geschick zu bearbeiten verstand. Sein Hauptarbeitsgebiet war die Textilveredelung und das Studium der Anwendung von synthetischen Waschmitteln auf den verschiedensten Gebieten. Vom Beginn dieses Jahres an war er bis zu seinem Hinscheiden als ehrenamtlicher Mitarbeiter im Reichsamt für Wirtschaftsausbau in Berlin tätig.

Sein stets hilfsbereites Wesen und sein lauterer Charakter erwarben ihm die Zuneigung und Freundschaft aller, die beruflich und menschlich mit ihm zusammenkamen.

Wir werden das Andenken an Willy Faust stets in Ehren halten.

**I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft**  
Werke: Badische Anilin- & Sodafabrik.

Am 2. September verschied nach kurzer Krankheit unser Chemiker und Betriebsleiter Herr

### Dr. phil. Theodor Badenhausen.

Der Verstorbene hat während beinahe 35 Jahren mit vorbildlicher Pflichttreue und großem Erfolg in unserm Werk gearbeitet und sich dabei bleibende Verdienste erworben.

Sein lauterer, gütiges Wesen sichern ihm bei Fabrikleitung und Gefolgschaft ein dauerndes ehrendes Gedenken.

**Vorstand und Gefolgschaft**  
der Firma

**Rudolph Koepp & Co.**  
Chemische Fabrik A.-G., Oestrich (Rheingau).