

## Aus Vereinen und Versammlungen.

### Niedersächsischer Verein von Gas- und Wasserfachmännern.

Die diesjährige Versammlung wird am 3. September in Lübeck abgehalten werden.

Hannover, den 25. Juni 1927.

Kleemann, Vors.

### Lehrgang für Beamte und Angestellte des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in Berlin-Dahlem.

Die Preußische Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene hat sich bereit erklärt, in der Zeit vom 5. bis einschließlich 15. Oktober d. J. einen Unterweisungslehrgang für Beamte und Angestellte der Mitglieder des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene zu veranstalten.

## Rundschau.

### Neue Kuratoriumsmitglieder der chemisch-technischen Reichsanstalt.

Der Reichspräsident hat folgende Herren auf die Dauer von fünf Jahren zu Mitgliedern des Kuratoriums für die chemisch-technische Reichsanstalt berufen: Geheimrat Caro, Geheimrat Franz Fischer, Geheimrat Haber, Professor Kohnen, Unterstaatssekretär a. D. v. Möllendorf, Geheimrat Nernst, Professor Warburg, Generaldirektor Bosch und Generaldirektor Duisberg, Geheimrat Häusser und die Industriellen Klöckner, W. Landmann, Dr. P. Müller, Prof. Oppenheim, Dr. Plieninger, Dr. Raschig, Geheimrat v. Weinberg und Generaldirektor Vöger.

### Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft

hat beschlossen, unter Leitung des bekannten Vererbungsforschers Prof. Dr. Erwin Bauer von der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin ein Kaiser-Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung im Osten von Berlin zu errichten. Das Institut soll die wissenschaftliche Vorarbeit für die Verbesserung unserer Kulturpflanzen leisten. Damit fügt die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zu ihren bisher bestehenden Instituten zum erstenmal ein solches aus dem Gebiete der Landwirtschaft hinzu.

### Eine deutsche akademische Auslandsstelle.

Auf Anregung des Verbandes der deutschen Hochschulen ist vor kurzem bei einer in Darmstadt abgehaltenen Sitzung eine, alle deutschen Hochschulen umfassende Arbeitsgemeinschaft für Auslandsfragen, besonders für die Fragen des Auslandsstudiums an den deutschen Hochschulen geschaffen worden. An der Arbeitsgemeinschaft nehmen neben dem Verbande der deutschen Hochschulen teil die zuständigen Reichsministerien, die Unterrichtsministerien aller Hochschulländer. Es wurde ein Arbeitsausschuß gewählt, dem Prof. Dr. D. Scheel, Kiel, vom Vorstand des Verbandes der deutschen Hochschulen und Prof. Dr. Schlink, Darmstadt, ferner Ministerialdirektor Prof. Dr. Richter, Berlin, und Assessor Dr. Schairer, Hauptgeschäftsführer der Wirtschaftshilfe der Deutschen Studentenschaft, angehören.

### „Heim und Technik“.

Eine große deutsche Ausstellung „Heim und Technik“ wird in München unter Führung des Deutschen Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine im Mai 1928 eröffnet werden. Die Ausstellung wird in systematischer Form einen Überblick über dieses so wichtige Gebiet vermitteln. Präsident ist Oskar v. Miller, der Schöpfer des Deutschen Museums.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Rat Dr. F. Oppenheim, Direktor der I. G. Farbenindustrie A.-G., Berlin, feierte am 13. Juli seinen 75. Geburtstag.

J. Schaefer, Direktor der Annaberger Steingutfabrik A.-G. feierte am 1. Juli sein 25jähriges Jubiläum als Leiter dieser Firma.

Dr. h. c. E. Mayrisch, Präsident der Vereinigten Hüttenwerke Burbach-Eich-Düdelingen, A.-G., Luxemburg, wurde von der Technischen Hochschule Aachen die Würde eines Dr.-Ing. E. h. verliehen.

Geh. Oberreg.-Rat von Specht, Präsident des Reichspatentamtes, wurde von der Universität Berlin aus Anlaß des 50jährigen Bestehens des Reichspatentamtes in Anerkennung seiner Verdienste um die Gesetzgebung auf dem Gebiete des Patentwesens und um die Handhabung dieser Gesetze die Würde eines Dr. rer. pol. h. c. verliehen.

Dr. R. Demöll, o. Prof. und Vorstand der Biologischen Versuchsanstalt München hat einen Ruf an die Universität Wien als Nachfolger von Prof. Grobbo erhalten.

Dr. W. Stollenwerk, Assistent am Pflanzenernährungsinstitut der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim, tritt am 1. August eine Stelle als Ableitungsleiter an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation Bonn an.

Dr. H. Tropsch, Abteilungsvorsteher am Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung in Mülheim/Ruhr, wird im Juli auf Einladung der Amerikanischen Chemischen Gesellschaft in deren Institute of Chemistry in State College, Pennsylvania, Vorträge über Katalyse halten.

Gestorben sind: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Backhaus im Alter von 62 Jahren auf seinem Lehrgut Bollhagen bei Bützow, Mecklenburg. — Geh. Rat Prof. Dr. A. Kossel, Heidelberg. — Chemiker Dr. phil. und Dr.-Ing. F. Steppes am 30. Juni auf der Durchreise in München.

Ausland. Prof. Dr. E. Bamberger, Zürich, feiert am 19. d. M. seinen 70. Geburtstag. — Prof. Dr. A. Pictet, Ordinarius der Chemie an der Universität Genf, feierte am 12. Juli seinen 70. Geburtstag.

Dr. L. B. Mendel, Prof. der physiologischen Chemie an der Yale-Universität, erhielt die jährlich zur Verleihung kommende Medaille des American Institute of Chemists für seine Forschungen in der Nahrungsmittelchemie.

## Neue Bücher.

**Grundbegriffe der Kolloidchemie und ihrer Anwendung in Biologie und Medizin.** Von Prof. Dr. Hans Hantovsky. Zweite, durchgesehene Auflage. Verlag von Julius Springer, Berlin 1927.

Lagen auch schon manche guten Einführungen in die Kolloidchemie vor, so war trotzdem die Berechtigung von neuem dann gegeben, wenn sie sich auf besondere Leserkreise einstellten und deren Ausdrucksweise benutzten. Hantovsky hat die hier vorliegenden Vorlesungen in der Sprache der Biologen und Mediziner gehalten. Mehr als die Äußerung des einzelnen Kritikers besagt die stille Anerkennung der Vielheit der Leser, die sich im raschen Erscheinen der zweiten Auflage anzeigt, so daß Hantovskys Buch das Prädikat „gut“ verdient.

R. E. Liesegang. [BB. 113.]

**Die Chemie des Steinkohleenteers mit besonderer Berücksichtigung der künstlichen organischen Farbstoffe.** Von Gustav Schulz. Vierte, vollständig umgearbeitete Auflage. Erster Band. Die Rohmaterialien. Bearbeitet von Erwin Ferber. Mit 60 Abbildungen. Braunschweig 1926. Vieweg & Sohn.

Es ist mit Freuden zu begrüßen, daß das klassische Werk von Gustav Schulz nach 27 Jahren neu aufgelegt wird. Der vorliegende erste Band, von E. Ferber bearbeitet, hat die allgemeine Anordnung der 3. Auflage beibehalten. In den Einzelheiten mußten allerdings viele Neuerungen berücksichtigt werden, da gerade auf dem Gebiete der Kohlenverarbeitung die letzten 27 Jahre, insbesondere die zweite Hälfte dieses Zeitraumes, viel Neuerungen gebracht haben. Der zweite Teil, der sich hauptsächlich mit den Zwischenprodukten befaßt, bringt diese in systematischer Anordnung — Kohlenwasserstoffe,

Halogen-, Nitro-Derivate, Amine, Diazo- und Azo-Verbindungen, Phenole, Sulfosäuren, Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren — unter Berücksichtigung der hauptsächlichsten Patente bis 347 000. Es ist bedauerlich, aber durch den großen Umfang des Buches zu erklären, daß die Patente nicht weiter Berücksichtigung finden konnten. (Im Oktober 1926, als das Buch abgeschlossen wurde, waren die Patente bis etwa 435 000 veröffentlicht.) Sehr willkommen ist der apparative Teil, der die wichtigsten der in der Fabrikation der Zwischenprodukte verwendeten Apparaturen an der Hand von Zeichnungen bringt. Besondere Sorgfalt ist auch auf das Sachregister verwendet, was für den Gebrauch eines solchen Werkes von großer Wichtigkeit ist. Das Buch kann wärmstens empfohlen und dem Erscheinen der nächsten Bände mit Interesse entgegengesehen werden.

*Fürth.* [BB. 347.]

**Kohle, Koks, Teer.** Abhandlung zur Praxis der Gewinnung, Veredelung und Verwertung der Brennstoffe. Herausgegeben von Dr.-Ing. J. G. Wosdz. Halle 1926 u. 1927. Wilhelm Knapp.

Band 6: Gesammelte Untersuchungen über die Verbrennlichkeit von Hüttenkoks in technischen Körnungen. Mit einem Anhang über die Koksfestigkeit. Von Prof. Dr.-Ing. F. Häusser, Direktor der Gesellschaft für Kohlentechnik, und R. Bestehorn, Oberingenieur der Gesellschaft für Kohlentechnik, Dortmund-Eving.

Band 12: Die Reaktionsfähigkeit des Kokses. Ihre Ursachen, alte und neue Wege zu ihrer Bestimmung. Von Dr.-Ing. Robert Mezger und Dr.-Ing. Friedrich Pistor. Mit 9 Abbildungen und 10 Kurventafeln.

Die durch die Kohlenverschmelzung qualitativ verbreiterte Kokszerzeugung hat bei Erzeugern und Verbrauchern lebhaftes Interesse für die Koksbeschaffenheit und für die Bedingungen, unter denen die für die mannigfaltigen Zwecke bestimmten Koksarten entstehen, wachgerufen. Wissenschaftler und Praktiker haben Untersuchungen über diesen Gegenstand angestellt und ihre Forschungsergebnisse in einer sehr reichhaltigen Literatur niedergelegt. Die vorliegenden beiden Bände der G. Wosdz'schen Sammlung befassen sich insbesondere mit der Reaktionsfähigkeit des Kokses. Während aber der erstere sich auf die Verbrennlichkeit des Hüttenkoxes beschränkt, geht der zweite weiter und zieht Koks allgemein in den Kreis seiner Betrachtungen und Versuche. — Das Buch von Häusser und Bestehorn gibt im wesentlichen eine Zusammenfassung der von den beiden Verfassern in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichten Arbeiten. Im Mittelpunkt der Ausführungen steht die Beschreibung eines Verfahrens und einer Apparatur zur Untersuchung der Koksverbrennlichkeit. Die angewandten Vorrichtungen sind so beschaffen, daß sie die Prüfung von Hüttenkoks in technischen Körnungen gestatten. Deshalb haben diese Versuche großes praktisches Interesse. Die Verfasser finden, daß die Garungsverhältnisse die Koksverbrennlichkeit nur wenig beeinflussen, daß hingegen der Art der Kokskohle eine viel größere Bedeutung zuzumessen ist. Ebenso spielt die Art der Herstellung (Kokskohleakörnung, Zumischung eisenhaltiger Stoffe, Löschen, Stampfen der Kohle) auf die Eigenschaften des Kokses eine ziemliche Rolle. Den größten Einfluß auf die Verbrennlichkeit hat die Stückgröße des Kokses: kleinstückiger Koks ergibt höhere Verbrennlichkeit als großstückiger bei sonst gleichen Betriebsverhältnissen. — Mezger und Pistor finden in Übereinstimmung mit Häusser und Bestehorn, daß die Reaktionsfähigkeit des garen Kokses von der Überstandstemperatur oder der Überstandzeit unabhängig ist. Eine wichtige Rolle spielt aber für die Reaktionsfähigkeit das Ölbitumen insofern, als ein größerer Gehalt daran bei der Verkokung Graphitabscheidung hervorruft und letztere die Reaktionsfähigkeit ungünstig beeinflußt. Demgemäß gibt beispielsweise Anthracit, der nur noch ganz geringe Mengen Ölbitumen enthält, den reaktionsfähigsten Koks. Hingegen wird durch die Graphitabscheidung die Härte des Kokses begünstigt, wobei allerdings auch die Menge und Zusammensetzung der Asche von wesentlichem Einfluß ist. — Beide Bücher vermitteln dem Leser neben der grundsätzlichen Experimentierweise und apparativen Anordnung ein reiches Versuchsmaterial, das sich in der Praxis mit Vorteil verwerten läßt. Darin liegt die Bedeutung der beiden Veröffentlichungen, die der Fachwelt aufs beste empfohlen werden können.

*Fürth.* [BB. 60; 94.]

**Chemie des Enzyms.** Von H. v. Euler. II. Teil: Spezielle Chemie der Enzyme. 2. Abschnitt: Die hydrolysierenden Enzyme der Nucleinsäuren, Amide, Peptide und Proteine. Bearbeitet von H. v. Euler und Karl Myrbäck. Verlag E. F. Bergmann, München 1927. Preis brosch. M. 24,—

Die Zahl der Bücher über Fermente, die in letzter Zeit erschienen sind, ist nicht gering. Eines der hervorragendsten wird immer das Werk Euler's bleiben, weil es von einem Autor verfaßt ist, der selbst auf diesem Gebiete durch eine Fülle hervorragender Arbeiten Großes geleistet hat. Bei einem Werke wie das Euler'sche, das in sich die Eigenschaften eines Quellenwerkes und eines Lehrbuches vereinigt, ist es außerordentlich schwer, eine Inhaltsangabe zu liefern; sie müßte auf eine Aufzählung der vom Verfasser behandelten Tatsachen herauslaufen. Der Referent muß sich daher darauf beschränken, den Interessenten mit dem vielseitigen Inhalt der vorliegenden Lieferung bekannt zu machen.

Das erste in diesem Abschnitt des Werkes aufgenommene Kapitel handelt von den hydrolysierenden Enzymen, welche die Nucleoproteide, die Nucleinsäuren und deren Spaltungsprodukte angreifen. Es folgt sodann die Beschreibung der Urease, des in letzter Zeit so wichtig gewordenen Enzyms. Folgerichtig schließt sich an ein Abschnitt über die Amidase, die Arginase und über die Purinaminase. Von reichem Inhalt sind die Kapitel über die Fermente der Di- und Polypeptide nebst ihren Anhängen, in denen die Methoden zur Bestimmung dieser Enzyme geschildert werden.

Die eigentlichen Proteasen hat Myrbäck bearbeitet. Dieser Abschnitt birgt die Angaben über Tryptase, Co-Tryptase, Pepsin, die autolytischen Organfermente und die übrigen Proteasen der höheren Pflanzen, über die der Pilze, Hefen und Bakterien sowie über das Lab. Auch hier sind die Bestimmungsmethoden aufgeführt. Euler selbst schildert das schwierige Gebiet der chemischen Vorgänge bei der Blutgerinnung.

Es braucht kaum hervorgehoben zu werden, daß es sich nicht allein um eine lückenlose Wiedergabe aller wichtigen Daten handelt, sondern daß das Werk auch viele eigene Erfahrungen der Verfasser bringt. Dem speziellen Arbeitsgebiete der Autoren entsprechend, finden die kinetischen und physikalisch-chemischen Grundlagen der Fermentprozesse in besonders meisterhafter Form ihren Ausdruck. In kritisch abwägender Weise nehmen die Verfasser vielfach auch zu den neuesten Ergebnissen der Forschung in anregender Weise Stellung.

*C. Neuberg, Berlin-Dahlem.* [BB. 32.]

**Enzyme und Co-Enzyme als Werkzeuge der chemischen Forschung.** Von H. v. Euler. Sonderausgabe der Sammlung chemisch- und chemisch-technischer Vorträge. Herausgegeben von W. Herz, Breslau. Aus Band 28. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1926.

Unter besonderer Berücksichtigung der aus seinem eigenen Institut hervorgegangenen Arbeiten gibt der Autor einen Überblick über den Stand der Enzymforschung. Wer sich schnell und in leicht faßlicher Weise über diese Probleme orientieren will, findet hier wichtige Angaben über die Wirksamkeit der Enzyme, über die für ihre Betätigung optimalen Wasserstoffionenkonzentrationen, über die Prinzipien der Reinigung und Anreicherung von Fermenten, über das Problem der Giftwirkung und die sich aus ihr ergebenden Schlußfolgerungen betreffs der Affinität von Fermenten zu einzelnen Molekülgruppen und ferner Ausführungen zur Theorie der Spezifität. Über die Unterschiede zwischen enzymatischer und rein chemischer Katalyse, den Einfluß der Temperatur auf die Enzymreaktionen, die von Enzymen bewirkten Synthesen und die Lage des Gleichgewichtes der letzteren, über die Rolle der Coenzyme bei den verschiedenen fermentativen Vorgängen und insbesondere über die Bedeutung des Coferments für die Oxydoreduktionsphase der Atmung und Gärung sowie schließlich über die Stellung der Cozymase zu anderen Aktivatoren und Hormonen erfährt hier der Leser auf nur 64 Seiten Text Wesentliches in anschaulicher Form, die deshalb besonders reizvoll ist, da sie des öfteren der Ausdruck subjektiver Stellungnahme eines der hervorragendsten Forscher auf diesem Wissenszweige zu den Problemen ist.

*C. Neuberg, Berlin-Dahlem.* [BB. 105.]