

oxyd bildeten, während Öle mit Bleinaphthenat einen von Bleinaphthenat oder von einem Oxydationsprodukt davon ergaben. Öle, die freien Schwefel und Bleinaphthenat enthielten, bildeten bei milden Bedingungen Bleisulfat, bei strengeren Bleisulfid. Teile von Hypoidgetrieben aus der Praxis wiesen nur Oberflächen von Eisenoxyd und einer Schicht, die bleireiches Bleisulfid sein dürfte, auf. Das Auftreten von Eisenoxyd und Bleisulfat zeigt, daß bei der Erklärung der Schmierwirkung von Höchstdruckschmiermitteln der Einfluß des Sauerstoffes mitberücksichtigt werden muß. — (G. L. Simard, H. W. Russell, H. R. Nelson, Ind. Engng. Chem. 33, 1352 [1941].) (68)

Physikalisch-chemische Preisaufgabe der Paray-Stiftung der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Halle. Es ist festzustellen, inwieweit sich die Gestalt der Moleküle, insbesondere deren Symmetrie, in den makroskopischen Erscheinungsformen der Stoffe äußert. Es ist hinreichend, wenn das Thema an einer speziellen Gruppe von stofflichen Eigenschaften, z. B. an den Eigenschaften von Grenzflächen, an der Mischbarkeit, an den thermischen Eigenschaften oder dergleichen erläutert wird. Der Preis beträgt 200 RM. (76)

„Robert-Koch-Institut, Reichsanstalt zur Bekämpfung übertragbarer Krankheiten“, ist der neue Name für das bisherige „Preußische Institut für Infektionskrankheiten Robert

Koch“ (Leiter: Prof. Dr. Gildemeister), nachdem es am 1. April in einem Festakt im Hörsaal des Instituts vom Reich übernommen wurde. Durch den Krieg ist dem Institut eine Fülle neuer Aufgaben erwachsen, die mit modernsten Hilfsmitteln — z. B. stellte die A. E. G. ein Elektronenmikroskop zur Verfügung — in Angriff genommen werden; so werden in der Virus-Abteilung Impfstoffe gegen Fleckfieber aus Hühnereikulturen hergestellt, in der Tropenabteilung die Malaria unter natürlichen Bedingungen studiert. Besonders wichtig sind heute auch die Wutschutz- und die Pockenabteilung. (74)

In **Reichsanstalt für Wasser- und Luftgüte** ist mit dem 1. April die bisherige Preußische Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in Berlin-Dahlem umbenannt worden; sie ist damit in die Obhut des Reiches übergegangen. Die Reichsanstalt ist berufen, die Grundlagen für einwandfreie Trink- und Industrie-wasserversorgung zu liefern, die Reinigungsverfahren der Abwässer zu prüfen, den Flußverunreinigungen nachzugehen und Vorschläge für die Gesundung verschmutzter Wasserläufe, den Schutz noch reiner Gewässer und den Schutz gegen Luftschädigungen zu machen. Aus den Arbeiten sollen sich allmählich Gütekarten des deutschen Wasserschutzes entwickeln, denen die Wassergüte der deutschen Ströme zu entnehmen ist. (66)

NEUE BÜCHER

Lehrbuch der physiologischen Chemie. In Vorlesungen. Von F. Abderhalden. 9. und 10., völlig überarb. Auflage. 331 S., 51 Abb. Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1941. Pr. kart. RM. 12, —.

Nach dem Erscheinen der völlig umgearbeiteten 7. Auflage im Jahre 1940 konnte schon 1941 die 9. und 10. Auflage herausgegeben werden. Nach der früheren grundsätzlichen Umarbeitung wurden jetzt nur wenige Änderungen vorgenommen, die einigen neuen Erkenntnissen auf dem Gebiete der Physiologischen Chemie gerecht werden. Der Charakter des Buches ist also unverändert geblieben, indem nicht, wie es sonst üblich ist, erst die Chemie der einzelnen Naturstoffe insgesamt und dann ihre Bedeutung im und für den Stoffwechsel abgehandelt wird, sondern wo von Anfang an Chemie und Physiologische Chemie jedes Naturstoffes ein Ganzes ist. So sieht der lernende Student der Medizin, warum die Beschäftigung mit der für ihn so häufig trocknen Chemie unbedingt notwendig ist.

Auf Grund dieser Anordnung kann das Buch natürlich auch besonders dem biologisch interessierten Chemiker empfohlen werden. Lohmann. [BB. 23.]

Stöchiometrische Aufgabensammlung. Von W. Bahrdt. (Sammlung Götschen, Bd. 452.) 4., verb. Aufl. 112 S. W. de Gruyter u. Co. Berlin 1941. Pr. geb. RM. 1,62.

Das seit etwa drei Jahrzehnten bekannte und bewährte Bändchen bringt in 19 Kapiteln, nach Sachgebieten geordnet, 442 abwechslungsreiche stöchiometrische Rechenaufgaben aus der allgemeinen und der analytischen Chemie, dazu im 20. Kapitel 5 Aufgaben über Sprengstoffe. Im zweiten Teil folgen die Ergebnisse, und zwar, soweit notwendig, unter Angabe des Weges, auf dem die Ausrechnung erfolgt. Dies Büchlein ist bestens geeignet für die Verwendung im Unterricht an Oberschulen und Fachschulen und auch bei den für die meisten jungen Chemiestudenten so bitter notwendigen Rechenübungen. Auch für den Selbstunterricht kann es unseren Anfängern nur empfohlen werden. Hier und da bleibt für die nächste Auflage Übergang zur modernen Nomenklatur zu wünschen. H. Stamm. [BB. 24.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

Arbeitsgruppe für Fettchemie im VDCh.

Vortragsveranstaltung am 14. November 1941 im Hofmannhaus, Berlin.

Vorsitzender: Prof. Dr. H. P. Kaufmann, Münster.

Prof. Dr. Nicolaisen, Kiel: *Über deutsche Ölsaaten, mit besonderer Berücksichtigung des Rapsanbaus.*

Für die einheimische Ölgewinnung für Speisewecke sind Raps und Rübsen die beiden wichtigsten Ölpflanzen, da sie den höchsten Hektarertrag liefern. Der Anbau, in den vergangenen Jahrzehnten auf ein Nichts zurückgegangen, wurde deshalb in den letzten Jahren auf rd. 200 000 ha ausgedehnt und soll in Zukunft auf 300 000 ha gesteigert werden, ein schwieriges Unternehmen, da nicht alle Gebiete Deutschlands geeignet sind. An die Stelle der verlorengegangenen Erfahrungen treten in Zusammenarbeit mit den Landesbauernschaften Unterweisung und Versuchsreihen im Forschungsdienst und den Außenstellen des Reichsnährstandes. Diese betreffen die verschiedenen Unsicherheitsfaktoren: 1. Raps ist nicht winterhart, d. h. die Sicherheit geringer als z. B. bei Winterweizen; 2. Schädlingsbefall; 3. Verluste bei der Ernte. Wesentlich

für die Winterhärte ist die Aussaatzeit; sie darf je nach Gegend kaum nach dem 1. September liegen. Läßt dies die Witterung nicht zu, kann man auf Rübsen ausweichen (14 Tage bis 3 Wochen) und auf leichte Böden, auf denen Raps versagt. Trotz dieser günstigeren Bedingungen bei Rübsen ist die Anbaufläche für Raps die größere, da Raps eine um 3–4% höhere Fettausbeute liefert. Die Bestellung muß sorgfältig erfolgen. Starke Saat bedeutet starke Auswinterung. Nach Getreide sind Stallmistgaben nicht möglich, da die Zeit zu kurz ist; deshalb wird Kalkung empfohlen, u. zw. auch bei ausreichender p_H-Zahl. P ist gut für die Kornausbildung, N bestimmt die Winterhärte, doch sind die Hauptgaben ins Frühjahr zu verlegen, wo die jungen Pflanzen am meisten beansprucht werden. Auch durch Züchtung läßt sich noch manches erreichen. Während holländischer Raps z. B. nicht in Frage kommt, gibt es im Osten (Generalgouvernement) Sorten, die fürs erste für das Reichsgebiet wegen ihrer geringeren Leistungsfähigkeit keine Bedeutung haben, nach Kreuzung aber aussichtsreich scheinen. Die Prüfung auf Winterhärte darf sich nicht nur auf die Blätter erstrecken, sondern vor allem auf die Wurzel. Wesentlich ist die Funktionstüchtigkeit. Auch beim Schädlingsbefall spielt die größte Rolle der Gesundheitszustand der Pflanzen; daneben ist für ausreichende Hackkultur zu sorgen, damit der Boden gut durchlüftet. Die Ausfallverluste bei der Ernte durch Platzen sind größer als bei Getreide; diese Gefahr wird noch erhöht durch die nicht zu umgehenden Geräte. Das Züchtungsziel sind Hülsen, die nicht platzen, sondern das Ausreifen auf dem Halm gestatten; dadurch würde die Ertragssicherheit erhöht, die Ernte erleichtert und die gewünschte Ölqualität gewährleistet. Zurzeit wird die Mähmaschine schon vor der Vollreife (10 Tage vor dem höchsten Fettgehalt) angesetzt, da dann die Ausfallverluste geringer sind. Auch der Wassergehalt darf im Hinblick auf den Transport nicht vernachlässigt werden. Trocknung, Drusch und Einlagerung müssen dem plötzlichen starken Anfall gerecht werden; u. U. sind neue Methoden zu entwickeln. — Von weiteren Ölpflanzen werden kurz gestreift der Mohn: Anbaufläche etwa 50 000 ha; er gedeiht in Gebieten, in denen Raps und Rübsen nicht angebaut werden können; Hektarertrag 4,5–6 Doppelzentner Öl. Soja wird bei uns vor allem als eiweißliefernde Pflanze geschätzt; Saflor sowie Ölkürbis besitzen ein sehr beschränktes Anbaugesbiet.

Aussprache. Auf Anfrage äußert sich Vortr. über die diesjährige und vorjährige Ernte und gibt bereitwillig Auskunft über die mögliche Ölgewinnung aus Sonnenblumen, Obstkernen, weißer Lupine und Flachs.

Prof. Dr. H. P. Kaufmann, Münster: *Zur Ölsaaten-Analyse.*

Um brauchbare Analysenergebnisse zu erzielen, sind verschiedene Umstände zu beachten, wie Trocknung der Proben, ihre Zerkleinerung, die Auswahl des Lösungsmittels für die Extraktion, ihre Dauer usw. Vortr. gibt zunächst die Ergebnisse einer internationalen Gemeinschaftsuntersuchung zahlreicher Ölsaaten, Kuchen und Schrote bekannt, deren Hauptzweck die Festsetzung einheitlicher Untersuchungsverfahren war. Da z. T. erhebliche Abweichungen festgestellt wurden, wurden die Untersuchungen im Rahmen der Deutschen Gesellschaft für Fettforschung unter Mitwirkung des Verbandes der öffentlichen Chemiker Deutschlands und der Landwirtschaftlichen Versuchsstationen fortgesetzt. Sie beschränken sich zunächst auf Raps. Entsprechend der technischen Handhabung wird das Glycerid mit Petroläther extrahiert. Der Hauptanteil wird in kurzer Zeit durch Lösung gewonnen, weitere geringe Anteile durch Diffusion, die sehr zeitraubend ist, was mit der Einlagerung des Öls in der Zelle zusammenhängt, der Endpunkt der Extraktion ist nicht einwandfrei zu bestimmen. Gesteigerte Ölausbeute erhielt man daher nach dem Vorschlag von Schwarze (KWI. f. Züchtungsforschung) durch Pepsin-Verdauung der Eiweißsubstanz. Die Kernfrage des Problems ist demnach die Zerkleinerung. Vortr. behandelt eingehend die verschiedenen Verfahren; am

schnellsten kommt man zum Ziel beim einfachen Zerreiben der Samen mit Seesand während 4 min ohne vorheriges Mahlen. Zur Extraktion stellt zurzeit nur die Petrolätherfraktion 35–45° zur Verfügung, deren Flüchtigkeit in Kauf genommen werden muß. Das zur Wasserbestimmung übliche Erhitzen auf 130° ist bei Raps nicht zu empfehlen; 105° genügen. Schließlich hat Votr. gefunden, daß Fett- und Wasserbestimmung in einer Probe vorgenommen werden können.

Aussprache: Greitemann, Kleve, wies auf die Ungleichmäßigkeit der Proben hin. — Nehring, Kiel, vertrat die Berechtigung des Erhitzens auf 130°; auch die Atmosphäre bei der gleichzeitigen Trocknung vieler Proben sei zu beachten, zu erstreben sei der Vakuumtrockenschrank. — Meyer, Landsberg; Sabalitschka, Berlin; Pallauf, Stettin; Dillborn schlägt zur Analyse das Dielektrikum vor.

Prof. Dr. Mohr, Kiel: *Entwicklungsarbeit auf dem Buttergebiet.*

Votr. geht zunächst auf die Butterbewertung nach Punkten und die Klasseneinteilung ein. Verbesserungsarbeiten sollen sich nur auf die beiden ersten Klassen, Markenbutter und Feine Molkereibutter erstrecken, die Zahl der Klassen soll verringert werden. Die Prüfung auf Vitamin-A-Gehalt erfolgt stufenphotometrisch nach Price; zugesetzte Farbstoffe stören, worauf besonders hingewiesen wird. Nach Weidegang ist der Vitamin-A-Gehalt nahezu verdoppelt; Unterschiede werden gefunden nach der Gegend, nicht dagegen bei Süß- gegenüber Sauerrahmbutter. Lagerung spielt keine Rolle. Für die Verpackung ist Al-Folie Pergamentpapier vorzuziehen; Randverfärbung durch verdunstendes Wasser oder Oxydation des Carotins würden dadurch vermieden. Die Lagerungsversuche bei tiefen Temperaturen wurden fortgesetzt. Durch Lagerung bei –11° erhält man eine Butter, die um eine Klasse höher ist als die bei –7° gelagerte. Rasches Kühlen ist langsamem vorzuziehen, da dann im Serum keine unerwünschten Konzentrationsunterschiede auftreten können. Auch die Frage des Standorts der Kühllhäuser ist bearbeitet worden. Man könnte an Durchgangsanlagen im Einzugsgebiet der Milch denken, in denen die Butter lediglich auf tiefe Temperatur gekühlt und dann erst transportiert und am Verbrauchsort eingelagert wird. Bei der Butterfertigung selbst ist kontinuierliche Herstellung zu erstreben, für die *Fritze* ein Gerät entwickelt hat. Votr. geht zum Schluß noch auf das Einfrieren bzw. Sterilisieren von Sahne ein und die bisher völlig negativ verlaufenen Versuche mit Konservierungsmitteln.

Aussprache: Sabalitschka, Berlin, teilt seine Erfahrungen mit Antioxydantien mit.

Prof. Dr. K. Täufel, Dresden: *Über den Mechanismus des Verderbens und den Vorratsschutz der Fette*¹⁾.

Die Veränderungen der Fette, die in ihrer Gesamtheit eine Verschlechterung der Qualität bedeuten, werden teils durch mikrobiologische, teils durch rein chemische Faktoren ausgelöst. Votr. erörtert den Reaktionsmechanismus unter Aufgliederung nach hydrolytischen und desmolytischen Prozessen. Die beherrschende Rolle kommt den autoxydativen Umsetzungen zu; richtiger als die „additive“ dürfte die „kombinierte“ Autoxydation sein, an der bestimmte Begleitstoffe der Fette beteiligt sind. Die Wechselwirkung zwischen diesen Begleitstoffen und den Glyceriden sind auch für den ernährungsphysiologischen Wert und die Technologie der Fette von Bedeutung.

Im zweiten Teil behandelt Votr. den Vorratsschutz der Fette durch Verwendung von Antioxygenen und entwickelt seine bekannte Arbeitshypothese²⁾, die einen gewissen Überblick über die Vielheit der Antioxydantien vermittelt. Ganz allgemein handelt es sich nicht nur darum, wie besonders betont wird, fettthaltige Lebensmittel vor dem grob sinnlichen Verderben zu bewahren, sondern es ist unbedingt erforderlich, sie im Zustand der Frische mit allen ernährungsphysiologischen Vorzügen zu erhalten. Die Untersuchungen natürlicher Hemmstoffe führten zu einem antioxygenen lipoiden Präparat aus Hafer, bei dem es sich offenbar um ein Wirkstoffgefüge handelt, das Phosphatid, Protein, Spuren Katalase und lipoidlöslich eingebautes Eisen enthält. Vermutlich stellen die in den rohen Fetten vielfach vorkommenden Antioxydantien ebenfalls mehrteilige Systeme dar.

Aussprache: Lockemann, Berlin, sowie Greitemann, Kleve, erörtern die Frage des Salzzusatzes zur Butter; von konservierender Wirkung dürfte man nicht sprechen, meist werden sogar Keime eingeschleppt; Kaufmann verweist auf die Untersuchungen von Schmalzfuß. Richter, Berlin: Heute unterbleibt jeglicher Salzzusatz, weil ungesalzene Butter einen höheren Wassergehalt aufweisen darf (18 statt 16%), so daß z. B. statt 100 Pfd. Butter 102 erzielt werden.

Prof. Dr. K. Heß, Berlin: *Die röntgenographische und viscosimetrische Untersuchung von Seifenlösungen.*

Votr. gibt einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Forschungen auf dem Gebiet der Seifenlösungen, erläutert die Versuchsergebnisse von McBain, Hartley, Lottermoser u. a. und geht

dann näher auf den Einfluß röntgenographischer Methoden auf die weitere Entwicklung dieses Gebietes ein. An Hand zahlreicher Interferenzbilder wird die Abhängigkeit des Baus der Seifenmicelle von Konzentration und Temperatur, von der Kettenlänge der Fettsäure sowie der Gegenwart seifenfremder Komponenten, wie Benzol usw., aufgezeigt. Je nach den Bedingungen muß man unterscheiden: 1. Monomolekulares Zwischengebiet, 2. Kleinmicelle (Stauff), 3. Großmicelle, 4. Aggregierte Micelle. Wichtig hierfür war auch die röntgenographische Untersuchung der Strömungseigenschaften der Seifenlösungen. Darüber hinaus besitzen die aufgefundenen Gesetzmäßigkeiten, wie neuere Untersuchungen gezeigt haben, auch Gültigkeit für gewisse Systeme unter den hochmolekularen Substanzen und dürften zur Vertiefung der Vorstellungen auf dem Gebiete der Kunststoffchemie führen.

In der *Aussprache* macht Votr. auf Befragen von Kaufmann dann noch nähere Ausführungen über die Reinigung der Lösungen und die Herstellung und Auswertung der Röntgenaufnahmen.

Dr. H. Fiedler, Leipzig: *Die Wasserstoffionenkonzentration von Salben und Salbengrundlagen und ihre Bestimmung.*

Votr. betont die Wichtigkeit der sauren Reaktion der Haut als Abwehrkraft gegen Infektionen, vor allem bei Verletzungen. Der alkalische Zustand nach Behandlung mit Seifen ist daher höchst unerwünscht, er geht aber von selbst regelmäßig im Verlauf einiger Stunden zurück. Pflege- und Heilpräparate der pharmazeutischen und kosmetischen Praxis werden deshalb daraufhin geprüft, u. zw. müssen sowohl die Fertigprodukte als auch die Rohstoffe einer ständigen Kontrolle unterworfen werden. Die Bestimmung des pH-Wertes von Fetten, Fettstoffen, Salben oder Krems bereitet jedoch gewisse Schwierigkeiten, da die in ihnen verteilten, emulgierten bzw. homogenisierten, in Wasser löslichen und damit ionisierbaren Anteile nur schwer von den Fettstoffen getrennt und damit der Bestimmung zugeführt werden können. Eingehende Modellversuche haben gezeigt, daß die vielfach geübte colorimetrische Bestimmung des pH-Wertes von Fetten nur bedingt richtige Werte liefert und daß auch die elektrometrische Untersuchung des wäßrigen Anteils, der nach dem Mischen oder Rühren des Fettes mit Wasser erhalten wird, pH-Werte liefert, die den wahren Werten nicht immer oder nur selten entsprechen. Es konnte nun gezeigt werden, daß die Behandlung des Fettes, der Salbe oder des Krems mit Wasser in der Wärme wäßrige Extrakte liefert, die den wahren pH-Wert anzeigen. Die nunmehr entwickelte Vorschrift zur Bestimmung des pH-Wertes von Salbengrundlagen bzw. Salben wurde zur Untersuchung der gebräuchlichen Salbengrundlagen bzw. Salben herangezogen und festgestellt, daß die meisten Salbengrundlagen mehr oder weniger sauer reagieren und daß auch die bekannten Salben, insbes. die Wundsalben, entsprechend den Forderungen der neuzeitlichen Medizin, saure Reaktion zeigen. Es gibt aber auch Präparate, die als typische Wundsalben bezeichnet werden und trotzdem alkalisch reagieren. Die sich hieraus ergebenden Differenzen werden Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

Deutsche Gesellschaft für Fettforschung und Arbeitsgruppe für Fettchemie des VDCh.

2. Kriegsarbeitsstagung in Wien vom 28. bis 30. April 1941. Nachtrag*).

Prof. Dr. H. P. Kaufmann, Münster: *Kriegsaufgaben der deutschen Fettforschung.*

In einem umfassenden Überblick schildert Votr. die zahlreichen Aufgaben, mit denen sich die Fettforschung vordringlich zu befassen hat. Bei den Ernährungsfetten war es nötig, einerseits die Erzeugung zu erhöhen und andererseits die Abwanderung von genießbaren Fetten in die Technik zu unterbinden. Eine beträchtliche Erhöhung der Produktion pflanzlicher Fette ist durch den verstärkten Ölsaatenanbau bereits eingetreten und fernerhin noch zu erwarten; wesentliche Erfolge sind der Züchtungsforschung zu danken. Die Qualität der Saat, Pressung oder Extraktion, Entschleimung, die accessorischen Nährstoffe, Vitaminisierung der Margarine, Haltbarkeit sind Fragen, die größte Beachtung verdienen. Bei den tierischen Fetten, vor allem der Butter, wird die Wichtigkeit der Erforschung des Verderbens der Fette besonders deutlich. Noch nicht restlos ausgenutzt ist das Knochenfett. Als technische Fette wurden 1913 rd. $\frac{1}{3}$, 1933 rd. $\frac{1}{4}$ der gesamten Öl- und Fettproduktion verwandt. Den stärksten Bedarf hatte von jeher die Seifenindustrie mit rd. 200 000 t Fett in früherer Zeit. Soweit Abfallfette hier nicht ausreichen, müssen Austauschstoffe gefunden werden, an die aber in bezug auf Unschädlichkeit ein strenger Maßstab gelegt werden muß. Die Netzeigenschaften der bekannten Austauschstoffe und meist auch die Schaumwirkungen sind hervorragend, doch steckt die Rolle des Schaums bei den Reinigungsmitteln noch voller Probleme. Auch die Anstrichforschung bleibt trotz der bereits entwickelten vorzüglichen Austauschprodukte nach wie vor ein Zweig der Fettforschung. Erhöhung der Trocknungsfähigkeit durch Dehydrierung, Dehydratisierung oder Zerlegung der Glyceride in einen trocknenden und einen nichttrocknenden Anteil, Ölersparnis

¹⁾ Erscheint demnächst in dieser Ztschr.

²⁾ Vgl. a. Täufel, diese Ztschr. 53, 302 [1940].

Mitteldeutsche Vortrags- veranstaltung des VDCh im NSBDT in Kassel 19.—20. Juni 1942

Hörsaal des Hess. Landesmuseums, Adolf-Hitler-Platz 5

FREITAG, 19. JUNI 1942:

15.00 18.30 Uhr: Sitzung.
19.30 Uhr: Geselliges Beisammensein im Hotel Schirmer
(Abendverpflegung auf Gutschein).

SONNABEND, 20. JUNI 1942:

9.00 — 12.30 Uhr: Sitzung.
15.00 Uhr: Fahrt nach Wilhelmshöhe und zum Herkules.

VORLÄUFIGE VORTRAGSFOLG:

Prof. Dr. H. Brockmann, Posen: *Hypericin, ein photodynamischer Naturfarbstoff (und photodynamisch wirksame Naturfarbstoffe)*.

Prof. Dr. W. Franke, Würzburg: *Neuere Erkenntnisse zum Stoffwechsel der Mikroorganismen*.

Prof. Dr. G. Jayme, Darmstadt: *Neuere Pflanzen-Aufschluß- und Veredelungsverfahren*.

Prof. Dr. W. Kossel, Danzig: *Gerichtete chemische Vorgänge (Auf- und Abbau von Kristallen)*.

Es werden noch zwei weitere Vorträge folgen.

Preis der Teilnehmerkarte einschließlich Essensplatzkarte und Fahrt nach Wilhelmshöhe für Bestellungen, die bis zum 8. Juni bei der VDCh-Geschäftsstelle eingehen:

für Mitglieder des VDCh..... RM. 5,—

für Nichtmitglieder..... RM. 8,—

für Studenten (ohne Ausflugs- u. Essensplatzkarte) RM. 1,—

Nach diesem Termin erhöht sich dieser Preis um je RM. 2,—.

Alle Zahlungen müssen gleichzeitig mit der schriftlichen Anmeldung erfolgen auf Postcheck-Konto 78853 Berlin, Verein Deutscher Chemiker. Die Anmeldungen können erfolgen durch Postkarte an den VDCh oder auf dem Zahlkartenabschnitt.

Wohnungsbestellungen sind zu richten an den Verkehrsverein der Stadt Kassel, Kassel, Königsplatz 55.

Teilnehmerkarten dürfen im Hinblick auf die Überlastung der Reichsbahn nur an Teilnehmer aus dem Bezirksverband Kurhessen und den benachbarten Bezirksverbänden des VDCh ausgegeben werden.

durch Erhöhung des Porenfüllungsvermögens durch Molekülvergrößerung oder durch Streckung der Öllacke, die Durchlässigkeit der Anstrichfilme für Wasser und Ionen, die Eignung von Lösungsmitteln und Weichmachern sind einige der wichtigsten Fragen auf diesem Gebiet. Auf weitere technische Anwendungen fragen wir in der Textilindustrie, wo die Schmelzmittel auf Olein-Basis eine sorgfältige Kontrolle erfordern, da sie u. U. Veranlassung zu Bränden geben. Bei den Schmiermitteln gibt es nur noch einige Spezialzwecke, bei denen sich das Fett behauptet hat. In Pharmazie und Kosmetik ist eine Einsparung von Fetten nur bis zu einem gewissen Grade möglich. Einarbeitung von Wasser, Verwendung von Mineralöl oder sogar Salben, die völlig fett- und mineralölfrei sind, wie Schleime und Gallerten, kolloidale Kieselsäure oder pastenförmiges Aluminiumhydroxyd, stellen solche Möglichkeiten dar. Die Zahl der Forschungsaufgaben ist ungeheuer groß, Grundlagenforschung dringend erforderlich, wenn sie auch im Augenblick zurücktreten muß. Vortr. erwähnt hierzu die Reindarstellung der hochmolekularen Fettsäuren, die Frage der Isomeren und Isomerisierungen, die Zerlegung von Racem-Gemischen, die Erkennung der Zusammensetzung natürlicher Glyceride und ihre Synthese, die Aufgaben des physiologischen Chemikers und schließlich den weiteren Ausbau der Fettanalyse. Gerade auf dem Fettgebiet ist das wissenschaftliche Rüstzeug noch höchst unvollkommen, und die jahrzehntelange Vernachlässigung der Fettchemie macht sich vor allem in Zeiten der Not geltend. Zahlreichen noch ungelösten Problemen stehen aber außerordentliche Ergebnisse gegenüber, so daß der heutige Stand in keiner Weise mit dem des Weltkrieges verglichen werden kann.

Vortr. nimmt dann die Verteilung der **Normann-Gedenkmünze** vor. Die Förderer-Medaille erhält Min.-Rat Dr. Wegener vom Reichsernährungsministerium, die **Normann-Forscher-Gedenkmünze** Dr. Welter, Krefeld.

Außer den Vorträgen, über die bereits in dieser Zeitschrift*) berichtet ist, wurden noch folgende Themen behandelt:

Prof. Dr. L. Kofler, Innsbruck: *Die Schmelzpunkt-Mikrobestimmung mit besonderer Berücksichtigung des Fettgebietes*).

Dr. K. Burgdorf, Chemnitz: *Oberflächenaktive Stoffe und ihre Anwendungsmöglichkeiten in der Technik*).

*) S. Beih. Nr. 46 zur Ztschr. des VDCh: Mikromethoden zur Kennzeichnung organischer Verbindungen. Vgl. a. Fette u. Seifen 48, 49, 359 [1941]. *) Vgl. ebenda S. 750.

Doz. Dr. Chwala, Wien: *Bestrebungen zur Fettersparnis bei Waschprozessen*).

Doz. Dr. W. Halden, Graz: *Stand der Phosphatid-Forschung*).

Ing. R. Schäfer, Wien: *Die Beziehungen zwischen dem molekularen Aufbau von Anstrichmitteln und ihren filmbildenden Eigenschaften*).

*) Vgl. ebenda S. 435. *) Vgl. ebenda S. 302, 446. *) Vgl. ebenda S. 541, 608.

PERSONAL-UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

Gefallen: Dr. A. Kind, Berlin, wiss. Mitarbeiter am KWI für Silikatforschung, am 9. April im Osten.

Ernannt: Dr. O. Dafert, Doz. für Pharmazeutische Chemie, an der Universität Wien, zum apl. Prof. — Dr. agr. habil. R. Miller, Bonn, zum Dozenten für Tierphysiologie unter bes. Berücksichtigung der Ernährungsphysiologie und Tierernährung. — Dipl.-Chem. Dr. D. Pflugmacher, Königsberg, zum wiss. Assistenten beim Chem. Institut der Universität. — Oberreg.-Rat Dr. K. Stantien, Berlin, stellv. Vorsitzender des VDCh, zum Ministerialrat.

Berufen: Prof. Dr. U. Hofmann, Rostock, hat einen Ruf an die T. H. Wien angenommen und ist zum Direktor des Anorganischen und Analytischen Instituts der T. H. ernannt worden. — Dr. H. Rathert, Vorstand der Spinnfaser A.-G., Kassel, tritt als Nachfolger des verstorbenen Dr.-Ing. e. h. E. Bauer*) in den Vorstand der Vereinigte Glanzstoff-Fabriken A.-G., Wuppertal-Elberfeld, ein.

*) Vgl. diese Ztschr. 55, 146 [1942].

Redaktion: Dr. W. Foerst.
Redaktion: Berlin W 35, Potsdamer Straße 111. Fernsprecher: Sammelnummer 219501, Nachruf 211606. — Geschäftsstelle des VDCh: Berlin W 35, Potsdamer Straße 111. Fernsprecher: Sammelnummer 219501, Nachruf 210134. Telegramme: Chemikerverein Berlin. Postcheckkonto: Verein Deutscher Chemiker, Berlin 78853. — Verlag und Anzeigenverwaltung: Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 35, Woyrschstraße 37. Fernsprecher: Sammelnummer 219736, Postcheckkonto: Verlag Chemie Berlin 15275.



Nachruf.

Am 15. Februar 1942, 4 Wochen nach seiner Einberufung, ist unser Physiker, Herr

Dr. Friedrich Schotzky

als Gefreiter in einem Inf.-Reg. im Alter von 41 Jahren in Rußland gefallen. Herr Dr. Schotzky war im Juni 1939 in unser Hauptlaboratorium eingetreten, dem er bis zu seiner Einberufung angehörte. Wir werden das Andenken des begabten und geschätzten Kollegen in hohen Ehren halten.

Am gleichen Tag traf uns ein weiterer Verlust durch den Heldentod unseres Chemikers, Herrn

Dr. Bernhard Güntzel

der als Unteroffizier ebenfalls im Osten kämpfte. Es war ihm nur wenige Wochen vergönnt, in unserem Hauptlaboratorium, dem er seit Mitte Januar 1941 angehörte, tätig zu sein. Seit dem 10. Februar 1941 genügte er seiner Pflicht im Heer. Auch er wird uns infolge seiner hervorragenden beruflichen und menschlichen Eigenschaften stets in Erinnerung bleiben.

Ludwigshafen a. Rh., den 16. April 1942.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Werke: Badische Anilin- und Sodafabrik.

Am 7. April 1942 verschied in Heidelberg Herr

Dr.-Ing. Rudolf Stamm

nach längerer, schwerer Krankheit im Alter von 45 Jahren. Der Verstorbene stand von 1925 bis zu seinem Tode in unseren Diensten. Er befaßte sich in unserer Coloristischen Abteilung auf dem Farben- und Lackgebiet mit der allgemeinen Kundenberatung sowie der Ausarbeitung von Anwendungsverfahren und war vielfach auch im Außendienst für unser Farben- und Chemikalienverkaufsgeschäft im In- und Ausland tätig. Durch Fleiß und Zuverlässigkeit, reiches Wissen und große Erfahrungen auf seinen Arbeitsgebieten errang er sich die Wertschätzung seiner Vorgesetzten; Hilfsbereitschaft, Liebenswürdigkeit und Offenheit sicherten ihm die Liebe und Zuneigung seiner Arbeitskameraden. Wir verlieren in ihm einen wertvollen Mitarbeiter, dessen Andenken wir stets in hoher Ehre halten werden.

Ludwigshafen a. Rh., den 20. April 1942.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Werke: Badische Anilin- und Sodafabrik.

Am 19. April ist nach langer, schwerer Krankheit unser Seniorchef Herr

Johann G. W. Opfermann

im Alter von 70 Jahren heimgegangen. Seiner Tatkraft und rastlosen Arbeit verdankt das Werk seine Entwicklung zu dem jetzigen Umfange. Er hat sich damit selbst das überzeugendste Denkmal gesetzt.

Arzneimittelfabrik

Johann G. W. Opfermann & Sohn

Bergisch-Gladbach, Adolf-Hitler-Straße 1-9