

im Dunkeln andere Werte als im ultravioletten Licht. Hierfür hat Kaufmann die „Dienometrie“ ausgearbeitet. Die Dienometrie ist die zur maßanalytischen Methode ausgearbeitete Diensynthese von Diels und Alder. Gearbeitet wird mit einer $\frac{1}{10}$ Maleinsäureanhydridlösung in organischen Lösungsmitteln, die gegen NaOH eingestellt werden kann. In Ampullen wird bei 100° die Umsetzung mit Fett durchgeführt und der Überschuß an Maleinsäureanhydrid mit NaOH zurücktitriert. Die „Dienzahl“ gibt an, wieviel Gramm Maleinsäureanhydrid, bezogen auf Jod, von 100 g Fett addiert werden. Kaufmann, Baltes und Büter fanden, daß nur das freie Anhydrid aus Jod-Jodkaliumlösung Jod in Freiheit setzt, nicht aber das Addukt. Die jodometrische Bestimmung des Anhydridüberschusses ist einfacher als die alkalimetrische. Durch rechnerische Kombination der Rhodanzahl, der Dienzahl und der Jodzahl ist nun die Analyse auch sehr komplizierter Fettgemische möglich, wie am Beispiel des Holzöls gezeigt wird. Schließlich bespricht Votr. eine neuartige Bestimmungsweise der Hydrierjodzahl. Sie ist als Halbmikromethode ausgearbeitet worden. Als Katalysator wird Palladiumkieselgur verwendet. Votr. beschreibt die verwendete Apparatur und erläutert die rechnerische Auswertung. Durch die Hydrierjodzahl sind nun auch Ketosäuren bestimmbar, wodurch jetzt sogar die Analyse eines Leinöl-Holzöl-Gemisches verhältnismäßig leicht ausführbar ist.

In der *Aussprache* wird nach der Meinelschen Bindungszahl gefragt. Nach Ansicht des Votr. läßt sich über die Brauchbarkeit dieser Methode noch kein abschließendes Urteil fällen.

Nachsitzung im Hotel „Continental“; etwa 25 Teilnehmer.

CHEMISCHE GESELLSCHAFT DER DEUTSCHEN HOCHSCHULEN IN PRAG.

Sitzung am 25. Mai 1937 im Chemischen Institut der Deutschen Universität in Prag. Vorsitzender: Prof. Dr. A. Kirpal. 200 Teilnehmer.

Dr. E. Clar, Herrnskretsch: „Der Aufbau der ungesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffe und das Quantenprinzip der Bindung zwischen Kohlenstoffatomen.“

Votr. ordnet auf Grund von chemischem Tatsachenmaterial je eine Gruppe aus dem Spektrum der aromatischen Kohlenwasserstoffe je 2 C-Atomen der reaktiven Stellungen zu. Bei linearer Annullierung ergibt sich für die Verschiebung dieser Gruppen ein gleicher Betrag in $\sqrt{\text{cm}^{-1}}$ pro hinzukommenden Ring. Wird dieser Betrag gleich 1 gesetzt (Annullierungs-Quant), so erhält man nach Errechnung einer Konstanten R eine ganzzahlige Reihe, beginnend mit 6, nach dem Ausdruck

$$\sqrt{\frac{R}{v}} \left(\frac{1}{m^2} - \frac{1}{n^2} \right) = K$$

= Frequenz der ersten Bande der entsprechenden Gruppe, n und m ganzzahlige Termwerte, K = Systemnummer (Ordnungszahl). Für den Fall, daß kondensierte Kohlenwasserstoffe in der Weise aufgebaut sind, daß die Benzolkerne eine Seite gemeinsam haben, ergibt sich für jeden solchen Kohlenwasserstoff ein ortho- und ein para-Zustand, welche die Grundzustände für ortho- und para-Addition sind. Es wird festgestellt, daß die Wechselwirkung zwischen zwei Bindungen ein Maximum erreicht, wenn sie parallel stehen und im übrigen sich mit dem Kosinus des Winkels vermindert.

Die Gesamtbetrachtung zahlreicher Kohlenwasserstoffe ergibt ein System, in dem jeder Kohlenwasserstoff eine Systemnummer oder Ordnungszahl erhält, mit deren Hilfe die Vorausberechnung der Spektren auch bei unbekannten Kohlenwasserstoffen ermöglicht wird. Die Ordnungszahl regelt den Aufbau der Moleküle in ähnlicher Weise wie die Atomnummer die der Elemente. Die Ordnungszahlen sind z. B. für: Äthan 6, Äthylen 7, Benzol 8, Phenanthren 9, 2,3,6,7-Dibenzphenanthren 10 usw. In der p-Reihe erhalten die Systemnummern die Dewar- oder p-Formen von: Benzol 6, Naphthalin 7, Anthracen 8, 2,3-Benzanthracen 9, 2,3,6,7-Dibenzanthracen 10 usw.

Diese Betrachtungsweise läßt sich auch auf kompakte Kohlenwasserstoffe wie Pyren und seine Benzologen übertragen.

Es wird ferner gezeigt, daß die Ordnungszahl der Kohlenwasserstoffe das Oxydationspotential der entsprechenden o- oder p-Chinone regelt, d. h. ein einfacher zahlenmäßiger Zusammenhang besteht.

Die gesamte Betrachtung ergibt ein einfaches Rechenchema, das voraussetzungslos ausschließlich auf Grund von chemischem und spektroskopischem Tatsachenmaterial entwickelt wird.

Prof. Dr. F. Haurowitz, Prag: „Mechanismus der Häminkatalyse.“

Hämin bildet mit H_2O_2 eine spektroskopisch nachweisbare Verbindung, die noch 3wertiges Fe enthält. Dem durch

Hämin aktivierten H_2O_2 -Molekül wird die Formel $\text{H} \begin{array}{c} \text{H} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{O} \rightarrow \text{O} \end{array}$

(nach Linton und Maaß, 1932) zugeschrieben. Sie erklärt den primären Zerfall in $2\text{H}_2\text{O}$ beim Zusammenstoß des aktivierten H_2O_2 mit einem geeigneten Wasserstoff-Donator. Als solcher dient bei der katalytischen Reaktion ein zweites Molekül H_2O_2 , bei der peroxydatischen Reaktion ein leicht dehydrierbares Chromogen (Benzidin, Pyrogallol). Hämin katalysiert demnach die Reduktion von H_2O_2 ; es wirkt als Hydroperoxyd-Redukase. — Im Gegensatz zu Fe-Ionen (Warburg, Meyerhof) vermag Hämin nicht die Dehydrierung von Fructose durch O_2 zu katalysieren.

H_2O_2 wird nur von Häminen gebunden, nicht von Porphyrinsalzen anderer Metalle (Co, Ni, Mn), noch auch von Fe(2)-Porphyrin-Verbindungen. Co-, Ni-, Mn- und andere Porphyrinsalze sind katalatisch und peroxydatisch unwirksam).

¹⁾ Ausführliche Mitteilung im Druck, Enzymologia, Bd. 2.

REICHSTREFFEN FRANKFURT/M. 1937

Nachtrag zum Fachsitzungsprogramm¹⁾

Zusammenfassende Vorträge am Mittwochnachmittag:

Dr. H. Bähr, Leuna: „Fortschritte in der deutschen Schwefelerzeugung unter besonderer Berücksichtigung des Katalysatorverfahrens.“

Fachgebiet Organische Chemie.

(Fachgruppe des VDCh und Deutsche Chemische Gesellschaft.)

Prof. Dr. K. Alder, Leverkusen: „Untersuchungen über den Verlauf der Diensynthesen.“ — Prof. Dr. J. Lindner, Innsbruck: „Entwicklungsmöglichkeiten der organischen Elementaranalyse, Sauerstoffbestimmung.“ — Dr. G. Lunde, Stavanger: „Der Meerestang als Rohstoffquelle.“ — Prof. Dr. H. Mark und H. Suess, Wien: „Die Kinetik von Polymerisationsreaktionen.“ — Dr. habil. G. V. Schulz, Freiburg: „Über die Kinetik der Kettenpolymerisationen.“ — Prof. Dr. C. Weygand, Leipzig: „Zur chemischen Morphologie der Kohlenstoffverbindungen.“

Fachgebiet Medizinische Chemie und Pharmazeutische Chemie.

(Fachgruppe des VDCh.)

Dr. H. Dam, Kopenhagen: „Vitamin K, das fettlösliche antihämorrhagische Vitamin.“ — Dr. H. Jensch, Frankfurt (Main)-Höchst: „Neue Chemotherapeutika der 4-Aminochinolinreihe.“ — Dr.-Ing. M. Oesterlin, Hamburg: „Zusammenhänge in der Chemotherapie im Hinblick auf das Carcinomproblem.“ — Prof. Dr. Albers, Danzig: „Bau und Spezifität von Fermenten.“ — Prof. Dr. L. Kofler und A. Kofler, Innsbruck: „Über zusammengesetzte Mutterkornalkaloide.“

Fachgebiet Photochemie und Photographische Chemie.

(Fachgruppe des VDCh.)

Dr. C. A. Schleußner, Frankfurt: „Über Empfindlichkeitsbestimmung von Röntgenfilmen.“

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 50, 393, 422 [1937].

Fachgebiet Brennstoff- und Mineralölchemie.

(Fachgruppe des VDCh.)

Dr. H. Zorn, Ludwigshafen: „Über die Forschungsaufgaben auf dem Gebiete der Beziehungen zwischen Schmieröleigenschaften und chemischer Konstitution.“

Fachgebiet Färberei und Textilchemie.

(Fachgruppe des VDCh.)

Prof. Dr. E. Elöd, Karlsruhe: „Über das Knittern von Kunstseide“ (Nach Versuchen gemeinsam mit Paul Etzkorn).

Fachgebiet Wasserchemie.

(Fachgruppe des VDCh.)

Dr. G. Bode, Berlin: „Über Abwässer der holzzuckerarbeitenden Betriebe.“ — Dipl.-Ing. H. Knodel, Berlin: „Der heutige Stand der Wasserbehandlung mit Basenaustauschern.“ — Dr. R. Kroke, Berlin: „Selbstschreibende und regelnde Geräte bei der Wasserbehandlung.“ — Dr. A. Splittgerber, Berlin: „Prüfung der Röhrenenthärtungsanlage der Chemischen Fabrik Budenheim, D. R. P. 625184.“

Fachgebiet Lebensmittelchemie, Gewerbehygiene, Gerichtliche Chemie und Chemie der landwirtschaftlichen technischen Nebengewerbe.

(Fachgruppe des VDCh.)

Doz. Dr.-Ing. habil. H. Kaiser, Stuttgart: „Absolut-colorimetrische Bestimmungen in der chemischen Toxikologie. I. Kieselsäurebestimmung in Organen.“

Fachgebiet Baustoff- und Silicatchemie.

(Fachgruppe des VDCh.)

Dr. W. Hornke, Berlin: „Zur Frage der Säurebeständigkeitsprüfung an keramischen Baustoffen.“

Verein Deutscher Färber.

(Gemeinschaftstagung am 5. und 6. Juli 1937.)

Dr. L. Jackel, Bad Soden: „Die letzten Erfolge in der Chemie der Textilhilfsmittel.“ — O. Schaffrath, Leipzig: „Die Entwicklung der neueren Färberei.“

Zeitplan der Achema VIII-Studienkurse.

Sonnabend, 3. Juli:

| Uhr: | | |
|-------------|--------------------------------------|---|
| 8.00— 8.30 | Priv.-Doz. Dr. F. Tödt, Berlin | „Laboratoriumsapparate“ (unter besonderer Berücksichtigung der Apparate zur Korrosionsforschung). |
| 8.35— 9.05 | Priv.-Doz. Dr. P. Wulff, München | |
| 9.15—10.00 | Dr. P. Gmelin, Mannheim: | „Technische Meß-, Kontroll- und Regelgeräte.“ |
| 10.15—11.00 | Priv.-Doz. Dr. Heinrich, Dortmund: | „Metallische Werkstoffe, insbesondere Eisen.“ |
| 11.10—11.50 | Prof. Dr. F. A. Henglein, Karlsruhe: | „Die chemischen Reaktionsapparate.“ |

Sonntag, 4. Juli:

| | | |
|-------------|--|--|
| 8.00— 8.45 | Prof. Dr. K. Endell, Berlin: | „Nichtmetallische Werkstoffe. a) Keramische Werkstoffe.“ |
| 8.50— 9.35 | Priv.-Doz. Dr. Voß, Breslau: | „Nichtmetallische Werkstoffe. b) Organische Werkstoffe (Kunststoffe, Kautschuk, Holz u. a.).“ |
| 9.50—10.35 | Dr.-Ing. Winnacker, Frankfurt (Main)-Höchst: | „Apparaturen der vorwiegend mechanischen Operationen (Fördern, Verteilen, Zerkleinern, Mischen, Rühren, Emulgieren, Lösen).“ |
| 10.50—11.35 | Prof. Dr. Kirschbaum, Karlsruhe: | „Apparate zum Wärmeaustausch, Erhitzen, Kochen, Konzentrieren, Destillieren, Rektifizieren, Kondensieren, Extrahieren.“ |

Montag, 5. Juli:

| | | |
|------------|----------------------------|-------------------------------------|
| 8.00— 8.30 | Prof. Dr. Koeniger, Berlin | „Apparate zum Trocknen und Darren.“ |
|------------|----------------------------|-------------------------------------|

| | | |
|-------------|-------------------------------|---|
| 8.35— 9.20 | Dr. H. Dohse, Dortmund-Eving: | „Katalytische Gasreaktionen.“ |
| 9.35—10.20 | N. N.: | „Apparaturen technischer Gasprozesse“ (Gasbehandlung, -entwicklung, -absorption, -kompression, -verflüssigung; Adsorption, Wiedergewinnung von Lösungsmitteln). |
| 10.35—11.05 | N. N.: | „Vakuumtechnik.“ |
| 11.20—11.40 | Dr. Prahl, Leipzig: | „Unfall- und Krankheitsverhütung in der chemischen Industrie.“ |

Dienstag, 6. Juli:

| | | |
|-------------|--------------------------------------|--|
| 8.00— 8.45 | Dr. Ryschkewitsch, Frankfurt (Main): | „Apparate zum Glühen, Schmelzen, Calcinieren.“ |
| 8.50— 9.30 | Ing. Uhde, Dortmund: | „Kältetechnik (unter besonderer Berücksichtigung der Hochdrucktechnik).“ |
| 9.45—10.35 | Priv.-Doz. Dr. Prockat: | „Apparate und Maschinen zum Trennen (Sichten, Sieben, Klären, Filtrieren, Zentrifugieren, Kristallisieren).“ |
| 10.50—11.30 | Prof. Dr. Elöd, Karlsruhe: | „Kunstseide.“ |
| 11.40—12.00 | N. N.: | „Verpackungsmittel und -maschinen.“ |

Kunststofftagung

am 6. Juli 1937.

Berichtigung zu Seite 434.

Der Eintritt zu dieser Kunststofftagung ist kostenlos. Dagegen ist die Sitzung der Fachgruppe für Chemie der Kunststoffe im Rahmen des Reichstreffens der Deutschen Chemiker am Donnerstag, 8. Juli, 11—13 Uhr, nur Inhabern der Teilnehmerhefte oder der Vortragstageskarten zugänglich.

Deutsche Kautschuk-Gesellschaft.

X. Hauptversammlung vom 5.—7. Juli 1937, Frankfurt a. M.

Physikalisch-chemischer Hörsaal des Physikalischen Vereins der Universität, Robert-Mayer-Straße 6.

Die Vorträge finden am Dienstag, dem 6. Juli, 9.15—13 Uhr, sowie ab 15.00 Uhr und weiterhin am Mittwoch, dem 7. Juli, 9.30—12 Uhr statt.

Dr. Ir. N. H. van Harpen, Den Haag: „Die Kinetik der Koagulation des Hevea-Milchsaftes und die Abtrennung der Hydratensäure.“ — Dr. O. Bächle, Köln-Holweide: „Über die Eigenschaften von Buna-Latex.“ — Dr. W. Philippoff, Berlin-Dahlem: „Vergleichende viscosimetrische Messungen an Lösungen von Crepe-Kautschuk und Buna.“ — Dr. H. Roelig, Leverkusen: „Neue Prüfmethode an Weichgummi.“ — Dr. O. Bayer, Leverkusen: „Thioplaste, deren Herstellung und Verwendung“ (in Gemeinschaft mit der Fachgruppe „Chemie der Kunststoffe“ des VDCh). — Dr. Schwarz, Ludwigshafen: „Über Kunststoffe unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der Gummiindustrie.“ — Dr. D. J. van Wijk, Delft: „Kerbzähigkeitsbestimmung an vulkanisiertem Kautschuk.“ — Dr. F. Kirchhof, Mannheim-Rheinau: „Moderne Probleme der Altkautschuk-Regeneration.“

Reise nach Frankfurt/M.

Teilnehmer aus dem Norden, die über Berlin nach Frankfurt/M. fahren müssen, werden darauf aufmerksam gemacht, daß der Bezirksverein Groß-Berlin und Mark zwei Gesellschaftsfahrten nach Frankfurt/M. plant, und zwar:

| | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ab Berlin Anhalter Bahnhof 10.26 Uhr | } am 5. und am 6. Juli. |
| an Frankfurt/M. 17.58 Uhr | |

Anmeldungen zur Beteiligung sind zu richten an Herrn Dr. Buß, Berlin SW 61, Großbeerenstr. 31, unter gleichzeitiger Einzahlung des Fahrpreises (3. Klasse 16,90 RM., 2. Klasse 26,— RM.) auf das Postscheckkonto des Bezirksvereins Groß-Berlin und Mark Berlin Nr. 1921.

Die Rückfahrt wird für Sonntag, den 11. Juli, in Aussicht genommen, ab Frankfurt/M. 9.40 Uhr, an Berlin 16.38 Uhr.

Bestellungen auf diese Rückfahrt sowie Einzahlungen des Fahrpreises nimmt Herr Dr. Buß gleichfalls entgegen.

Teilnahme an den geselligen Veranstaltungen!

Anspruch auf Zutritt zu den geselligen Veranstaltungen gewährt nur der Besitz eines Teilnehmerheftes.

Soweit bei den einzelnen Veranstaltungen dann noch Platz verfügbar bleibt, können zusätzlich die Gutscheine, die zum Zutritt zu den Veranstaltungen berechtigen, erworben werden von Personen in folgender Reihenfolge:

1. Inhaber von Studentenkarten, die für die ganze Tagung gültig sind.
2. Inhaber von Vortragskarten des betreffenden Tages; also z. B. die Tagesvortragskarten, die auf Mittwoch, den 7. Juli, lauten, würden bei verfügbaren Plätzen Eintrittskarten zu den Römerbergfestspielen an dem genannten Abend in der Tagungsgeschäftsstelle erhalten können.

3. Zusätzliche Karten für Angehörige von Inhabern von Teilnehmerheften.

Die Preise, zu denen solche zusätzlichen Karten in der Tagungsgeschäftsstelle abgegeben werden, sind:

1. Begrüßungsabend im Palmengarten, Dienstag, 6. Juli 1,— RM.
2. Römerbergfestspiele, Mittwoch, 7. Juli, und Donnerstag, 8. Juli 3,50 RM.
Für Studierende je nach Platzgattung 1,— RM.; 2,— RM.
3. Geselliger Abend in Bad Homburg, Freitag, 8. Juli 5,— RM.
Studierende 3,50 RM.
4. Rheinfahrt (Rüdesheim—Wiesbaden) 10,— RM.
Studierende 9,— RM.

Deutsche Landwirtschaftschemie.

Gemeinschaftstagung der **Reichsarbeitsgemeinschaft „Landwirtschaftliche Chemie“**, des Forschungsdienstes, Reichsarbeitsgemeinschaften der Landbauwissenschaft, der **Fachgruppe „Landwirtschaftschemie“** im VDCh, der **Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft** und des **Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungsanstalten**, Frankfurt (Main) vom 4. bis 6. Juli 1937.

Sonntag, den 4. Juli 1937: 9.30—13 Uhr. Im „Großen Hörsaal“ des Chemischen Instituts der Universität Frankfurt a. Main, Robert-Mayer-Straße 7—9: Vorträge aus dem Gebiet der Pflanzenernährung. — Prof. Dr. Mothes, Königsberg: „*Einleitender Vortrag aus dem Gebiete der Pflanzenphysiologie und Pflanzenernährungslehre.*“ — Dr. D'Ans, Berlin: „*Physikalisch-chemische Betrachtungen auf Grund von Modellversuchen zu pflanzenphysiologischen Fragen.*“ — Prof. Dr. Noack, Berlin: „*Über den Eisen- und über den Schwefelstoffwechsel.*“ — Dr. Pfützer, Limburger Hof: „*Zusammenhänge zwischen Mineralstoffaufnahme und Vitamingehalten von Pflanzen.*“ — Prof. Dr. Maiwald, Hohenheim: „*Zur Beteiligung des Kaliums an der Stofferzeugung der höheren Pflanze.*“ — Dr. Brandenburg, Bonn: „*Unsere heutige Kenntnis über die Bedeutung der Spurenelemente für die Ernährung der Pflanzen unter besonderer Berücksichtigung des Bors.*“ — Dr. Schropp, Weihenstephan: „*Neuere Erkenntnisse über die Wirkung des Bors auf das Pflanzenwachstum.*“

14.30—18 Uhr: Dr. Rademacher, Bonn: „*Stand unserer Kenntnisse über die Bedeutung des Kupfers als Spurenelement.*“ — Dr. Jacob, Berlin: „*Zur Methodik der Qualitätsuntersuchung von Ernteprodukten.*“ — Dr. Schuphan, Berlin: „*Ein Beitrag zur Frage der Wirkung der Cl- und SO₄-Ionen auf die Beschaffenheit verschiedener Gemüse.*“ — Dr. Wartenberg, Berlin: „*Wege zu chemischen Methoden der Pflanzengutwertbestimmung an Kartoffeln.*“ — Dr. Rauterberg, Lichterfelde: „*Über die Methodik der Bestimmung des Stickstoff- und Eiweißgehaltes der Pflanzen.*“ — Dr. Riehm, Halle: „*Stickstoffbestimmung nach der Methode Lundin-Ellburg.*“ — Dr. Piekenbrock, Bielefeld: „*Wärmeleitfähigkeit und Wärmedurchtritt an lebendem und totem Buchenholz.*“ — Dr. Eißner, Limburger Hof: „*Die Entwicklung der Formgebung von Düngesalzen, gezeigt am Ammonsulfat.*“ — Dr. Beling, Bonn: „*Zur physiologischen Reaktion neuerer Düngemittel.*“

Montag, den 5. Juli 1937: 9—13 Uhr. Vorträge aus dem Gebiet der Bodenkunde. Tagungsleitung: Prof. Dr. Schuch, Berlin. — Dozent Dr. Schmitt, Darmstadt: „*Stand und Ziele der bodenkundlichen Forschung.*“ — Dr. Schachtschabel, Jena: „*Mikroskopische, röntgenographische und physikalisch-chemische Untersuchungen über die Beweglichkeit des Kalis im Boden.*“ — Dr. Volz, Limburger Hof: „*Messungen der Wassergehaltsschwankungen des Bodens auf elektrischem Wege.*“ — Dr. Bartelt, Limburger Hof: „*Zur spektralanalytischen Bestimmung von Spurenelementen in Düngesalzen.*“ — Kurmies, Lichterfelde: „*Hydratation, Hygroskopizität und Benetzungswärme in ihrer Beziehung zur Bodenoberfläche.*“ — Dr. Roos, Königsberg: „*Über neuere Erkenntnisse aus den Arbeiten von Goy und Roos über den basenfassenden Raum und die elektrometrische Titration.*“ — Dr. Pfaff, Limburger Hof: „*Sickerwasserverhältnisse an Lysimetern bei Zwischenfruchtbau.*“ — Dr. Knickmann, Uelzen: „*Wurzellösliche, wasserlösliche und citronensäurelösliche Bodenphosphorsäure in ihren Wechselbeziehungen zur Bodenreaktion.*“ — Prof. Dr. Goy, Königsberg: „*Die neue flammphotometrische Schnellmethode für Kali.*“

14.30—16 Uhr: Dr. Dreyspring, Hamburg: „*Auswaschversuche mit Boraten.*“ — Dr. Siegel, Hohenheim: „*Die Bestimmung der humifizierten Substanz im Stallmist.*“ — Dr. Kuron, Berlin: „*Geochemische Betrachtungen des Bodenprofils.*“ — Dr. Brill, Limburger Hof: „*Die Anwendung der Röntgenanalyse bei der Untersuchung von Düngemitteln.*“

Dienstag, den 6. Juli 1937: 9—12 Uhr: Vorträge aus dem Gebiet des Pflanzenschutzes und der Tierernährung: Prof. Dr. Blunck, Bonn: „*Alte und neue Aufgaben der Chemie im Pflanzenschutz.*“ — Dr. Winter, Bonn: „*Neue Gesichtspunkte bei der Erforschung von Fußkrankheiten des Getreides.*“ — Dr. Lüdecke, Bernburg: „*Einfluß der Nematoden auf die Nährstoffaufnahme der Zuckerrübe.*“ — Prof. Dr. Lenkeit, Göttingen: „*Einleitender Vortrag aus dem Gebiete der Tierphysiologie und der Tierernährung.*“ — Dr. Flieg, Limburger Hof: „*Die Bestimmung der Milchsäure im Gärfutter mittels Chromschwefelsäure.*“ — Dr. Unglaub, Landsberg: „*Der Einfluß des Gärverlaufs und der botanischen Zusammensetzung auf Schmackhaftigkeit und Bekömmlichkeit des Gärfutters.*“

Omnibusfahrt zur Besichtigung des Limburger Hofes. 12.30 Uhr: Abfahrt vom Hotel „Basler Hof“, Frankfurt, Wiesenhüttenplatz. Da die Teilnehmerzahl beschränkt ist, kann die Teilnahme nur bei rechtzeitiger Anmeldung gesichert werden. Die Teilnehmergebühr in Höhe von 5,50 RM. ist unmittelbar vor Fahrtbeginn am Omnibus zu entrichten. Zum Abendimbiß auf dem Limburger Hof sind die Teilnehmer von der I. G. Farbenindustrie eingeladen.