

zwischen der Staubverwendung und der Verarbeitung der Kohle im Gaserzeuger. Wo Abwärme zur Verfügung stehe, werde der Staub auch über die Auswertung der Braunkohlennebenprodukte Überlegenheit behaupten können.

Es folgte ein Vortrag von Oberingenieur Quack, Bitterfeld: „Erhöhung der Lebensdauer maschineller Einrichtungen in Kraftanlagen“. Nach Kriegsende nahm sich der Betriebsingenieur hauptsächlich der wärmewirtschaftlichen Verbesserung seines Werkes an; heute macht die Zunahme von Wiederherstellungsarbeiten, die infolge Verwendung ungeeigneter Baustoffe und oft wenig sorgfältiger Ausführung der Kessel und Maschinen auftreten, besondere Sorgfalt in dieser Richtung notwendig. Zur Erforschung der Ursachen von Kesselschäden und Maschinenreparaturen haben sich Studiengesellschaften gebildet, worin die Werks- und Kesselbesitzer mit den Herstellern und deren Baustofflieferanten die Ursache der Mängel erforschen und die Möglichkeiten der verbesserten Herstellungsarten beraten. So hat auf dem Gebiete des Kesselwesens die Vereinigung der Großkesselbesitzer beachtenswerte Erfolge erzielt, indem sie mit den Kesselblechherstellern Prüfungsvorschriften vereinbart, welche die volle Eignung der Bleche sicherstellen sollen. Ferner sind mit den Kesselherstellern Bauvorschriften vereinbart, deren Einhaltung durch Bauüberwachungsbeamte der Kesselhausbesitzer und Revisionsvereine gewährleistet wird. Solche Ursachen, die beim Kesselbetrieb unzulässige Beanspruchung bewirken können, werden durch Untersuchung des Temperaturverlaufs im Kesselbaustoff und des Wasserrumlaufs im Kessel studiert.

Bei höherer Beanspruchung durch Druck- und Temperatursteigerung zeigt auch die Dampfturbine nicht die erforderliche Widerstandsfähigkeit. Dieser wichtigen Maschine widmen deshalb die Dampfturbinenbesitzer eingehende Untersuchungen, um durch ihre Betriebserfahrungen die Turbinenhersteller zu veranlassen, Maschinen höherer Leistungs- und Widerstandsfähigkeit zu liefern.

Als letzter Berichterstatter sprach Direktor vom Hofe, Berlin, über die „Entwicklung des Feuerschutzes in der Industrie“. Vortr. gab einen allgemeinen Überblick über den gesamten Feuerschutz, um dann besonders ausführlich den heutigen Stand des Feuerschutzes in der Industrie zu behandeln. Wirksamer Feuerschutz muß die Entstehung eines Brandes möglichst verhindern, einmal ausgebrochenes Feuer möglichst schnell löschen und zur Kenntnis der Löschmannschaft bringen, schließlich eine weitere Feuerverbreitung durch zweckmäßige Mittel verhindern. Im Lichtbild wurde gezeigt, wie diese Bedingungen im kleinen wie Großbetrieb durch bauliche Anlage der Betriebe und Befolgung der behördlichen Vorschriften erfüllt werden. Die Schilderung der Handlöschmittel, die zur Bekämpfung eben ausgebrochenen Feuers dienen (Flüssigkeits-, Schaum- und Trockenlöscher) leiteten über zu der Schilderung der Großfeuerbekämpfung.

Den Schluß der Tagung bildete die Vorführung von Feuerlösproben mit Handfeuerlösichern und Motorspritzen verschiedener Gesellschaften. Während der Tagung hatte im Sitzungssaale des Mitteldeutschen Braunkohlen-Syndikats eine Ausstellung von Handfeuerlöschmitteln und Feuerlöschgeräten stattgefunden, die den Teilnehmern der Tagung an beiden Tagen zugänglich war.

## Aus Vereinen und Versammlungen.

### Hafenbautechnische Gesellschaft Hamburg.

Die diesjährige 6. ordentliche Hauptversammlung findet vom 27. bis 28. 5. 1924 in Königsberg i. Pr. statt und ist verbunden mit der Feier des 10 jährigen Bestehens der Gesellschaft.

Vorträge: I. Ostpreußens Wirtschaft und der Königsberger Hafen. a) Kommerzienrat Heumann, Präsident der Handelskammer Königsberg: „Wirtschaftliche Betrachtungen“. b) Stadtbaudirektor Kutschke, Königsberg: „Die Neubauten des Königsberger Hafens“. H. Heinson, Syndikus des Vereins zur Wahrung der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen von Rheinland und Westfalen, Düsseldorf: „Die Verkehrsbeziehungen zwischen dem Osten und dem Westen des Deutschen Reiches unter besonderer Berücksichtigung der Wasserwege“.

### Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften, der Medizin und der Technik am Niederrhein<sup>1)</sup>.

Gegr. Dezember 1911.

Im Jahre 1922 wurden folgende Vorträge gehalten:

35. Sitzung, Bonn, 24. Januar: Leitung P. Diergert, Bonn. R. Hennig, Düsseldorf: „Was heute über den vorfranklinschen Blitzableiter zu sagen ist“.

36. Sitzung, Köln, 27. Januar: Leitung P. Diergert, Bonn. A. Martin, Bad Nauheim: „Die Entwicklung des Badewesens in Mitteleuropa von der Urzeit bis in die Neuzeit“, mit Lichtbildern nach alten Originalen der Zeit.

37. Sitzung, Bonn, 28. Januar: Leitung P. Diergert, Bonn. J. Hopmann, Bonn: „Johann Kepler, ein Romantiker der Astronomie“; zur 350. Wiederkehr seines Geburtstages. A. Martin, Bad

Nauheim: „Über den Kranken- und Wickelkorb seit byzantinischer Zeit“. A. Martin, Bad Nauheim: „Das Zeichen der Aussätzigen“.

38. Sitzung, Bonn, 27. Februar: Leitung R. Hesse, Bonn. E. Barthel, Köln: „Die Zukunftskeime in Goethes Farbenlehre“.

39. Sitzung, Köln, 28. Februar: Leitung P. Diergert, Bonn. G. Krieger, Köln: „Die medizinische Fakultät an der alten Universität Köln (1338—1798)“.

40. Sitzung, Bonn, 2. März (Hauptversammlung): Leitung P. Diergert, Bonn. W. Haberling, Koblenz: „Neues über Johannes Müller“.

41. Sitzung, Bonn, 3. März: Leitung P. Diergert, Bonn. P. Diergert, Bonn: „Orientalische Naturwissenschaften und Technik im Mittelalter“; zugleich Glückwunsch zum 70. Geburtstag von Geh.-Rat Prof. Dr. Eilhard Wiedemann in Erlangen. M. Horten, Bonn: „Eilhard Wiedemanns neueste Arbeiten“.

42. Sitzung, Bonn, 21. April: Leitung P. Diergert, Bonn. R. Meldau, Berlin: „Die Entwicklung der Staubbekämpfung in der Industrie“.

43. Sitzung, Krefeld, 10. Mai: Leitung P. Diergert, Bonn. R. Meldau, Berlin: „Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Textilstaub-Bekämpfung“.

44. Sitzung, Düsseldorf, 10. Mai: Leitung F. P. Liesegang, Düsseldorf. R. Hennig, Düsseldorf: „Die Telegraphie in frühgeschichtlicher Zeit und bei Naturvölkern“.

45. Sitzung, Bonn, 12. Mai: Leitung P. Diergert, Bonn. A. Sticker, Bad Honnef: „Über den Wunderglauben in der Heilkunst, insbesondere über Quellgeister und Talismane“.

46. Sitzung, Leverkusen, 22. Juni: Leitung R. Anschütz, Bonn. R. Anschütz, Bonn: „August Kekulés Ideen über die Existenzmöglichkeit von sogenannten Isotopen (1865)“. F. Graebner, Köln: „Haarbeizen als kulturgeschichtliches Problem“. W. Haberling, Koblenz: „Paracelsus, der erste deutsche Meister der Arzneikunst“.

47. Sitzung, Köln, 24. Juni: Leitung P. Guckel, Schlebusch. B. Kuske, Köln: „Wechselwirkungen der rheinischen Industrien seit dem Ende des 18. Jahrhunderts“.

48. Sitzung, Bonn, 26. Juni: Leitung P. Diergert, Bonn. F. Heselhaus, Godesberg: „Gregor Mendel und seine Bedeutung für die gegenwärtige Vererbungslehre“; anlässlich der 100. Wiederkehr seines Geburtstages. P. Diergert, Bonn: „Vorlage und Besprechung von bedrucktem Papier aus eingestampften Buchdruckseiten, vom Jahre 1774“.

49. Sitzung, Bonn, 28. Juni: Leitung R. Anschütz, Bonn. F. Marx, Bonn: „Die medizinische Wissenschaft zur Zeit des Kaisers Augustus“. P. Diergert, Bonn: „Inhalt und Bedeutung des seltenen Sammelbuches Pro conservanda sanitate, angeblich von Vitalis de Furno (gest. 1327)“, mit Vorlage des Mainzer Druckes v. J. 1531.

50. Sitzung, Bonn, 30. Juni: Leitung P. Diergert, Bonn. P. Krause, Bonn: „Über das Fleckfieber in Mazedonien während des Weltkrieges und die Pest des Thukidides“. P. Diergert, Bonn: „Vorlage und Besprechung des seltenen amerikanischen Werkes „Locks and buildings hardware“ (Türschlösser und Baubeschläge aller Zeiten) von Henry R. Towne, New York 1904“.

51. Sitzung, Bonn, 5. Juli: Leitung P. Diergert, später E. Maey, Bonn. Maria Gräfin von Linden, Bonn: „Kupfer als Heilmittel und Gift im Wandel der Zeiten (das Allheilmittel der Geheimärzte)“. P. Diergert, Bonn: „Auf unbeachteten Pfaden Goethes (J. R. Spielmann, der Straßburger Chemiker und Arzt)“.

52. Sitzung, Bonn, 28. November: Leitung P. Diergert, Bonn, später R. Anschütz, Bonn. P. Diergert, Bonn: „f Hermann Schelzen und f Iwan Bloch zum Gedenken“, mit Vorlage ihrer Handschriften. K. Kieser, Beuel: „Von der sogenannten Daguerrotypie zum photographischen Film“ (mit Vorlagen und Versuchen).

53. Sitzung, Düsseldorf, 29. November: Leitung G. Aulmann, R. Hennig, Düsseldorf. R. Hennig, „Die Umwandlungen des Rheindeltas bis zur beginnenden Neuzeit und ihre verkehrsgeographischen Auswirkungen“.

54. Sitzung, Bonn, 4. Dezember: Leitung P. Diergert, Bonn. W. Haberling, Koblenz: „Zum 200. Geburtstage Leopold Auenbruggers, des Erfinders der Perkussion“. A. Baumstark, Bonn: „Die Bedeutung der christlichen Syrer für Naturwissenschaft und Heilkunde“.

Im Jahre 1923 sind folgende Gegenstände behandelt worden:

55. Sitzung, Bonn, 21. Februar: Leitung P. Diergert, Bonn. J. Hopmann, Bonn: „Die Anfänge der Astrophysik“.

56. Sitzung, Bonn, 22. Februar: Leitung P. Diergert, Bonn. A. Wiedemann, Bonn: „Neueres über altägyptische Medizin“.

57. Sitzung, Leverkusen, 22. Juni: Leitung B. Heymann, Leverkusen. F. Dannemann, Barmen-Bonn: „Über den Nutzen eines Instituts für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik in Köln oder Bonn“.

58. Sitzung, Düsseldorf, 23. Juni: Leitung G. Aulmann, Düsseldorf. G. Aulmann: „Neue plastische Rekonstruktionen fossiler Tiere im Städtischen Löbbecke-Museum (Düsseldorf)“. O. Vogel, Düsseldorf: „Anregungen über die Bibel als Quelle für die Geschichte der Technik“. H. Dickmann, Düsseldorf: „Die Entstehung des Doppel-T-Trägers“.

<sup>1)</sup> Letzter Bericht Z. f. ang. Ch. 35, I, 67 [1922].

59. Sitzung, Bonn, 27. Juni (Hauptversammlung): Leitung P. Diergärt, Bonn. K. Schmitz, Bonn: „Die Auffindung der Schleichwege in den menschlichen Körper“. J. Abs, Beuel: „Naturwissenschaftlich-Technisches aus dem Büßerleben der Insel“.

60. Sitzung, Köln, 6. Juli: Leitung R. Müller, Köln. G. Krieger, Köln: „Über Natur- und Krankheitsbeobachtung im griechischen Altertum“. R. Müller, Köln: „Hygiene und Seuchen im alten Griechenland“.

61. Sitzung, Bonn, 6. Juli: Leitung P. Diergärt, Bonn. B. Kuske, Köln: „Die Wandlungen der Technik und ihr Einfluß auf die Wirtschaftsorganisation und -politik im Rheinland seit dem Mittelalter“.

62. Sitzung, Düsseldorf, 21. Juli. Leitung H. Dickmann, Düsseldorf. F. P. Liesegang, Düsseldorf: „Die Zusammenhänge in der neuern Entwicklungsgeschichte des Kinematographen“.

63. Sitzung, Bonn, 13. Dezember. Leitung J. Sobotta, Bonn. H. Oppermann, Bonn: „Herophilus und die Anatomie des Augapfels bei den Griechen“ (mit Tafeln).

64. Sitzung, Bonn, 20. Dezember: Leitung P. Diergärt, Bonn. A. Dyroff, Bonn: „Das Verhältnis von Medizin und Philosophie im Wandel der Zeiten“.

Ende 1912 hatte die „Gesellschaft“ 78 ordentliche Mitglieder. Ende 1913: 91, Ende 1920: 105, Ende 1921: 586, Ende 1922: 630, Ende 1923: 612. In 64 Sitzungen sind vor etwa 2710 Zuhörern 167 fachgeschichtliche Vorträge in Bonn, Köln, Leverkusen, Düsseldorf, Krefeld und Essen veranstaltet worden, deren Auszüge in der Tages- und Fachpresse regelmäßig veröffentlicht worden sind. Es waren etwa 87 naturwissenschaftlichen, etwa 55 medizinischen und etwa 25 technischen und industriellen Inhalts. Fünfzehn Sammelberichte, welche mehr oder weniger ausführliche Auszüge der Vorträge mit Angaben über ihre sonstigen Veröffentlichungen enthalten, sind von P. Diergärt im Auftrage der „Gesellschaft“ in Sudhoff's „Mitt. z. Gesch. d. Med. u. d. Naturw.“ (Leipzig bei Leopold Voß) herausgegeben worden.

### Münchener Vereinigung für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin.

Sitzung am 1. 3. 1924, nachmittags 4 Uhr, in der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie, München. Vors.: Dr. E. Darmstädter. Die Versammlung wurde von Geh. Reg.-Rat Prof. Th. Paul geleitet.

Vorträge: 1. Prof. H. Lüers, München: „Die moderne Bierbrauerei und ihre chemischen Grundlagen“.

2. A. Koch, Direktor in der Aktienbrauerei zum Löwenbräu, München: „Die Steinbierbrauerei“.

3. R. Runk, Braumeister in der Aktienbrauerei zum Löwenbräu, München: „Die Bierbrauerei im Altertum, insbesondere in Ägypten“. Mit Vorführung eines von ihm nach altägyptischer Art hergestellten Bieres.

Über den Inhalt der drei Vorträge ist bereits ausführlich berichtet worden<sup>1)</sup>. Es sei hier nur einiges aus der nach verschiedener Richtung hin interessanten Diskussion erwähnt. Prof. Th. Paul weist darauf hin, daß die Beschäftigung mit kulturhistorischen Fragen sowohl für den hohen Stand des Braugewerbes in München wie auch für die vielseitigen Interessen der dortigen führenden Persönlichkeiten ein bereutes Zeugnis ablegt. Prof. F. Hommel: Trotzdem die „Busa“ (ägyptisches Bier) wenig Alkohol enthält, finden sich in ägyptischen Urkunden öfter Hinweise auf die berauschende Wirkung dieses Bieres. Dr. med. P. Tesdorff: Der Papyrus Ebers (verfaßt um 1600 v. Chr.) erwähnt das Bier in nahezu 100 Rezepten als Heilmittel. Auch das sogenannte „Regimen sanitatis Salerni“ befaßt sich mit der medizinischen Wirkung des Bieres. Dr. E. Darmstädter weist auf die gleiche Wurzel der Worte „Brot“ und „Brauen“ hin. Dies ist in Zusammenhang mit der Verwendung von Malzbroten bei der Bierherstellung, wie sie sich auch noch im heutigen Ägypten findet, von besonderem Interesse. Oberingenieur F. Feldhaus: Die indirekte Erhitzung der Bierwürze bei der Steinbierbrauerei hat ein Analogon in der sogenannten „Steinkammerheizung“ von Wohnstätten, einer Art Zentralheizung, die sich um 1050 im Kaiserhaus zu Goslar und um 1350 in der Marienburg findet. Direktor A. Koch weist darauf hin, daß die Herstellung einer bestimmten Bierart, wie z. B. des Münchener Bieres, nicht nur von der Beschaffenheit der Rohstoffe und der Art des Brauens abhängt, sondern daß, wie auch Prof. H. Lüers betont, eine Reihe von Imponderabilien: Form und Beschaffenheit der Gefäße, Art der Wärmezufuhr usw. den Charakter des Bieres beeinflussen. Dabei fällt vor allem der Eigenart der Hefe eine besondere Rolle zu. Prof. H. Roß führt dazu aus, daß die Hefe als Lebewesen gegenüber den Einflüssen der Umgebung sehr empfindlich ist. Er erinnert an die Versuche von Hansen, der bei rein gezüchterter Unterhefe gelegentlich einen Rückschlag zur Oberhefe, eine Art atavistische Errscheinung, beobachtet hat. Prof. W. Straub weist darauf hin, daß der Verwendung des Wacholders bei der Herstellung des Stein-

bieres ein Instinkt zugrunde liegen könnte. Die ätherischen Öle des Wacholders kommen einmal als Ersatz für den Hopfen in Frage, zum andern als harntreibendes Mittel. Die besondere narkotische Wirkung des Bieres, die über die Menge des darin enthaltenen Alkohols hinausgeht, ist noch ungeklärt. Prof. H. Vogel führt aus, daß die beim Genuß junger Biere auftretenden Harnbeschwerden wahrscheinlich teils zu Lasten des Hopfers (Lupulin) gehen, teils auf die Hefe zurückzuführen sind. Er erinnert an die früher übliche Verwendung der Muskatnuss beim Genuß junger Biere als Gegenmittel gegen zu heftige diuretische Wirkung.

### Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Kommerzienrat G. A. v. Philipp, Ehrenmitglied des Bayerischen Landesverbandes zur Bekämpfung der Tuberkulose, Mitbegründer und Generaldirektor der Chemisch-technischen Fabriken Fr. Schulz jun., A.-G., Leipzig, Neuburg-D., Aussig und Lincoln b. New York, vollendete am 6. 5. 1924 in München das 70. Lebensjahr.

Prof. Dr. phil. A. Stock, Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie, Berlin-Dahlem, feierte am 10. 5. 1924 sein 25 jähriges Doktorjubiläum.

Dr. H. Niklas, o. Prof. für Agrikulturchemie und Vorstand des Agrikulturchemischen Instituts der Landwirtschaftlichen Hochschule Weihenstephan, hat einen Ruf auf einen neu errichteten Lehrstuhl für land- und forstwirtschaftliche Bodenkunde und Bakteriologie in Leipzig erhalten.

Ernannt wurden: Dr.-Ing. K. Loeser, Studiendirektor, zum Leiter der Ziegler-Schule, Zwickau; Privatdozent Dr. G. Scheibe, Vollständiger am Institut für angewandte Chemie, Erlangen, zum Konservator an diesem Institut in etatmäßiger Eigenschaft; Geh. Med.-Rat A. Uhlenhuth, Prof. der Hygiene an der Universität Freiburg i. Br., von der Tierärztlichen Hochschule Hannover anlässlich der 50-jährigen Jubiläumstagung des Deutschen Veterinärrats zum Dr. med. vet. E. h.

Gestorben sind: Dr. F. Frank, bei einer Explosion im Laboratorium der Catalytic Chem. Co. South San Francisco, Kalif., am 24. 3. 1924 tödlich verunglückt. — Dr. M. R. Grose, Prof. der Chemie und Leiter der Chemischen Abteilung an der Temple-Universität, im Alter von 40 Jahren am 26. 3. 1924 in Philadelphia. — Dipl.-Ing. F. Röhlich, am 20. 4. 1924 in Dresden.

### Verein deutscher Chemiker.

#### Hauptversammlung Rostock-Warnemünde am 11.—14. Juni 1924.

Für die Fachgruppen sind bis jetzt folgende Vorträge angemeldet:  
Fachgruppe für Brennstoff- und Mineralölchemie: Dr. D. Aufhäuser, Hamburg: „Die Eigenschaften des Kohlenstoffs und seine Stellung im periodischen System“. Dr. A. Sander, Bad Nauheim: „Die hessischen Braunkohlen und ihre Verwertung“.

Fachgruppe für Chemie der Farben- und Textilindustrie: Dr. F. Thies, Dierdingen: „Die theoretischen Grundlagen des Mohr-Catechieschen Patents“. Dr. Onnertz, Berlin: „Die Einbad-Chromfarben, ihre Anwendung und Bedeutung für die Textilindustrie“. Dr. J. Obermüller, M.-Gladbach: „Die technisch durchführbare Einstellung eines beliebigen Luftfeuchtigkeitsgrades einschließlich der Hochtrocknung der Luft und der Kohlensäureabsorption“. Dr. E. Elöd, Karlsruhe: „Physisch-chemische Beiträge zur Theorie der Beizvorgänge II“.

Fachgruppe für organische Chemie: Prof. K. Brand, Gießen: „Über Diphensuccindion und Diphensuccindendion“. Prof. H. Scheibler, Berlin: „Über Tetrahydro-furfurol“. Geheimrat R. Anschütz, Bonn: „Über Trimethyl-cyclohexo-tetronsäure“.

Fachgruppe für Fettchemie: Dr. Stadlinger, Berlin: „Neue Wege in der Leim- und Gelatineindustrie“. Dr. Wolff: „Über die sogenannte Polymerisation der trocknenden Öle“. Dr. Hugel, Altona: „Über die Ölindustrie Italiens“. Dr. W. Schrauth, Roslau: „Über den Mechanismus der katalytischen Fettspaltung“. Aussprache über die Begriffsbestimmung in der Fettchemie.

Fachgruppe für anorganische Chemie: Prof. W. Biltz, Hannover: „Über die Bildungswärmen intermetallischer Verbindungen“. Prof. G. Grube, Stuttgart: „Die Gleichgewichte zwischen den verschiedenen Oxydationsstufen des Mangans in saurer Lösung“. Prof. R. J. Meyer, Berlin: „Der Nachweis und die Bestimmung kleiner Mengen Fluor“. Prof. E. Weitz, Halle: „Aus der Komplexchemie des Eisens, Mangans und Magnesiums“. Prof. Kautsky, Berlin: „Chemische Umsetzungen des Siloxans mit Halogenverbindungen“.

Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz: Patentanwalt Dr. J. Ephraim, Berlin: „Die Neuheitsschädlichkeit“. Rechtsanwalt Dr. G. Danziger, Berlin: „Thema noch unbestimmt“. Patentanwalt Dr. F. Warschauer, Berlin: „Zur Reform des Warenzeichenrechts“. Patentanwalt Dr. P. Lewino, Hamburg: „Die notwendige Reform in der Patent- und Gebrauchsmuster-Rechtspflege“.

<sup>1)</sup> Z. f. ang. Ch. 37, 284 [1924].