

Der Verein für Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung in Hamburg hat durch seine Mitglieder E. Nies und M. Göhner diese zweite Auflage besorgt, die eine starke Neubearbeitung und Erweiterung des Haierischen Werkes darstellt, in der Hauptsache auf Grund der von genanntem Verein in achtjähriger Tätigkeit gesammelten Erfahrungen. Das in mustergültiger Weise ausgestattete Werk gliedert sich seiner Hauptabschnitte nach folgendermaßen:

Einem Abschnitt „Die Vorgänge bei der Verbrennung“ folgen in 6 Hauptkapiteln: Die einfache Planrostfeuerung; Besondere Einrichtungen an der von Hand beschickten Planrostfeuerung; Feuerungen, bei welchen versucht wird, die Verbrennung derart zu leiten, daß Störungen durch periodisch erfolgende Beschickung ausgeschlossen sind; Feuerungen mit ununterbrochener Beschickung ohne Kraftbetrieb; Feuerungen mit ununterbrochener Beschickung mittels Kraftbetriebes; Feuerungen für Brennstoffe in besonderer Form.

aj. [BB. 225.]

Congrès international du pétrole. Troisième session, Bucarest 8.—13./9. 1907. Compte-Rendu. II. Mémoires. Bucarest, Inst. d'Arts Graphiques Carol Göbl, Sœur Jon St. Rasidescu. 1910.

Auf diesen, aus Anlaß des 3. Internationalen Petroleumkongresses herausgegebenen, fast 1000 Seiten starken, mit Figuren, Tabellen und Karten versehenen Band seien Interessenten hingewiesen. Ein großer Teil der Vorträge und Mitteilungen ist in deutscher Sprache abgedruckt. *aj. [BB. 6.]*

Die Grundlagen der höheren Mathematik. Zum Gebrauch bei Anwendungen und Wiederholungen. Zusammengestellt von Dr. Georg Helm, Geh. Hofrat Prof. a. d. K. Techn. Hochschule zu Dresden. Mit 387 Figuren im Text. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig. Brosch. M 13,40; geb. M 14,20

Die Lehrbücher der höheren Mathematik sind durch dieses Werk um ein wertvolles vermehrt. Vf. ist von dem Grundsatz ausgegangen, nicht nur geometrische Anwendungen zu bringen, sondern er hat dieselben auch auf das Gebiet der Mechanik ausgedehnt und an zahlreichen Beispielen erläutert; und dies ist es gerade, was das Buch so wertvoll macht. — Dem Studierenden wird es bei Wiederholungen zum Examen gute Dienste tun, der Praktiker wird sich seiner gern wieder zum Nachschlagen und zur Auffrischung des Vergessenen bedienen.

—e— [B¹². 235.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Künftige Sitzungen, Versammlungen und Ausstellungen.

27./2.—4./3. 1911: Im Anschluß an die Landwirtschaftliche Woche (vgl. S. 305): Kurzer **Kursus für Brennereibesitzer**. Beginn Montag, den 27. Februar, vormittags 9 Uhr, im Hörsaal II des Instituts für Gärungsgewerbe, Berlin. Anmeldungen werden erbeten an die Geschäftsstelle des Vereins

der Spiritus-Fabrikanten in Deutschland, Berlin N., Seestraße (Institut für Gärungsgewerbe).

2./3. 1911: **Deutscher Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums**, abends 8 Uhr Vereinsversammlung im Saale der Nichtigkeitsabteilung des Kaiserlichen Patentamtes. Eingang Gitschner Straße. Vortrag von Rechtsanwalt Meinhardt, Berlin, über: „*Die Praxis der Berliner Gerichte in Patentsachen.*“

13./3.—18./3. 1911: Im Anschluß an die Landwirtschaftliche Woche (vgl. oben): **Kursus für Lufthegefektion.** Beginn Montag, den 13. März, vormittags 9 Uhr, im Hörsaal II des Instituts für Gärungsgewerbe. Anmeldungen sind zu richten an die Geschäftsstelle des Instituts für Gärungsgewerbe, Berlin N. 65, Seestraße. Die Teilnahme an diesem Kursus ist nur Mitgliedern des Vereins der Kornbrennereibesitzer und Preßheffefabrikanten Deutschlands oder deren Angestellten gestattet.

VIII. Int. Kongreß für angewandte Chemie. Präsident Taft erklärte auf das Ersuchen eines Komitees hin seine Bereitwilligkeit, das Ehrenpräsidium des Kongresses zu übernehmen und der Eröffnungssitzung beizuhören. Der Vors. des obersten Bundesgerichts White wird den Vorsitz über Abteilung 11a, Gesetzgebung in ihren Beziehungen zur chemischen Industrie, übernehmen. Staatssekretär Knox wird an die auswärtigen Regierungen Einladungen zur amtlichen Teilnahme an dem Kongreß ergehen lassen.

Der Österreichische Verein für Kälteindustrie hat eine Auskunftsstelle für Kälteindustrie in Wien VI, Laimgrubenstr. 25 errichtet.

Chemische Gesellschaft zu Heidelberg.

Sitzung am 21./1. 1911 gemeinschaftlich mit dem Oberrheinischen Bezirksverein des Vereins deutscher Chemiker. Vorsitzender Th. Curtius.

H. Staudinger: „*Über Darstellung und Reaktionen der Ketene.*“ Der Vortr. schildert zuerst die einzelnen Methoden zur Darstellung von Ketenen und geht auf die Vorzüge und Mängel derselben ein. Die meisten Ketene sind aus α -halogenierten Säurehaloiden durch Halogenentziehung erhalten worden; einige auch aus Malonsäureanhydriden durch Erhitzen derselben auf höhere Temperatur. Eine weitere Darstellungsmethode ist die Zersetzung von Säuren unter Wasserabspaltung; so ist von Dies das Kohlensuboxyd aus Malonsäure erhalten worden. Diphenylketen wird am besten nach der Schroeder'schen Methode aus Azoxybenzil dargestellt.

Die bisher nach diesen Methoden dargestellten Ketene können in zwei Gruppen eingeteilt werden, in Aldoketene und Ketoketene, je nachdem sie in ihrem Bau den Aldehyden oder Ketonen entsprechen. Die beiden Gruppen unterscheiden sich nicht nur äußerlich durch ihre Farbe, — die Aldoketene sind farblos, die Ketoketene farbig, — sondern auch durch ihre chemischen Eigenschaften.

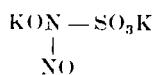
Im zweiten Teile des Vortrages werden die Reaktionen der Ketene behandelt und in vier Gruppen eingeteilt:

1. Überführung von Ketenen in Säurederivate,
2. Anlagerung von Ketenen an ungesättigte Körper,
3. Autoxydation der Ketene,
4. Polymerisation.

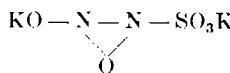
In Säurederivate lassen sich alle Ketene überführen; nur zeigen sich insofern Unterschiede, als die farbigen, die Ketoketene, reaktionsfähiger sind als die farblosen Aldoketene. Auch bei der Anlagerung an ungesättigte Körper, wie bei der Autoxydation, machen sich diese Unterschiede bemerkbar; die Aldoketene reagieren in diesen Fällen im Gegensatz zu den Ketoketenen überhaupt nicht. Dagegen polymerisieren sie sich viel leichter als die Ketoketene; dabei entstehen Cyclobutanderivate, die zum Teil bei hoher Temperatur wieder entpolymerisiert werden können. Bei der Anlagerung an ungesättigte Körper, wie die Äthylenverbindungen, carbonylhältige Verbindungen, Thioketone, Schiff-sche Basen, Nitroskörper, Azokörper, bilden sich entweder Vierringe oder Sechsringe. In der Regel entstehen Vierringe; diese zeigen die gemeinsame Reaktion, daß sie bei höherer Temperatur mehr oder weniger leicht in zwei ungesättigte Teile zerfallen.

Zum Schluß werden noch die Beziehungen der Ketene zu anderen organischen Verbindungen behandelt, und danach lassen sich die Ketene einmal mit den Isoeyanaten vergleichen, dann aber können sie auch als innere Säureanhidride aufgefaßt werden.

F. Raschig: „Über die Konstitution der stickoxydschweflige sauren Salze.“ Über die Konstitution der Salze, die entstehen, wenn sich Stickoxyd in neutralen Sulfaten löst, ist man sich noch nicht ganz einig. Das bekannteste dieser Salze ist das schön krystallisierende Kaliumsalz $K_2N_2SO_5$, für das der Vortr. seinerzeit die Konstitutionsformel



vorschlug, welche Hantzsch später in



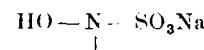
umänderte. Beiden Formeln ist gemeinsam, daß beide Stickstoffatome aneinander, und daß der Schwefel direkt an eines derselben gebunden ist. Damit stimmt überein, daß man bei der Reduktion des Salzes in alkalischer Lösung außer Hydroxylamin, Ammoniak und Stickoxydul, die nicht viel beweisen, Hydrazin und Amidosulfosäure gefunden hat. Divers, dem wir den Nachweis der Amidosulfosäure verdanken, ist aber trotzdem der Meinung, daß im stickoxydschweflige sauren Kalium der Schwefel nicht direkt an Stickstoff gebunden sein könne, weil er bei der Reduktion auch noch Schwefelsäure erhielt, und außerdem, weil man erwarten müßte, Hydrazinsulfosäure dabei zu bekommen, die bisher nicht unter den Reduktionsprodukten aufgefunden werden konnte. Er schlägt daher die Konstitutionsformel $\text{KO.N:N.O.SO}_3\text{K}$ vor.

Es hat sich nun herausgestellt, daß man bei Reduktion mit amalgamiertem Aluminium in der Tat auch Hydrazinmonosulfosäure erhält. Die Ausbeute ist allerdings sehr schlecht und das Isolieren sehr schwer, weil die Salze dieser Sulfosäure außerordentlich leicht in Wasser löslich sind. Aber das schon von Stolle aufgefundene einigermaßen schwer lösliche Kondensationsprodukt dieser Monosulfosäure mit Benzaldehyd konnte aus dem vorsichtig (im Vakuum) eingedampften Reduktionslaugen direkt hergestellt werden.

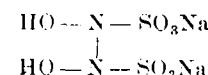
Damit ist das letzte noch fehlende Glied in der Kette der Schlüsse, die für die Formel vom Vortr. oder von Hantzsch sprechen, beigebracht. Nachdem aber die letztere auch mit den sonstigen Eigenschaften der stickoxydschwefligsauren Salze sich besser vereinigen läßt, als die vom Vortr. aufgestellte, zieht er sie zugunsten der Auffassung von Hantzsch zurück.

Die Entstehung von Schwefelsäure bei der Reduktion, der Divers entscheidende Bedeutung beimitzt, ist augenscheinlich so zu erklären, daß neben der Reduktion stets auch die hydrolytische Spaltung eines anderen Teiles des Salzes einhergeht, wobei es, wie längst bekannt, vollständig in Stickoxydul und Sulfat zerfällt. -

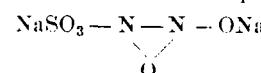
Schließlich ist auch noch eine Synthese des stickoxydschwefligsauren Natriums gelungen, aus der ebenfalls die Bindung des Sulfurates direkt an Stickstoff hervorgeht. Wenn man nämlich hydroxylaminmonosulfosäures Natrium in alkalischer Lösung mit Permanganat oxydiert, so findet man, daß auf 1 Mol. davon so viel Oxydationsmittel nötig ist, als zur Fortoxydation von einem Wasserstoffatom erforderlich wird. Die entstandene Lösung entwickelt beim Ansäuern Stickoxydul und enthält außerdem schweflige Säure, und zwar auf je 2 Mol. oxydierter Substanz je 1 Mol. Verfährt man in möglichst konz. Flüssigkeiten und unter guter Kühlung, so kann man aus der vom Mangansperoxyd durch Filtration befreiten Lösung mit Kaliumacetat ein Salz aussülen, das sich als das altbekannte stickoxydschweflige saure Kalium von Pelouze erweist. Der Reaktionsvorgang ist hier offenbar so, daß zuerst aus dem hydroxylaminmonosulfosäuren Salz der einwertige Rest



entsteht. Je zwei solcher Reste schließen sich zu



zusammen zu einem Natriumsalz einer Dioxyhydratidisulfosäure. Diese ist aber nicht beständig; es gehen erstens die beiden Hydroxylgruppen eine Anhydridbindung ein, außerdem aber spaltet sich eine Sulfogruppe freiwillig und schon in der Kälte unter dem Einfluß des vorhandenen Alkalis als schweflige Säure ab, und der Körper



bleibt übrig.

W. Vetter: „Vorführung einiger neuer Apparate.“ [K. 88.]

Versammlung des Bundes Deutscher Nahrungsmittel-fabrikanten und -Händler.

Am 24./I. fand in der Handelskammer in Berlin eine Versammlung des Bundes statt, welche sich hauptsächlich mit Spirituosen beschäftigte. Der Vors. Herr Bing, Berlin, begrüßt die Anwesenden, namentlich aber die Vertreter der Wissenschaft, der Handelskammern und der Fachvereine. Der Verein deutscher Chemiker war durch Herrn Dr. Bein, Berlin, vertreten. Herr Bing betont des weiteren, daß sich die Versammlung als Fortsetzung der Versammlung der Deutschen Alkoholindustrie vom 18./I. 1910 anschließt, in welch letzterer seiner Zeit bindende Entschlüsse nicht gefaßt werden konnten. Die Versammlung im vorigen Jahre war eine vorbereitende, während es der diesjährigen vorbehalten ist, definitive Entschlüsse in der Branntweinfrage zur Geltung zu bringen. Er widmet dann dem hochverdienten Bundesleiter Dr. Robert Kayser, Nürnberg, einen warmen Nachruf.

Dann stellte er in Herrn Dr. Gerlach, Wiesbaden, den neuen Leiter der Geschäfte des Bundes vor. Dieser übernahm nun die Leitung der Verhandlungen und regt nun an, zunächst über den vom Verbande Deutscher Essigfabrikanten gestellten Antrag zu verhandeln. Dieser Antrag lautet: „In der zweiten Auflage des Deutschen Nahrungsmittelbuches soll auf S. 156 unter IIa das Wort „Essigsprit“ eingefügt werden, in der gleichen Weise, wie dies im Nahrungsmittelbuch von 1905 der Fall war. Ein dahin gehender Beschuß möge in der Deutschen Nahrungsmittellehrbuch veröffentlicht werden“. Nach kurzer Begründung dieses Antrages durch Herrn Buck, Lübeck, fand dieser Antrag einstimmige Annahme.

Zum Punkt 1 der Tagesordnung, Rum- und Arrakverschnitte betreffend, übergehend, gibt Dr. Gerlach einen kurzen Überblick über die Vorgeschichte dieses Punktes. Bekanntlich konnte der im Vorjahr von Herrn Kommerzienrat Canthal eingebaute Antrag trotz seiner Annahme durch die damalige Versammlung nicht als definitiver Beschuß betrachtet werden und machte eine zweite Lesung erforderlich. Nunmehr hat Fritz Lehmann einen dem Sinne nach gleichen Antrag gestellt. Die beiden Anträge lauten.

Antrag des Herrn Kommerzienrat Canthal, Hanau:

Für Verschnitte von Arrak und von Rum ist mit Rücksicht auf die charakteristischen Merkmale dieser Ware ein Zusatz von 5% als reeller Handelsgebrauch anzusehen.

Antrag der Firma Fritz Lehmann, Kiel:

Im Deutschen Nahrungsmittelbuch, II. Aufl., ist S. 201, Ziffer 9, Absatz 2 wie folgt zu ändern: „Trinkbranntwein, der neben Rum Alkohol anderer Art enthält, muß als Rumverschnitt bezeichnet werden; mindestens $\frac{1}{20}$ des Alkohols des Rumverschnittes muß aus Rum stammen.“ Und auf der gleichen Seite des Nahrungsmittelbuches, Ziffer 10, 2. Satz, wie folgt zu ändern: „Trinkbranntwein, der neben Arrak Alkohol anderer Art enthält, muß als Arrakverschnitt bezeichnet werden; mindestens $\frac{1}{20}$ des Alkohols des Arrakverschnittes muß aus Arrak stammen.“ In der gleichen Weise

wünscht auch der Antrag eines Mitgliedes: „In Rumverschnitt muß mindestens $\frac{1}{20}$ des Alkoholgehaltes aus Rum stammen.“ Für Arrakverschnitte gilt die seitherige Festsetzung des Nahrungsmittelbuches, II. Auflage ($\frac{1}{29}$ des Alkoholgehaltes aus Arrak).“

Der Antrag des Vereins Hamburger Wein- und Spirituosenhändler steht auf einem gegensätzlichen Standpunkt:

„Wiederherstellung des Passus „Edelbranntwein“ aus dem Nahrungsmittelbuch von 1905 bis Absatz 4 zu den Worten „ist unzulässig“. Der Passus soll demnach lauten: „Brennereierzeugnisse dieser Gattung können auch mit Sprit und Wasser verschnitten bzw. auch nur als Zusätze zu einem Gemisch von Sprit und Wasser verwendet sein, wenn dem einzelnen Erzeugnis der charakteristische Geruch und Geschmack und die sonstigen charakteristischen Merkmale seiner Gattung bewahrt geblieben sind. Derartige Verschnitte dürfen nicht unter einer Bezeichnung in den Handel gebracht werden, die darauf hinweist, daß der betreffende Branntwein lediglich aus dem für ihn charakteristischen Rohmaterial gebrannt ist. Eine Herabsetzung des Alkoholgehaltes durch Wasser ist gestattet. Branntweine, die in der Bezeichnung den Hinweis auf ein bestimmtes Produktionsland tragen, dürfen nur aus dem betreffenden Lande importierte, im Originalzustand belassene oder mit Wasser herabgesetzte Produkte sein. Die Verwendung künstlicher Essenzen, Ätherarten, ätherischer Öle, Würzen, Extrakte und unter ähnlichen Namen in den Handel gebrachter Flüssigkeiten als Zusatz zu einer Mischung von Sprit und Wasser an Stelle des Zusatzes oder neben dem Zusatz des charakteristischen Branntweinerzeugnisses ist unzulässig.“

Antrag der Firma Pfeffermann & Co., Berlin:

„Über Verschnitte sollen die in dem Deutschen Nahrungsmittelbuch von 1905 auf S. 83 enthaltenen Bestimmungen fortbestehen. Nach diesen Bestimmungen soll dem Rumverschnitt bzw. Arrakverschnitt der charakteristische Geruch und Geschmack und die sonstigen charakteristischen Merkmale des Rumens bzw. Arraks bewahrt bleiben.“

Außerdem hat der Verein der Essenzenfabrikanten folgenden Antrag gestellt. „Im Deutschen Nahrungsmittelbuch, II. Auflage ist S. 202, Ziffer 12 wie folgt zu ändern:

Trinkbranntweine, welche Nachahmungen von Edelbranntweinen darstellen oder den an Verschnitte solcher Edelbranntweine gestellten Anforderungen nicht entsprechen, müssen unter einer Bezeichnung in den Handel und Verkehr gebracht werden, aus welcher das Künstliche oder die Nachahmung deutlich erkennbar ist, z. B. Kunstkognak, Kunstrum, Fassonarrak bzw. Fassonrum mit Rumzusatz oder ähnlichem.“ Dr. Gerlach schlägt vor, den Antrag der Essenzenfabrikanten zurückzustellen und über den Antrag Canthal, der historisches Vorrecht besitze, zunächst zu verhandeln. Hiermit erklärte sich Herr Patow, Hamburg, einverstanden unter der Voraussetzung, daß die Interpretation richtig sei, daß unter den 5%, welche aus dem Rum resp. Arrak in den betreffenden Verschnitten stammen müssen, Prozente des Gesamalkohols zu verstehen seien. Nach einer

kurzen Geschäftsordnungsdebatte wird nun in die Behandlung der Anträge C a n t h a l - L e h m e n t und des Vereins der Hamburger Wein- und Spirituosenhändler eingetreten. Als erster nimmt Herr P a t o w zur Begründung der Hamburger Wünsche das Wort. Er vertritt zunächst die Ansicht, daß dieser Hamburger Antrag tatsächlich das Richtige treffe. Im alten Nahrungsmittelbuch sei für Rum- und Arrakverschnitte keine Mindestgrenze angegeben gewesen. Der häufig gemachte Vergleich zwischen Kognak einerseits und Rum und Arrak andererseits kann nicht als zutreffend angesehen werden, denn Kognak zeigt im bestimmten Sinne eine gewisse Gleichmäßigkeit, was beispielsweise bei Rum durchaus nicht der Fall sei. Der Redner führt die verschiedenen in ihren Eigenschaften voneinander abweichenden Rumsorten an. Die heute im Nahrungsmittelbuch bestehende Bestimmung, daß 10% des Gesamtalkohols aus Rum oder Arrak stammen müssen, ist in einer Versammlung festgesetzt worden, die sozusagen unter Ausschluß der Öffentlichkeit stattgefunden hat. Die Industrie war damals durch die neuen Gesetze, wie das Branntweinstegergesetz, das Weingesetz, sehr stark beschäftigt und geriet, als sie von den vorgenommenen Festsetzungen erfuhr, in starke Aufregung. Diese 10% wären analog den Bestimmungen des Kognakparagraphen des Weingesetzes gemacht worden. Der Redner fragt nun, ob denn die Versammlung tatsächlich überzeugt sei, daß diese Kognakgrenzen auch gut für das Gewerbe gewesen seien. Er persönlich sei fest davon überzeugt, daß man, wenn man für Rum- und Arrakverschnitte gleichfalls einen Mindestgehalt vorschreibe, zwei Erfolge sicher erzielen könne. 1. werden stärkere Produkte, welche über diese Mindestgrenze hinausgehen, unverkäuflich sein, und 2. werden bei den Produkten, welche weniger Rum oder Arrak als diese Mindestgrenze enthalten, die Essenszen eine weit größere Rolle spielen, als sie dies bisher getan haben. Durch die eingetretene Zollerhöhung sind die Produzenten, welche mit den kleinen Abnahmen rechnen müssen, auf Produkte mit niedrigerem Gehalt angewiesen. Herr P a t o w wendet sich nun gegen die Ausführungen, welche die Herren S a n d m a n n und Dr. S i m o n s o h n im Vorjahr in gleicher Sache gemacht haben. Diese erscheinen ihm unverständlich. Für die Usancen ist das konsumierende Publikum und dessen Geschmack maßgebend, und dieses Publikum weist zurück, was ihm nicht schmeckt. Danach kann man ruhig der alten Fassung des Nahrungsmittelbuches in erster Auflage zubilligen, daß sie das Handelsübliche trifft, und deshalb bittet Herr P a t o w , dem Hamburger Antrag zuzustimmen. Nachdem Dr. G e r l a c h auf die Bemerkung des Herrn P a t o w über die Versammlung, welche angeblich unter Ausschluß der Öffentlichkeit getagt haben soll, mit einer Verlesung der in dieser Sitzung vertretenen Korporationen geantwortet hat, ergreift Herr Kommerzienrat C a n t h a l seinerseits für seinen Antrag das Wort. Er wünscht seinen eigenen Antrag und den des Herrn L e h m e n t als einen zu betrachten und befürwortet die Annahme des Antrages L e h m e n t , der redaktionell besser abgefaßt ist. Im Prinzip hat Herr P a t o w sicher recht, denn die Schädlichkeit von Grenz-

zahlen ist durch die Folgen des Weingesetzes, wie wir heute schon überschauen können, klar erwiesen. Andererseits lassen sich die Grenzzahlen zur Erzielung einer gewissen Rechtssicherheit nicht umgehen. Aus diesem Grunde wurde vor 2 Jahren die heute bestehende Fassung des Nahrungsmittelbuches angenommen. Gegen sie wurde namentlich von Norddeutschland Einspruch erhoben, weil an der Wasserkante Produkte mit geringeren Zusätzen üblich sind. Und so stellt mein Antrag einen Vermittlungsvorschlag dar. Mit der Festlegung einer Grenzzahl folgen wir dem Geiste der Gesetzgebung; wenn wir diese Grenzzahl niedriger wählen als bei Kognak, so ist dies damit zu begründen, daß Rum und Arrak bedeutend aromatischer sind. Im übrigen hält Herr Kommerzienrat C a n t h a l alle seine im Vorjahr gemachten Ausführungen auch heute noch aufrecht. Nachdem Herr S c h i f f - Nordhausen darauf hingewiesen, daß der letzte Satz des Hamburger Antrages mit einem von ihm gestellten Antrage (derselbe bezieht sich auf Essenszen) identisch sei, erklärt sich Herr P a t o w mit der Abtrennung des letzten Satzes des Hamburger Antrages einverstanden. Dieser Satz soll mit dem Antrag des Herrn S c h i f f und dem Antrage des Verbandes Deutscher Essensfabrikanten gemeinsam behandelt werden. Nach dieser Abschweifung wird in der Verhandlung weiter fortgeführt, und Dr. S i m o n s o h n , Berlin, führt au , daß selbstverständlich drei Gesichtspunkte in Frage kommen, denn außer den beiden Gruppen C a n t h a l - L e h m e n t und dem Hamburger Antrage kommt auch noch die bestehende Fassung des Nahrungsmittelbuches in Frage. Für ihn handelt es sich nur um die Frage der Grenzzahl, ohne welche man kaum auskommen werde. Bereits im Vorjahr, so sagt Dr. S i m o n s o h n , habe ich ausgeführt, daß die Bestimmung des Nahrungsmittelbuches nicht einer augenblicklichen Stimmung entspringen könne. Auch Dr. K a y s e r hat hier ganz präzise seinen Standpunkt geäußert. Wir können und dürfen den Interessenten nicht Ratsschläge erteilen, welche für sie gefährlich sind, denn wir wollen vor Beanstandungen schützen, und deshalb dürfen wir die Grenzen nicht zu eng fassen. All dies war maßgebend für die Bestimmungen der zweiten Auflage des Nahrungsmittelbuches. Gewiß bedeuten diese Bestimmungen einen Zwang, einen Eingriff in unsere Rechte, aber schon im Vorjahr hat Dr. K a y s e r darauf verwiesen, daß die Behörden beabsichtigen, ähnliche Bestimmungen, wie sie für Kognakverschnitt bestehen, auch für Arrak- und Rumverschnitt zu erlassen. Wenn dies nun der Fall sein wird, dann werden wir mit den 5% nicht ausreichen, und wir werden nur die Aufmerksamkeit der Behörden unnötigerweise auf uns lenken. Auch ist dann zu befürchten, daß wir nicht einmal Bezeichnungen wie Kunstrum und Kunstarrak beibehalten können. Das war maßgebend für die Festsetzung von 10% als Mindestgrenze, denn es war der Hauptgrund zur Schaffung des Nahrungsmittelbuches, diejenigen zu schützen, denen das Buch ein Heiligtum ist. Herr L e h m e n t . Kiel, der nun zur Verteidigung seines eigenen Antrages spricht, weist darauf hin, daß Rumverschnitte, welche nur 0,69% Rum enthalten haben, nicht zur Bestrafung geführt haben. Mit einem

Zusatz von 5% könne man jedenfalls auskommen. Bei dem hohen Zoll von 2,90 M pro Liter ist das Bedürfnis nach vollen Rums für Verschnitzzwecke ein steigendes, während die billigen Rumsorten für Verschnitte fast keine Verwendung finden.

Herr P a t o w meint in seiner Entgegnung an die Herren L e h m e n t und C a n t h a l , daß er, wenn schon eine Grenze festgelegt werden müsse, dann für 5% sein werde. Er zweifelt aber, daß überhaupt eine Kontrollmöglichkeit für einen derartigen Mindestgehalt gegeben sei. Herr P a u l L e h m e n t legt dar, daß er von einem Verfechter der Freiheit zu einem Anhänger der Mindestgrenzen geworden sei. Herr P e i ß e r , Posen ist gegen die Festlegung von Grenzzahlen, weil eine chemische Feststellung des Gehaltes unmöglich sei. Er verweist auf diesbezügliche Ausführungen Prof. J u c k e n a c k s in der Destillateur-Zeitung. Die Befürchtungen Dr. S i m o n s o h n s kann der Redner nicht teilen, ja er ist der Anschaue, daß die Branche alle Veranlassung hätte, mit mehr Nachdruck auf die Fehler des Kognakgesetzes hinzuweisen. Auch Herr K i n k e l , Lübeck, spricht sich gegen jede zahlenmäßige Festlegung aus, er befürchtet namentlich, daß die Buchkontrolle eine Folge dieses Vorgehens werde. Nunmehr ergreift Herr Justizrat J a r e c k i das Wort zu längeren Ausführungen, in denen er etwa folgendes sagt. Es handelt sich hier um die Frage, empfiehlt sich hier eine Grenzzahl, und wenn ja, welche. Alle die Gründe, die für und wider hervorvorgebracht wurden, haben etwas für sich, als Grundton kann man heraushören, die Branche möchte am liebsten die Grenzzahlen verniedigen und ihnen höchstens aus Zweckmäßigkeitsgründen zustimmen. Wenn in der ersten Auflage des Nahrungsmittelbuches nur eine allgemeine Charakteristik gegeben ist, so ist dies dadurch erklärlich, daß die Fragen ja erst in den letzten Jahren im Fluß sind und früher nicht geklärt waren. Auch die Gerichte haben zur Fassung der ersten Auflage des Nahrungsmittelbuches Stellung genommen und sie als nicht markant genug bezeichnet. Mit der Angabe normaler Geruch und Geschmaek sind maßgebend, ist viel aber auch nichts gesagt. Wie will man danach beim Kunstrum sagen, daß er nicht Verschnittrum ist? Dann ist noch zu bedenken, daß man sich die Frage vorlegen muß: Was sind die „sonstigen charakteristischen Eigenschaften“? Ich glaube daher, daß die erste Fassung nicht ausreichend ist. Was soll nun aber die Grenze? Es wurde gesagt, die Chemie sei noch nicht so weit, nachweisen zu können, wieviel Teile echtem Arrak oder Rum entstammen. Ebenso gut aber, wie es auf andern Gebieten zu Fortschritten gekommen ist, kann ich mir hier auch solche vorstellen. Prozesse können heute nur auf Grund von Angestellten-Denunziationen entstehen. Das Rad ist nun einmal im Herabrollen, und es erscheint vergeblich, sich dagegen zu stemmen. Wenn auch die Branche glaubt, es ginge ohne Grenzzahlen, so handelt sie doch im eigensten Interesse, wenn sie solche festhält. Bisher haben Sie bei ihren Bemühungen, Normen für den Rum- und Arrakverschnitt zu finden, stets nur an sich gedacht. Aber das Reichsgericht hat entschieden, daß auch die berechtigten Erwartungen und Ansprüche des konsumierenden Publikums berück-

sichtigt werden müssen. Sachverständige müssen sich bei ihren Ausführungen auf Äußerungen aller beteiligten Kreise berufen können. Es muß daher auch in ihren eigenen Reden die Rücksicht auf das Publikum zum Ausdruck gelangen und nicht nur die auf den eigenen Vorteil. Die berechtigten Erwartungen des Publikums sind erfüllt, wenn es eine Ware enthält, die es schon seit langem in dieser Form erhält, und mit der es zufrieden ist. Man sagt, daß Grenzzahlen inopportun sind, weil § 18 des Weingesetzes keine Strafbestimmungen enthält. — Aber J u c k e n a c k sagt, daß in diesem Falle eben die Bestimmungen der §§ 10 und 11 des Nahrungsmittelgesetzes in Kraft treten. Die Aufgabe Ihres Bundes ist es auch, gutachtliche Grundsätze festzustellen, und das Nahrungsmittelbuch soll nicht nur ein Leitfaden für die einzelnen Branchen, sondern auch für die Gutachter sein. In diesem Buch können selbstverständlich nicht alle Detailfragen erschöpfend behandelt werden, ferner bilden sich stets neue Begriffe, und es kommen neue Artikel auf den Markt. Aus diesem Grunde können sich die Gerichte nicht mit dem Nahrungsmittelbuch allein begnügen und werden nie auf Sachverständige verzichten. Das Nahrungsmittelbuch bildet die Grundlage, aber die Sachverständigen fehlen, und so sind Sie den amtlichen Nahrungsmittelchemikern ausgeliefert, solange Sie nicht selbst die richtigen Leute haben, welche entsprechend entgegen können. Wollen Sie das Nahrungsmittelbuch zu einer wirksamen Waffe machen, so müssen Sie sich bemühen, Sachverständige aus Ihren Kreisen heranzuziehen. Der Erlaß des Justizministeriums veranlaßte mich, mich zur Frage der Sachverständigen zu äußern. Ihr Bund ist ja in der Lage, diese Angelegenheit in die Hand zu nehmen, was ich ihm auch sehr empfehle. Herr B c s t , Dresden, spricht sich dafür aus, die jetzt bestehende Fassung mit 10% als Mindestgrenze beizubehalten. In seiner Eigenschaft als Vorsitzender des Dresdener Destillatecurvereins wird er oft über Qualitäten befragt und kann den Anschauungen des Herrn L e h m e n t , daß ein Verschnitt mit 10% zu stark sei, nicht beipflichten. Es ist auch nicht ratsam, auf 5% herunterzugehen, wenigstens in Sachsen würde er dies niemand empfehlen. Dr. B e i n v e r d i g t die Nahrungsmittelchemiker, unter denen es auch vernünftige Menschen gebe. Er persönlich neige den Anschauungen des Herrn P a t o w zu, aber wenn man Grenzzahlen festsetzen wolle, dann müsse man 10% bestimmen. Herr L e h m e n t , Kiel, geht auf die Äußerungen von Herrn Justizrat J a r e c k i über die Berücksichtigung der Wünsche des Publikums ein; der weitaus größte Teil der Ware ist 5%ig. Wenn die Arbeiterbevölkerung für Rumverschnitte nicht mehr bezahlen wolle, als für gewöhnliche Branntweine, dann sei es auch ganz unmöglich, über 5% hinauszugehen. Herr L e h m e n t kommt auch auf das bekannte freisprechende Urteil des Reichsgerichtes bei einem Verschnitt mit 0,6% zu sprechen. Auch Herr L e h m e n t , Rostock, erwähnt, daß das große Publikum kaum wisste, was Kognak oder Rum sei. Er hat Versuche angestellt mit Verschnitten, die einen Gehalt von 0% (Weinsprit, Wasser, Zuckerkleur) 5 und 10% hatten. Diese Verschnitte hat er Personen vorgesetzt, die den

Gehalt nicht kannten, die überwiegende Mehrzahl entschied sich für die 5%igen Verschnitte. Auch wurden Proben an die Abteilung für Trinkbranntweine des Institutes für Gärungsgewerbe zu Berlin gesandt, auch dieses bezeichnete den 5%igen Verschnitt als den besseren. Nunmehr erörtert Herr Pfeffermann, Berlin, in längerer Rede das Schicksal des Görlitzer Prozesses, welcher schon mehrfach in der Debatte berührt worden war. Herr Auer, Köln, ist für die Festlegung der Verschnittsgrenze von 5%. Die Bedenken, daß bei einer Festlegung nunmehr die geringsten Qualitäten auf den Markt kämen, kann er nicht billigen, denn es gibt außer der Preiskonkurrenz noch eine Qualitätskonkurrenz. Dr. Scholven macht auf die Verhandlungen im Kaiserlichen Gesundheitsamt vom 26./10. aufmerksam. Dort wurde die Notwendigkeit der Grenzzahlen anerkannt, und er könne als Chemiker dem nur zustimmen. Er warnt auf jeden Fall davor, diese Beratungen im Kaiserlichen Gesundheitsamt nicht genügend zu berücksichtigen. Dr. Witte, Mersburg, führt aus, daß er als beamteter Nahrungsmittelchemiker zur Sitzung gekommen sei, um sich zu informieren. Das Nahrungsmittelgesetz wolle bindende Begriffsbestimmungen geben, aber nicht Grenzzahlen. Wenn nicht zwingende Verhältnisse vorhanden seien, würde er davon abraten, sich durch Grenzzahlen zu beschränken. Nachdem noch einige Herren ihre Meinungen zu der Frage geäußert, ohne daß hierdurch die Frage weiter geklärt wurde, nahm Herr Generalsekretär Soetbeer vom Deutschen Handelstag das Wort, um dafür zu plädieren, daß alle taktischen Gesichtspunkte außer acht gelassen werden mögen, und daß man nur das feststellen solle, was man nach sachverständiger Meinung für richtig halte. Gegen den gestellten Antrag auf Schluß der Debatte wenden sich die Herren Ertehler und Simonsohn. Der erstere weist namentlich darauf hin, daß es sich hier nicht nur um die Interessen der Importeure, sondern auch um die des Bundes, um das Ansehen des Buches handle. Wir wollen, so sagt er, vermeiden, daß wir als der Bund der Nahrungsmittelfälscher bezeichnet werden. Dr. Simonsohn tritt den Anschauungen des Herrn Soetbeer entgegen und meint, daß, wenn alles so rosig und schön wäre, wie Dr. Soetbeer es annimmt, dann wären die heutigen Verhandlungen ja überflüssig. In Wirklichkeit werde man aber der Gewalt weichen müssen. Herr Ertehler meint, daß der jetzige Zustand nur erfreulich sei, ein Rum, von welchem 1% als Zusatz genügt, ist nichts anderes als eine Essenz. Nach Berechnungen ergibt sich, daß der Preisunterschied zwischen einem Zusatz von 5 und 10% pro Glas 0,2 Pfennig ausmache. Das Publikum kann natürlich für den Preis des gewöhnlichen Trinkbranntweines keinen Rum verlangen. Herr Jakubowski spricht im Sinne der Herren Patow und Dr. Soetbeer. Herr Säuberlich gibt an, daß es in Süddeutschland üblich sei, Fassonware im Verschnitt mit echter Ware in den Handel zu bringen. Er möchte feststellen, daß sich die Grenzzahlen nur auf den Gehalt an echtem Rum beziehen. Herr Paul Lehment verweist auf die verschiedenen Gebräuche in den einzelnen Landesteilen; diejenigen Teile, in denen das Wort

Fassonrum üblich sei, seien für die Festlegung auf 10%. In Norddeutschland aber ist diese Bezeichnungsweise nicht eingeführt, und es würden dann diejenigen Produkte, welche weniger als 10% echter Ware enthalten, mit den aus Essenzen hergestellten Waren auf gleiche Stufe gestellt werden, da für beide nur das Wort Kunstrum zur Verfügung steht. Dr. Heim, München betont in Entgegnung auf die Worte des Herrn Säuberlich, daß auch in Süddeutschland eine Ware, welche Essenzen enthalte, nur unter entsprechender Bezeichnung in Verkehr gebracht werde. Nach einer längeren Geschäftsordnungsdebatte wird über den Antrag des Vereins der Hamburger Wein- und Spirituosenhändler in namentliche Abstimmung entschieden. Es werden 31 Stimmen für den Antrag, 60 Stimmen gegen den Antrag abgegeben. Nachdem somit der Hamburger Antrag gefallen war, wurde der Antrag Canthal-Lehment mit allen gegen 4 Stimmen angenommen. Nunmehr beantragt Dr. Simonsohn die Annahme folgender Resolution. „Der Bund Deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und -Händler beschließt die von Herrn Justizrat Jarecki angeregte Sachverständigenfrage bald in Angriff zu nehmen.“ Im Anschluß an diesen Antrag bespricht Dr. Gerlach kurz die von Herrn Geheimrat Abel in Elberfeld auf der Hauptversammlung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege aufgestellten Thesen, in welchen auch in bezug auf das Sachverständigenwesen Ansichten geäußert wurden, die nicht unwidersprochen bleiben konnten. Hierzu bemerkt Dr. Scholven, daß in der jüngst abgehaltenen Versammlung des Bundes der Industriellen gleichfalls die Frage der gewerblichen Sachverständigen erörtert worden sei. Herr Flim, Köln, erklärt namens der rheinischen Destillateure, daß für sie jedes Zusammenarbeiten mit dem Bunde der Industriellen ausgeschlossen sei. Die Resolution von Dr. Simonsohn fand danach einstimmige Annahme. Ebenso ein in gleicher Form unterbreiteter Wunsch des Herrn Kommerzienrat Canthal, welcher im Namen des Verbandes Süddeutscher Edelbranntweinbrennereien darum bat, es möge auf der nächsten Tagung darüber verhandelt werden, daß Tresterbranntwein im Kapitel Branntwein und Spirituosen des Deutschen Nahrungsmittelbuches aus IIb, 3 gestrichen und der Gruppe 5 zugefügt werden sollte.

Den nächsten Punkt der Tagesordnung bildeten die Anträge über Kornbranntwein und Kornbranntweinverschnitte. Dieselben haben folgende Wortlaute:

Antrag des Verbandes Deutscher Spiritus- und Spirituoseninteressenten, E. V.: Trinkbranntwein, der neben Kornbranntwein Alkohol anderer Art enthält, darf als „Kornverschnitt“ oder „Kornbranntweinverschnitt“ bezeichnet werden.

Antrag der Vereinigung der Nordhäuser Kornbranntweinfabrikanten:

Stellungnahme zu den Verhandlungen im Kaiserlichen Gesundheitsamte am 12. und 13./11. 1910.

Antrag des Herrn Bernh. Schiff, Nordhausen:

Die Verwendung künstlicher Essenzen, Ätherarten, ätherischer Öle als Zusatz oder neben dem

Zusätze des charakteristischen Branntweinerzeugnisses bei der Herstellung von Branntweinverschnitten und Branntweinarten mit besonderem Gattungsnamen ist unzulässig. Branntweine, bei denen derartige Zusätze Verwendung gefunden haben (betr. Kognak siehe Ziffer 13), dürfen nur unter einer Bezeichnung in den Verkehr gebracht werden, die das Künstliche ihrer Herkunft kennlich macht (Kunstrum, Fassonrum mit Rumzusatz oder eine ähnliche, den Zusatz angebende Kennzeichnung). Herr Stadtrat Hertz er äußerte hier das Verlangen, daß man den Antrag des Vereins der Spiritus- und Spirituoseninteressenten und den der Vereinigung der Nordhäuser Kornbranntweinfabrikanten gemeinsam behandle, und so faßte Dr. Gerlach die Ergebnisse der Verhandlungen im Kaiserlichen Gesundheitsamt dahin zusammen, daß dort die Ansichten über den Mindestgehalt an Kornbranntwein in Kornbranntweinverschnitten zwischen 10 und 31% schwanken. Geheimrat Delbrück hatte sich mit einem Mindestgehalt von 10% einverstanden erklärt. Herr Schuchow betont, daß Prof. Delbrück nicht im Namen der Kornbrenner gesprochen hätte, die grundsätzlich anderer Anschauung seien. Herr Schuchow erklärt auch, daß sich die Kornbrenner angesichts der ganzen Sachlage nicht an der Debatte beteiligen können und ihre eigenen Wege gehen müssen. Herr Koepe erklärt, daß der Antrag des Verbandes der Spiritus- und Spirituoseninteressenten eingebracht worden sei, um die Industrie vor einer irrtümlichen Auslegung des § 107, Abs. 2 des Branntweinsteuergesetzes zu schützen. Nach einer verhältnismäßig kurzen Debatte wurde dem Antrag der Spirituoseninteressenten stattgegeben und gleichzeitig entsprechend den Wünschen von Herrn Stadtrat Hertz und Herrn Schenkel beschlossen, in der nächsten Tagung die Frage des Mindestgehalts von Kornbranntweinverschnitt an Kornbranntwein sowie die Essenzfrage zu beraten. Infogedessen fühlte sich Herr Schiff veranlaßt, auch seinen Antrag, über welchen bereits diskutiert worden war, zurückzuziehen. Auch der letzte Punkt der Tagesordnung, Wermutwein, wurde im Einvernehmen mit den Antragstellern für die nächste Sitzung verschoben, doch sprachen die Antragsteller den Wunsch aus, daß dann Wermutwein nicht an letzter Stelle verhandelt werden möge.

Den Schluß der Verhandlungen bildeten Dankesworte, welche Herr Berg namens des Hansabundes an die Bundesleitung richtete, und in welchen er der Versicherung Ausdruck gab, daß der Hansabund stets die Interessenten der Nahrungsmittelindustrie zu fördern bereit sei. Schließlich dankte Herr Best noch Dr. Gerlach für die ausgezeichnete Leitung der ganzen Sitzung.

[K. 87.]

Verein österreichischer Chemiker.

Ordentliche Generalversammlung vom 28./1. 1911.

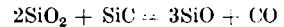
Vors.: Prof. Dr. R. Wegscheider.

Dr. F. Böck, Wien: „*Einige Neuerungen in der technischen Anwendung der Kieselsäure*“. Von den Industrien, die Kieselsäure als Rohmaterial

verwenden, sind zwei jüngeren Datums: Die Industrie der silizierten Kohle und die Industrie des sogenannten Quarzglasses. Die der Herstellung von künstlichen Diamanten geltenden Versuche von Acheson führten zur Entdeckung und industriellen Darstellung von Siliciumcarbid SiC, das gleichzeitig und unabhängig von Acheson auch Moissan in seinem elektrischen Ofen erhalten hat. Die Temperatur des Lichtbogenofens ist zu hoch, weshalb die Herstellung von Siliciumcarbid im Widerstandsofen erfolgt, der mit einem Gemisch von Koks, Quarzsand, Sägespänen und Kochsalz beschickt wird. Die österreichischen Werke ließen sich den Namen Carborundum schützen; die amerikanischen und deutschen Erzeugnisse führen den Namen Carborit.

Siliciumcarbid findet Anwendung als Schleifmittel, feuерfestes Material, Stahlzusatz, als Elektrodenmaterial und zur Siliciumgewinnung. Viele dieser Anwendungsmöglichkeiten sind jedoch von der Formgebung des Carborundums abhängig, ein Problem, dessen glückliche Lösung erst F. Böllig 1904 gelang. Das Verfahren, das von den Prometheuswerken in Frankfurt a. M. ausgeübt wird, beruht auf der Silicierung entsprechend geformter Kohle im elektrischen Ofen durch Siliciumdampf, der aus Sand und Koks bei hoher Temperatur gewonnen wird. Das erzeugte Produkt, das den Namen „Silundum“ führt, wird vielfach als elektrisches Widerstandsmaterial verwendet. Die thermische Dissoziation des Carbids erfolgt bei Temperaturen über 1800°. Das Formgebungsverfahren der Brüder Siemens in Berlin, welche ihrem Produkt den Namen „Silit“ geben, ist wesentlich anders. Sie mischen fein verteiltes Siliciumcarbid mit Silicium und Glycerin und pressen aus dieser plastischen Masse Stäbe, die nachher hohen Temperaturen ausgesetzt werden, wobei das Silicium die Carbidgefäße verkittet. Man erhält auf diesem Wege Stäbe von außerordentlich dichtem Gefüge.

Siliciumcarbid dient ferner zur Herstellung von künstlichem Graphit, sowie zur Gewinnung von „Siliciummonoxyd“ oder „Monox“ nach der chemischen Gleichung:



Der Vorgang erfolgt im elektrischen Vakuumofen. Das Material ist ein lockeres Pulver und dient unter anderem als Isoliermasse gegen Elektrizität und Wärme sowie als Auskleidungsmittel für keramische Öfen.

Vortr. kommt dann auf Geschichte, Technik und Eigenschaften des Quarzglasses zu sprechen.

[K. 114.]

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 13./2. 1911.

- 8m. F. 29 537 u. 29 643. **Indigo** und indigoide Farbstoffe aufzufärben. Zus. z. Anm. F. 29 414. [M]. 15./3. u. 2./4. 1910.
- 12d. F. 29 832. **Filterpresserost** für Bier u. dgl. Filter- und Brautechnische Maschinenfabrik A.-G. vorm. L. A. Enzinger, Berlin-Worms. 2./9. 1907.
- 12d. R. 29 732. **Filterkohle**. Richter & Richter, Berlin. 29./11. 1909.