

lung kommen sollen, hebt er als besonders wichtige Frage hervor: Die internationale Verständigung über Untersuchungsmethoden für Nahrungs- und Genußmittel.

Abteilung 8d: Physiologische Chemie und Pharmakologie.

Geheimrat Prof. Dr. A. Heffter berichtet, daß die Herren Prof. Gottlieb und Geheimrat Prof. Thierfelder ein Verzeichnis der Interessenten aufgestellt haben, an die die Einladungen zur Teilnahme ergehen werden. Das Verzeichnis ist von ihm noch in einigen Punkten ergänzt worden. Die Einladung soll außerdem in einigen einschlägigen Fachzeitschriften veröffentlicht werden. Als allgemeines Thema, für das ein geeigneter Referent hoffentlich noch gefunden wird, gibt er an: Der gegenwärtige Stand der Wertbestimmung von Arzneimitteln auf biologischem Wege.

Abteilung 9: Photochemie.

Prof. Dr. Schaum hat definitive Ergebnisse noch nicht erzielt. Wahrscheinlich wird aber ein sehr tüchtiger Vertreter der Reproduktionstechnik einen Vortrag übernehmen.

Abteilung 10a: Elektrochemie.

Abteilung 10b: Physikalische Chemie.

Prof. Le Blanc hat Aufforderung zur Anmeldung von Vorträgen ergehen lassen, es hat sich aber noch niemand gemeldet.

Abteilung 11a: Rechts- und Gesetzeskunde.

Dr. Kloppel berichtet, daß er sich namens der Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz mit den beiden anderen Vereinigungen, nämlich dem Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands und dem deutschen Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums in Verbindung gesetzt habe. Auf Grund dieser Besprechung ist in Aussicht genommen worden, durch die deutsche Gruppe folgende Themata behandeln zu lassen:

1. Der gegenwärtige Stand des Rechtsschutzes in Deutschland.
2. Der accessorische Charakter des Markenschutzes.
3. Ausübungs- und Lizenzzwang.
4. Einheitlicher Patent- und Musterschutz.
5. Patentschutz für pharmazeutische Produkte.
6. Prioritätsrecht der Pariser Konvention.

Außerdem soll gemäß den Londoner Beschlüssen die Abteilung 11a noch folgende Themata behandeln:

7. Gesetzliche Behandlung der Rauch- und Abgasschäden.
8. Die chemische Industrie in ihrer Beziehung zur Erhaltung der Naturschätze.
9. Die chemische Industrie in ihrer Beziehung zur Reinnahrungsmittel- und -drogengesetzgebung.
10. Internationale Regelung des Transportes von Explosiv-, Zünd- und Brennstoffen auf Handelsschiffen.

Zu den Punkten 7—10 hat der Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands die Ernennung der Referenten freundlichst in Aussicht gestellt. Da der Punkt 9 in der Abteilung 8c und Punkt 10 in der Abteilung 3b bereits eingehend behandelt werden, so wird vorgeschlagen, diese Themata gemeinschaftlich mit den genannten beiden Abteilungen zu erörtern.

Weiter ist mit den beiden anderen Vereinen bereits vereinbart worden, die erste Ausschußsitzung für die Sektion 11a am Sonnabend, den 20./1. 1912 nachmittags 6 Uhr im Bureau des deutschen Vereins für den Schutz des gewerblichen Eigentums, Berlin W, Wilhelmstr. 57/58 II, stattfinden zu lassen.

Abteilung 11b: Nationalökonomie und Wahrung der Naturschätze.

Dr. Horney teilt mit, daß von deutscher Seite die als Verhandlungsgegenstände vom amerikanischen Komitee vorgeschlagenen Themen über die Erhaltung der Naturschätze nicht geeignet erschienen seien, um hierüber von deutscher Seite Referate zu bestellen; teils hatten sie mit der chemischen Industrie nur wenig zu tun, zum andern Teil würden sie in den übrigen Abteilungen behandelt. Dagegen sei es erwünscht, die auf früheren Kongressen schon behandelte Frage der Vereinheitlichung der Einteilung der Zolltarife wieder aufzunehmen. Um die Lösung dieser Frage wirksam zu fördern, solle von deutscher Seite ein Schema für die Produkte der chemischen Industrie aufgestellt werden, das von einer auf dem Kongreß einzusetzenden Kommission unter Berücksichtigung der Wünsche der einzelnen Staaten zu einem Normalschema auszugestalten sei. Eine solche Vereinheitlichung des Zolltarifschemas würde auch eine untereinander vergleichbare Außenhandelsstatistik der verschiedenen Staaten ermöglichen.

Weitere Themen für Vorträge in dieser Abteilung sollen vorbereitet werden.

Zu Punkt 6 und 7 der Tagesordnung liegt nichts vor.

Der Vorsitzende schließt mit einem Dank an die führenden Vereine für die bisher geleistete Arbeit und stellt fest, daß die Art, wie der deutsche Ausschuß den Kongreß vorbereitet habe, die richtige ist und künftigen Kongressen zum Vorbild dienen kann. Er erbittet ferner für den Arbeitsausschuß die Ermächtigung, nach seinem Befinden die nächste Sitzung des Ausschusses einzuberufen.

Schluß der Sitzung 12 Uhr 45 Min.

gez.: C. Duisberg. gez.: B. Radow.

Leitsätze für die Vortragenden¹⁾.

Um die Ziele des Kongresses zu erreichen, ist folgendes als notwendig erachtet worden:

a) daß möglichst viele der in den verschiedenen Versammlungen und Abteilungen des Kongresses zum Vortrag gelangenden Manuskripte schon vor Eröffnung des Kongresses gedruckt und an die Teilnehmer verteilt werden;

b) daß für den einzelnen Vortrag nur gerade so viel Zeit eingeräumt wird, als für eine richtige Darlegung der springenden Punkte der Mitteilung angemessen ist;

¹⁾ Diese Leitsätze sind vom amerikanischen Ausschuß zum Beschluß erhoben worden. Sie sind also als die maßgebenden anzusehen, während die in dieser Z. 24, 1889 [1911] abgedruckten nur zur Kritik gestellte Vorschläge des amerikanischen Ausschusses darstellten.

c) daß für die Diskussion so viel Zeit und Gelegenheit gegeben wird, als notwendig ist zur völligen Darlegung aller Gesichtspunkte der an der betreffenden Diskussion interessierten Teilnehmer;

d) daß über die Diskussionen ein ausreichend genaues Protokoll geführt wird, das die Ansichten der Diskussionsredner zum Ausdruck bringt;

e) daß die Verhandlungsberichte sobald wie möglich nach Schluß des Kongresses veröffentlicht werden.

Mit einem Appell an die Kongreßbesucher, deren aufrichtige und ernste persönliche Mitwirkung das erste Erfordernis zum guten Gelingen des Kongresses sei, empfiehlt der amerikanische Arbeitsausschuß die folgenden Regeln der allgemeinen Beachtung:

1. Vorträge und andere derartige Beiträge müssen Originale und dürfen nicht schon anderswo gehalten oder veröffentlicht sein. Doch soll bei Untersuchungen im Staatsauftrage (Governmental researches), wenn die Veröffentlichung einer gesetzlichen Bestimmung des betreffenden Landes entspricht, eine Ausnahme von der Publikationsbeschränkung gemacht werden.

2. Alle Manuskripte oder andere Mitteilungen müssen so kurz wie nur möglich sein und müssen den vollen Namen und Adresse ihres Vf. enthalten, ferner die Angabe der Zahl der ev. gewünschten Sonderdrucke (vgl. auch 8. und 10.).

3. Alle Vortragsmanuskripte müssen in doppelter Ausfertigung und lesbar, möglichst mit Schreibmaschine geschrieben, eingereicht werden; Formeln müssen sorgfältig mit der Hand und möglichst einfach eingezeichnet werden.

4. Jedes Blatt des Manuskriptes muß etwa 8×12 inches (20×30 cm) groß und darf nur einseitig — nie zweiseitig — beschrieben sein.

5. Jedem Manuskript muß ein Auszug, gleichfalls in doppelter Ausfertigung, beigegeben sein; Formeln sind sorgfältig mit der Hand einzutragen, und zwar möglichst einfach.

6. Verweise auf andere Arbeiten sollen mit genauen Quellenangaben der betreffenden Originalarbeit versehen sein.

7. Zeichnungen, Kurven u. dgl. müssen sich auf besonderen glatten weißen Blättern befinden, und sie müssen ebenso wie die in den Zeichnungen befindlichen Buchstaben mit Tusche ausgeführt sein, und zwar deutlich genug, um eine lineare Verkleinerung auf die Hälfte oder zwei Drittel zu gestatten. Die so verkleinerte Abbildung darf die Seitengröße des „Berichtes“, die etwa $4,25 \times 7$ inches ($10,8 \times 17,8$ Zentimeter) betragen wird, nicht überschreiten.

8. Autoren von Vorträgen, die durch Lichtbilder erläutert werden sollen, werden dringend ersucht, auf ihrem Manuskript die Größe ihrer Diapositive anzugeben, damit die nötigen Vorkehrungen getroffen werden können. Wer dies nicht beachtet, hat sich Verdruß und Verzögerung selbst zuzuschreiben (vgl. auch 2.).

9. Die Kongreßleitung verpflichtet sich, den vollständigen Bericht und die Protokolle, einschl. Namen- und Sachregister, vor dem 31./12. 1912 komplett zur Verteilung bereit zu halten; ist das nicht der Fall, so können die Autoren sämtlicher nach dem 30./6. 1912 eingesandter und angenommener Vorträge ihre Arbeiten in irgendeiner Zeit-

schrift oder in beliebiger anderer Weise veröffentlichen, doch gilt der Termin nur für broschiierte Exemplare; wer gebundene Exemplare wünscht, kann diese gegen einen entsprechenden Aufschlag auf den 5 Doll. betragenden Teilnehmerbeitrag erhalten. Die Höhe dieses Aufschlages wird später bekannt gegeben werden, voraussichtlich wird er 2,5 Doll. betragen. Die Lieferung der gebundenen Exemplare wird etwa 90 Tage später als die der broschiierten erfolgen. Autoren von Vorträgen, die vor dem als Schlußtermin angesetzten 30. Juni eingereicht sind, können diese Vorträge, nachdem sie gehalten sind, oder nach dem Kongreß in beliebiger Weise veröffentlichen (vgl. unter 12.).

10. Autoren angenommenen und im Wortlaut oder im Auszug gedruckter Vorträge können gratis und franko bis zu 60 Sonderdrucke ihres Vortrages oder des Auszuges daraus erhalten; weitere Sonderdrucke sind gegen Entgelt, dessen Höhe später bekannt gegeben wird, erhältlich. Die Kongreßleitung ist zur Lieferung der Sonderdrucke nicht verpflichtet, wenn die Bestellung nicht dem Manuskript bei seiner Einreichung beim amerikanischen Arbeitsausschuß beigelegt ist (vgl. unter 2.).

11. Vorträge und ihre Auszüge, beide doppelt, müssen spätestens am 30./6. 1912 in Händen des amerikanischen Ausschusses sein. Alle rechtzeitig eintreffenden Vortragsmanuskripte werden, wenn sie angenommen sind, in dem Bande der entsprechenden Abteilung abgedruckt und unter die Kongreßteilnehmer bei oder vor Eröffnung des Kongresses auf Wunsch verteilt. Später eintreffende Vorträge werden, wenn sie angenommen sind, gedruckt, können aber nur in einem Anhang erscheinen, der ev. bei Eröffnung des Kongresses noch nicht fertig ist; der Kongreß kann sich dann nicht dafür verbürgen, sie zusammen mit den rechtzeitig eingegangenen Vorträgen der zugehörigen Abteilung zu drucken.

12. Kein angemeldeter und angenommener Vortrag kann zu irgendeiner Zeit anderswo veröffentlicht werden, ohne daß dieses Kongresses in der Veröffentlichung Erwähnung getan wird. Doch findet diese Bestimmung auf die behördliche Veröffentlichung von Vorträgen keine Anwendung.

13. Alle Autoren geben ihre Zustimmung, daß ihre zugelassenen Manuskripte nicht in irgendeiner anderen Weise, als in diesen Leitsätzen vorgesehen ist, veröffentlicht werden, und sie erklären sich stillschweigend an jede endgültige Entscheidung der Kongreßleitung hinsichtlich des Vortrages, der Diskussion oder des Druckes ihrer Manuskripte gebunden.

14. Zurückweisungen seitens der Abteilungsausschüsse sind nicht endgültig; ihre Entscheidungen unterliegen der Nachprüfung des Vortrags- und Publikationsausschusses, dessen Beschlüsse dann aber definitive sind.

15. Autoren endgültig zurückgewiesener Mitteilungen erhalten unverzüglich von der Zurückweisung schriftliche Mitteilung, und soweit es die Kongreßleitung angeht, ist eine solche endgültige Zurückweisung streng geheim und vertraulich. Zurückgewiesene Manuskripte sind den Vff. zurückzugeben (siehe unter 16.).

16. Die Kongreßleitung wird nicht etwa eine Liste der zurückgewiesenen Vorträge veröffent-

lichen, noch überhaupt feststellen, wieviel Vorträge zurückgewiesen sind; direkt nach der Tagung werden alle Aufzeichnungen betreffend die zurückgewiesenen Vorträge und ähnliche Mitteilungen vernichtet; Protokolle darüber sind für die Kongreßleitung streng geheim und vertraulich.

17. Vorträge ausgesprochen polemischen, reklamhaften oder persönlichen Charakters sind schon deshalb ungeeignet und werden von vornherein zurückgewiesen, unbekümmert um den Wert, den sie sonst haben mögen.

18. Die Kongreßleitung behält sich das Recht vor, angemeldete Vorträge zurückzuweisen.

19. Die Kongreßleitung behält sich das Recht vor, den ganzen Vortrag oder nur den Auszug oder nur den Titel abzuordnen, in jedem Falle aber mit dem Namen und der Adresse des Autors.

20. Die Autoren werden ersucht, auf ihren Manuskripten die Abteilungen zu bezeichnen, in denen sie ihre Vorträge zu halten wünschen; die Kongreßleitung wird diese Wünsche nach Möglichkeit berücksichtigen, behält sich aber das Recht vor, die Vorträge einer anderen Abteilung zuzuteilen, die sie für geeigneter hält; diese Disposition ist endgültig.

21. Die Autoren werden keine Korrekturabzüge ihrer Vorträge oder Auszüge erhalten, auch werden diese nach ihrer Empfangnahme seitens des amerikanischen Ausschusses nicht nochmals durchgesehen; der Druck wird dem Manuskript entsprechen.

22. Die für den einzelnen Vortrag erforderliche Zeit darf zehn (10) Minuten nicht überschreiten; Ausnahmen bedürfen der besonderen Erlaubnis des Arbeitsausschusses.

23. In Abwesenheit des Autors oder seines Stellvertreters wird nur der Titel des Vortrages verlesen, und eine etwa sich anschließende Diskussion muß sich auf die gedruckte Fassung des Vortrages stützen, weil weder der Vortrag selbst noch sein Auszug verlesen werden wird. Ausnahmen von dieser Bestimmung bleiben der Regulierung seitens jedes einzelnen Arbeitsausschusses vorbehalten.

24. Diskussionen ausgesprochen polemischen, reklammäßigen und persönlichen Charakters werden vom Vorsitzenden abgeschnitten, und ihr Abdruck im gedruckten Bericht wird nicht zugelassen; die Entscheidung des Vorsitzenden ist endgültig und keiner Revision oder Berufung unterworfen.

25. Die Diskussionsredner erhalten Gelegenheit, ihren Bericht über ihre Bemerkungen zu redigieren; doch wird es nicht nötig sein, ihnen Korrektur vorzulegen; immerhin wird man ihnen darin, wenn es irgend angeht, zu Willen sein.

26. Die Diskussionsredner müssen vom Pult aus und dürfen nicht von ihren Plätzen aus sprechen.

25. Broad Street, New York City.

December 28. 1911. [A. 8.]

Weitere Mitteilungen über den Kongreß befinden sich auf Seite 178 unter Vereinsnachrichten.

Katalyse und Erdölbildung.

Von C. ENGLER und E. SEVERIN.

(Eingog. 6./1. 1912.)

Auf Grund seiner Versuche der Destillation von käuflichem Stearin und Olein hat A. K ü n k -

l e r¹⁾ vor einiger Zeit die Ansicht vertreten, daß die Bildung des Erdöls in der Natur ohne nennenswerten Druck erfolgt sei. Er destillierte die genannten Fettsäuren unter gewöhnlichem Atmosphärendruck und fand, daß sie sich dabei ebenso leicht und vollständig in Erdkohlenwasserstoffe umsetzten wie beim Erhitzen unter Überdruck.

Schon lange war bekannt, daß aus Fetten und hochmolekularen Fettsäuren bei der Destillation, auch beim Erhitzen ohne Destillation, so auch schon bei der Zersetzung der Fette mit überhitztem Wasserdampf, sich flüssige Kohlenwasserstoffe bilden, doch immer nur in kleinen Mengen, worauf der eine von uns bereits in seiner ersten Arbeit über die Überführung des Fischtrans durch Druckdestillation in „Erdöl“ ausdrücklich hingewiesen hat²⁾.

Um hierüber Klarheit zu erlangen, wurden, da K ü n k l e r die Art und Weise seines Arbeitens aus „technischen Rücksichten“ verschwieg, Olein und Stearin unter den verschiedensten Bedingungen unter gewöhnlichem Atmosphärendruck der Destillation unterworfen. Immer jedoch wurden neben viel sauerstoffreichen und sauren Zersetzungsprodukten nur relativ wenig Kohlenwasserstoffe erhalten. Der Beginn der Zersetzung und Destillation trat beim Olein immer erst bei etwa 340°, beim Stearin über 350° ein (siehe Tab. I u. II, S. 156), und sowohl der Sauerstoffgehalt als auch die Säurezahl der Destillate zeigte, daß die Abspaltung von Wasser und Kohlensäure bzw. die Bildung der Kohlenwasserstofföle mit steigender Temperatur nur langsam in die Höhe ging und erst über 400° ein rascheres Tempo einschlug.

Der Schlüssel für die wahrscheinlich eingehaltene Arbeitsweise fand sich in einer früheren Arbeit von K ü n k l e r und S c h w e d e i m³⁾, worin dargetan werden soll, daß die Bildung des Erdöls aus den Fettresten unter Zwischenbildung von Seifen der alkalischen Erden usw., also unter Mitwirkung der Gesteinsmaterialien wie Kalk, Ton usw. vor sich gehe, wobei durch Erhitzen der fettsäuren Salze zuerst Ketone entstehen sollen, die dann unter weiterer Mitwirkung von Kalk usw. in Kohlenwasserstoffe und Wasser zerfallen.

Bekanntlich haben W a r r e n und S t o r e r⁴⁾ schon vor langer Zeit die Zwischenbildung von Kalkseifen angenommen, ohne jedoch den Ketonen dabei als Zwischenprodukten eine Rolle zuzuweisen. Andererseits ist es nach den neueren Untersuchungen von S a b a t i e r und S e n d e r e n s, M a i l l e, I p a t i e w (siehe unten) bekannt, daß unter bestimmten Bedingungen die Fettsäuren bzw. die Fettsäureester unter der Mitwirkung von Kontaksubstanzen wie Tonerde, Thonerde usw. sich Ketone bilden, auch daß diese sich weiter in Kohlenwasserstoffe und Kohlenoxyd umsetzen können (I p a t i e w). Endlich ist bekannt, daß die hochmolekularen Fettsäuren, z. B. Stearinsäure, beim Erhitzen Ketone (Stearon), Wasser und

¹⁾ Chem. Zentralbl. 1910, I, 2031; Seifensiederztg. 37, 291.

²⁾ Berl. Berichte 21, 1919 (1888).

³⁾ Chem. Zentralbl. 1908, I, 1322; 1909, I, 871; nach Seifensiederztg. 35, 165, 1285, 1341, 1365, 1393 (1908).

⁴⁾ Mem. Amer. Acad. 9, 1777. Jahresber. d. Ch. 1868, 331.