

Untersuchungen der Desoxycholsäureverbindungen höher molekularer Fettsäuren: Entweder war eine fortlaufende Reihe ansteigender Werte gebundener Desoxycholsäuremoleküle zu erwarten, oder, bei einem Aufbau nach dem Koordinationsprinzip, bestimmte bevorzugte Zahlen (1, 3, 4, 6, 8, 12), wie sie durch die Koordinationszahlen gegeben sind.

Es zeigte sich nun, daß alle Säuren von der Pentadecylsäure bis zur Montansäure sich konstant mit 8 Molekülen Desoxycholsäure zu wohlkristallisierten Molekülverbindungen vereinigen (Pentadecylsäure, Palmitinsäure, Stearinsäure, Arachinsäure, Behensäure, Lignocerinsäure, Cerolinsäure, Cetyl-octyl-essigsäure, Cerylameisensäure, Montansäure). Die vorangehenden Monocarbonsäuren (Myristinsäure, Laurinsäure, Caprinsäure, Pelargonsäure) bilden Choleinsäuren mit 6 Molekülen Desoxycholsäure. Eine Verbindung mit 7 Molekülen Desoxycholsäure kommt in Übereinstimmung mit der Koordinationslehre nicht vor. Nach diesen Ergebnissen können die Choleinsäuren als Koordinationsverbindungen angesehen werden, ein Verbindungstyp, der bei rein organischen Molekülverbindungen bisher nicht bekannt war. Ganz analog ist die Zusammensetzung der Choleinsäuren ungesättigter Säuren (Undecylensäure, Stearolsäure, Brassidinsäure, Behenolsäure), sowie von Säurederivaten (Dibrombehensäure, Behensäureäthylester, Palmitinsäurecetylesther u. a.). Auch die Verbindungen der Ketone mit Desoxycholsäure sind nach demselben Prinzip aufgebaut. Eine höhere Koordinationszahl als 8 wurde nicht aufgefunden. Die höchstmolekulare, bisher dargestellte Verbindung ist die Montanoncholeinsäure  $1:8 \text{ C}_{249}\text{H}_{434}\text{O}_{33}$  mit einem Molekulargewicht von 3954; die Untersuchung wird fortgesetzt. Apocholsäure gibt ganz entsprechende Molekülverbindungen.

Nach Besprechung der chemischen Eigenschaften der Choleinsäuren ging Vortr. auf ihre physiologische Bedeutung für den Verdauungsprozeß ein.

Sitzung vom 26. 7. 1924

(gemeinsam mit dem Rheinischen Bezirksverein des Vereins deutscher Chemiker):

Gründung einer Ortsgruppe Bonn<sup>2)</sup>.

E. Stiasny, Darmstadt: „Über Chromgerbung“.

### Der Verband Deutscher Patentanwälte

wird am 24. 10. 1924 das Fest seines fünfundzwanzigjährigen Bestehens feiern. Festordnung: Vormittags Versammlung im großen Saale des Reichspatent-Amtes. Abends Festessen im Wintergarten des Zoologischen Gartens.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Ernannt wurden: Dr. J. B. Lacroix zum Leiter der Abteilung für Chemie und Experimentalphysik bei der Laval University Quebec; Dr. Paschen, Prof. der Physik an der Universität Tübingen, zum Präsidenten der Physikalisch-technischen Reichsanstalt Berlin; Dr. K. Schübel, Privatdozent und erster Assistent am Pharmakologischen Institut der Universität Würzburg, als Nachfolger von Prof. R. Heinz, zum etatsmäßigen Professor für Pharmakologie und Vorstand des Pharmakologischen Instituts an der Universität Erlangen.

In den Ruhestand traten: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. W. Borchers, Ordinarius für Metallhüttenkunde an der Technischen Hochschule, Aachen, am 31. 3. 1925; Berghauptmann Gante, Leopoldshall, Leiter der Staatlich-anhaltischen Salzbergwerke, vor kurzem.

Geh. Med.-Rat Prof. Heffter, Direktor des Pharmakologischen Instituts der Universität Berlin, ist von seinen amtlichen Verpflichtungen entbunden worden.

Gestorben sind: Universitätsprof. Dr. Cl. Bäumer, ordentliches Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, im 72. Lebensjahr. — Dr. R. Escalés, Gründer und Herausgeber der „Zeitschrift für das gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen“, der „Kunststoffe“, im Alter von 61 Jahren am 9. 9. 1924 in München. — Dr. S. Kalischer, Honorarprof. an der Technischen Hochschule Berlin, im Alter von 79 Jahren Ende September in Marienbad.

<sup>2)</sup> Vgl. Z. ang. Ch. 37, 636 [1924].

## Verein deutscher Chemiker.

### Aus den Bezirksvereinen.

**Bezirksverein Oberrhein, Mannheim.** Am Mittwoch, den 17. 9. 1924 hielt Patentanwalt Dr. E. E. Basch, Heidelberg, einen Vortrag: „Erfindung und Patentgesetz im Industriekampf der Völker“.

Vortr. gab eine Übersicht über Bestrebungen bei uns und anderen Völkern, um im industriellen Wettbewerb der Nationen den „Platz an der Sonne“ zu erkämpfen. Das Gesamtbild der deutschen Wirtschaft hat sich durch den Krieg sehr verändert. Die Einbuße an landwirtschaftlich wichtigen Landesteilen hat den Einfuhrbedarf für die Ernährung erhöht. Auf der anderen Seite haben der Verlust bedeutender Handelsstützpunkte außerhalb Deutschlands und unsere Ausschaltung von Wettbewerb während eines Jahrzehnts die Ausfuhrmöglichkeiten für industrielle Produkte vermindert. Wie ist da neben unserer Reparationsverschuldung der notwendige Ausgleich zu schaffen? Dr. Bergius, der diese Frage in einem Artikel der Frankfurter Zeitung untersucht hat, sieht das beste und wohl einzige Heilmittel in weiteren Fortschritten der deutschen Industrie und insbesondere in der Schaffung von neuen Industrien, um bisher aus dem Ausland bezogene Waren aus inländischen Rohstoffen herzustellen. Eine unerläßliche Voraussetzung für den Wiederaufbau durch die Technik ist die geeignete Ausbildung von Chemikern und Ingenieuren.

Selbstverständlich halten wir Deutsche die Methoden zur Ausbildung unseres technischen Nachwuchses nicht für abgeschlossen. Prof. Bernthsen hat eine eingehende Pflege der chemischen Technologie an den Universitäten gefordert. Andere Vorschläge sollen Lücken im Ausbildungsgang an den technischen Hochschulen ausfüllen. Dabei handelt es sich in der Hauptsache um eine Wirtschaftslehre für Chemiker vor ihrem Eintritt in die Praxis. Dr. Kretschmar empfiehlt zu diesem Zweck deren Beschäftigung mit drei Sondergebieten: mit Industriegeschichte und Patentliteratur, mit allgemeinem Apparatebau und mit chemisch-technischer Stoffkunde. Den Patentfachmann interessiert vor allem das an erster Stelle genannte Sondergebiet. Dr. Sulfrian hat in der Chemiker-Zeitung an dem lehrreichen Beispiel der Entwicklungsgeschichte der synthetischen Ammoniakgewinnung an Hand der einschlägigen Patentliteratur gezeigt, wie wertvoll und fruchtbar das eingehende Studium der Patentschriften sein kann. Auf gleiche Bestrebungen im Ausland, die Aussichten im Wettbewerb der Völker durch Ausbildung und Förderung der Erfindertätigkeit zu heben, hat Prof. Binz bei der diesjährigen Reichsgründungsfeier hingewiesen. In England wird die Methode der Wechselwirkung von Wissenschaft und Praxis bezeichnenderweise die „deutsche“ Methode genannt. — Frankreich hat durch ein Gesetz vom 29. 12. 1922 ein neues Amt geschaffen, dessen Aufgabe es ist, wissenschaftliche und industrielle Forschungen und Erfindungen mit staatlichen Mitteln in jeder möglichen Weise zu unterstützen.

Die Einrichtung, die es der Industrie und dem einzelnen ermöglicht, aus ihren Erfindungen entsprechenden Nutzen zu ziehen, ist das Patentgesetz. England hat die Reform seines Patentgesetzes für wichtig genug gehalten, um sie gleich nach Beendigung des Krieges durchzuführen. Vortr. gab eine Übersicht über jene neuen Bestimmungen der englischen Gesetznovelle vom 23. 12. 1919, die in England anders geregelt sind als in Deutschland, oder die nach deutschem Muster geändert worden sind. Die lehrreiche Entwicklung, die Rußland mit seinen wirtschaftlichen Umsturzmethoden durchgemacht hat, spiegelt sich in der Patentfrage besonders deutlich wider. Das Inkrafttreten des neuen russischen Patentgesetzes, das fast völlig seinen europäischen Vorbildern entsprechen wird, erwartet man von Monat zu Monat.

In Deutschland hat man in diesem Jahre wieder begonnen, ernstlich auf den Gesetzentwurf der Regierung vom Jahre 1913 zurückzugreifen. Vortr. rief die wichtigsten Bestimmungen jenes Entwurfs in das Gedächtnis zurück. Dann erfolgte eine Zusammenstellung der wichtigsten Fragen, die während des Krieges durch Notverordnungen und nachher durch Sondergesetze geregelt worden sind. Für die jetzt in allen beteiligten Kreisen geführten Beratungen zur Verbesserung des