

In den demnächst ergehenden Ausführungsbestimmungen zu diesem Gesetz können gewisse Nebenbeschäftigungen geringen Umfangs von der Genehmigungspflicht ausgenommen werden.

Nicht genehmigungspflichtig ist eine schriftstellerische, wissenschaftliche, künstlerische oder Vortragstätigkeit der Beamten sowie die mit der Lehr- und Forschungstätigkeit zusammenhängende Gutachtertätigkeit von Lehrern an öffentlichen Hochschulen.

In verschiedenen Fällen darf die Genehmigung nicht erteilt werden, z. B. für die Tätigkeit, durch die der Beamte in einen den Handel, das Gewerbe oder den Arbeitsmarkt nachteilig beeinflussenden Wettbewerb mit anderen geeigneten Personen tritt. Auf die Erteilung der Genehmigung besteht kein Anspruch. Die Genehmigung kann bedingt und befristet werden. Sie ist jederzeit widerruflich. Jede Vergütung, die einem Beamten für eine genehmigungspflichtige Nebenbetätigung zufließt, ist von ihm an die Kasse seiner vorgesetzten Behörde abzuliefern.

Die Vorschriften in den §§ 9–19, 19a gelten entsprechend für die Beamten der Länder, Gemeinden, Gemeindeverbände und sonstigen Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts.

IV.

Die Bestimmungen des Gesetzes vom 30. Juni 1933 über die Nebentätigkeit der Beamten bedeuten einen außerordentlichen Fortschritt gegenüber den bisherigen Rechtszuständen. Es wird Aufgabe der verantwortlichen Berufsvertretungen sein, den Staat bei Anwendung dieser Bestimmungen dadurch zu unterstützen, daß einerseits die bisherigen Auswüchse des Wettbewerbs der öffentlichen Hand zum Nachteil der freien technischen Berufe allgemein zur Kenntnis der für die Genehmigung der beamtlichen Nebentätigkeiten zuständigen Behörden gebracht werden, um für die Zukunft eine strenge Anwendung des Genehmigungsverbots bezüglich jeder für Handel und Gewerbe nachteiligen Wettbewerbstätigkeit der Beamten sicherzustellen, und daß andererseits jeder mißbräuchlichen Ausübung von nicht genehmigungspflichtigen Nebenbeschäftigungen durch Anzeige an die vorgesetzte Behörde des Beamten entgegengetreten wird.

AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

Bezirksverein Aachen. Sitzung vom 7. Juli 1933 im kleinen Hörsaal des Chemischen Institutes der Technischen Hochschule. Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. G. Lambrius. Teilnehmerzahl: 14 Mitglieder und 25 Gäste.

Bericht von Prof. Dr.-Ing. A. Schleicher über Hauptversammlung und Vorstandssitzung des Vereins deutscher Chemiker in Würzburg. Anschließend: „Das Verhalten giftiger und explosionsgefährlicher Luftgemische im Feld des hochgespannten elektrischen Gleichstroms.“ (Mit Demonstrationsversuchen im Elektrofilter mit Gaskampfstoffen.) —

Sitzung vom 21. Juli 1933 im kleinen Hörsaal des Chemischen Institutes der Technischen Hochschule Aachen. Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. G. Lambrius. Teilnehmerzahl: 15 Mitglieder und 21 Gäste.

Frau Priv.-Doz. Dr.-Ing. M. Lipp berichtete im Rahmen des Chemischen Seminars über: „Neue Veredlungsmethoden für die Baumwollfaser.“ Vortr. ging speziell auf die Herstellung von Effektfäden, vor allem auf das Passiv- und Kristallgarn der Firma Sandoz, Basel, ein.

CHEMISCHE GESELLSCHAFT DER DEUTSCHEN HOCHSCHULEN IN PRAG.

33. ordentliche Sitzung am Dienstag, den 13. Juni, 18.15 bis 19.45 Uhr, im chemischen Institut der Deutschen Universität. Vorsitzender: Prof. Starkenstein. 130 Teilnehmer.

Für das nächste Vereinsjahr wurde Prof. Braß zum Vorsitzenden gewählt. —

F. Petró: „Über die Dehydrierung der Cholatriensäure.“

Vortr. berichtet über die Resultate der in Gemeinschaft mit H. Raudnitz und A. Stadler ausgeführten Cholatriensäuredehydrierung mittels Zinkstaubs. Als wesentliches Ergebnis ist die Sicherstellung von Chrysen unter den Dehydrierungsprodukten anzusehen. Durch die erstmalig geglückte Isolierung von Inden erscheint die Fünfgliedrigkeit des Ringes D in den Sterinen und Gallensäuren auf experimentellem Wege erwiesen. Ferner konnte auch Naphthalin sichergestellt werden, so daß die Möglichkeit einer Spaltung des Moleküls nach zwei Richtungen zur Diskussion gestellt wird.

Durch die Auffindung von Inden erscheint die Chrysenbildung in neuem Lichte. Wiewohl Chrysen allgemein als primäres Dehydrierungsprodukt der Sterine und Gallensäuren angesehen wird, muß seine Bildung aus Inden als gleichwertige Möglichkeit in Betracht gezogen werden, da Inden, der Zinkstaubdestillation unterworfen, Chrysen liefert. —

H. Zocher: „Über das Wesen der flüssigen Kristalle, insbesondere über ihre Beeinflussung durch Magnetfelder.“

Das Problem der sogenannten „flüssigen Kristalle“, das durch Jahrzehnte Gegenstand wenig befriedigender Diskussionen gewesen ist, hat neuerlich das Interesse auf sich gelenkt. Um den Gegenstand dem Verständnis näherzubringen, seien die wichtigsten Tatsachen in Erinnerung gebracht. Makroskopisch auffällig ist das Auftreten leicht beweglicher, trüber, einheitlicher Aggregatzustände. Mikroskopisch erweisen sich diese als anisotrop, und zwar als rotationsymmetrisch, nicht nur in bezug auf das Licht. Die Orientierung der Symmetrieachse wechselt von Ort zu Ort nicht wie bei den Kristallaggregaten längs Berührungsflächen unstetig, sondern im allgemeinen stetig, nur längs ausgezeichneter Linien unstetig. Es resultieren so in sich geschlossene Verbiegungen. Dabei sind die Achsenlinien, d. h. die Linien, die in jedem Punkte die Richtung der Symmetrieachse angeben, bei der einen Art von Aggregatzustand (der „smektischen“) gerade, bei der anderen Art (der „nematischen“) gebogen. Die Trübung rührt — soweit bekannt — bei smektischen Systemen nur von diesen Verbiegungen her, bei den nematischen existiert daneben noch eine Trübung der unverbogenen Gebiete. Letztere Art von Trübung dürfte auf thermische Bewegung zurückzuführen sein. Die molekulare Struktur ergibt sich aus den mikroskopischen Beobachtungen wie aus den Röntgenstrahlinterferenzen für die nematische Phasenart als eine Parallelordnung der Moleküle mit ihrer längsten Achse, zu welcher in der smektischen Phasenart noch eine Anordnung in parallelen Schichten senkrecht zur Symmetrieachse hinzutritt.

Vortr. hat einen Ansatz für die Veränderungen der Dielektrizitätskonstanten nematischer Systeme durch Magnetfelder entwickelt, bei dem die Achsenrichtung in jedem Punkte als zeitlich konstant und die Richtungsänderungen von Ort zu Ort als kontinuierliche Verbiegungen betrachtet werden. Die vollkommene Einordnung in das Magnetfeld auf Grund der magnetischen Anisotropie wird durch die Gefäßwandungen verhindert, an denen die Achsenrichtung durch das Feld nicht verändert wird. Für Schichten zwischen parallelen Platten, an denen die Achsenrichtung senkrecht zu den Kraftlinien steht, ergibt sich, daß Deformation erst oberhalb eines Grenzwertes für die Feldstärke H bzw. für die Schichtdicke z eintreten kann. Aus den optischen Beobachtungen von Fredericksz über die Größe von z_0 , H_0 läßt sich der Wert der elastischen Konstanten berechnen. Das Drehmoment, welches einer Schicht von 1 cm^2 Querschnitt und 1 cm Dicke eine Verbiegung um den Winkel I erteilt, hat die Größenordnung von $k = 10^{-6}$ erg. Dieser Wert macht die Schwierigkeit verständlich, Schichten von mehr als einigen Zehntel Millimeter Dicke in unverbogenem Zustande zu erhalten. Für die Änderung der Dielektrizitätskonstanten eines Kondensators, an dessen Platten die Achse parallel anliegt, in einem Magnetfelde unter dem Winkel α zum elektrischen Felde wird eine Formel aufgestellt, die eine vorzügliche Übereinstimmung mit dem Experiment ergibt.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 43, 677 [1930] u. 45, 652 [1932].

Gebt für die Spende zur Förderung der nationalen Arbeit!