

W. Gerlach, Prof. der Physik, Frankfurt, dem kürzlich ein Lehrstuhl an der Universität Königsberg angeboten wurde, erhielt neuerdings einen Ruf an die Universität Tübingen.

Ernannt wurden: Geh. Rat Prof. S. Müller, Berlin-Nikolassee, von der Technischen Hochschule Braunschweig zum Dr.-Ing. E. h. wegen seiner Verdienste um den Eisenbetonbau; Dr.-Ing. E. Meister, bisher Betriebsleiter der Textilfabriken von Kümpers in Rhein (Westf.), zum o. Prof. für Faserstofftechnik an der Technischen Hochschule Dresden.

Dr. F. Krollpfeiffer, Privatdozent für Chemie an der Universität Marburg, tritt zum 1. 1. 1925 in das Direktorium der Behringwerke A.-G., Marburg a. d. Lahn ein.

Reg.-Chemiker O. Desaga, München, Vorsteher der bekannten Versuchsanstalt, in welcher die Materialien des Bahnbetriebes geprüft werden, trat am 1. 12. in den Ruhestand. Die deutsche Reichsbahngesellschaft, Gruppenverwaltung Bayern, sprach ihm für seine langjährigen und treuen Dienste Anerkennung und Dank aus.

M. Sliwka, gräfl. Larisch-Mönnichscher Zentralkontrollrat in Karwin, welcher 25 Jahre unserem Verein als Mitglied angehört, tritt unter dem Druck der politischen Verhältnisse am 1. 1. 1925 in den Ruhestand.

Gestorben sind: Hüttdirektor G. Gutheil von der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-Aktien-Gesellschaft, Abt. Dortmunder Union, am 29. 11. 1924. — Prof. Dr. med. et phil. W. Hauschild auf der Rückreise aus Niederländisch-Indien an einem Tropenfieber. — M. Seeck, Spezialingenieur für Erzzröstung und Schwefelsäurefabrikation, Berlin-Grunewald, im November auf einer Reise am Herzschlag. — Dr. F. Tanhäuser, a. o. Prof. an der Technischen Hochschule und der Universität in Berlin am 2. 12. 1924. — Apotheker pharm. Assessor Med.-Rat C. H. Wolff, langjähriger Vertreter des ehemaligen Medizinalkollegiums für Schleswig-Holstein, im Alter von 84 Jahren am 2. 12. 1924 in Blankenese.

Verein deutscher Chemiker.

Aus den Bezirksvereinen.

Bezirksverein Bayern. Sitzung am Montag, den 27. Oktober 1924, im Turmzimmer des Künstlerhauses.

Der von Dr. Ph. Schumann, München, in Aussicht gestellte Vortrag über: „Die Entwicklung der Gaserzeugungsöfen“ mußte leider wegen einer in letzter Minute eingetretenen beruflichen Verhinderung des Vortragenden vertagt werden. — Der als Gast anwesende Dr. Scharf berichtete über die Absichten bezüglich der nächstjährigen Hauptversammlung. Dr. Amberg machte Mitteilungen über die Amerikareise Prof. Habers auf Grund eines Berichtes des „Journal of Mining and Metallurgical Engineering“.

Sitzung am Montag, den 17. November 1924, im Turmzimmer des Künstlerhauses.

Prof. Henrich, Erlangen: „Die neuen Forschungen über den Atombau“. Vortr. gab zunächst einen kurzen Überblick über die Entstehung der Daltonschen Atomtheorie. Ende des vorigen Jahrhunderts kam man durch das Studium der Entladungen in evakuierten Röhren der Spektralanalyse und der Radioaktivität zu der Überzeugung, daß die Atome aus positiven und negativen Teilchen bestehen. Daraufhin wurden Atommodelle konstruiert und Vortr. entwickelt den Aufstieg von dem J. J. Thomson'schen über das Rutherford'sche nun Bohr'schen Atommodell, das besonders mit Rücksicht auf die Spektren den besten Ausdruck für die Konstitution der Atome darstellt.

Der Vortrag wurde von der gutbesuchten Versammlung mit großem Beifall aufgenommen und gab zu einer regen Erörterung Anlaß.

Dr. Engelhardt.

Bezirksverein Deutschösterreich. Mitglieder des Bezirksvereins werden dringend ersucht, Korrespondenzen betreffend Zeitschriftenversand und Mitgliedsbeitragsleistungen ausschließlich an den Bezirksverein Deutschösterreich zu richten.

Der **Bezirksverein Braunschweig** hielt am Mittwoch, 26. 11., die erste Versammlung in diesem Winter ab und besuchte, einer Einladung folgend, das Hofbrauhaus Wolters & Balhorn, A.-G., in der Wolfenbütteler Straße.

Nach einem erläuternden Vortrag von Dr. Schifferdecker wurde unter dessen sachverständiger Leitung eine *Besichtigung des Werkes* vorgenommen, die den Teilnehmern die zahlreichen wissenschaftlichen und technischen Probleme vor Augen führte, die bei der Bereitung des Bieres auftreten.

In der zweiten Sitzung des Bezirksvereins am 12. 12. im Hörsaal 84 der Technischen Hochschule wird Prof. Dr. Hüttig, Jena, über seine neuesten Forschungen „Über Lithiumhydrid“ sprechen. Gäste willkommen!

Chemische Gesellschaft Erlangen, zusammen mit dem **Bezirksverein Bayern**. Ordentliche Sitzung am 24. 11. 1924. G. Scheibe: „Untersuchungen über die Absorptionsspektren homöopolarer Verbindungen“.

Vortr. berichtet ausführlich über Arbeiten, deren Ergebnis bereits kurz auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Innsbruck vorgetragen wurde. Das Studium der Absorptionsbanden im Ultraviolett mit quantitativer photographischer Methode ergab bei möglichst einfachen, homöopolaren Molekülen sehr einfach gebaute Kurven, die Beziehungen zum Gauß'schen Fehlergesetz zeigen. Manchmal überdecken sich mehrere solcher Kurven, von denen jede einem Elektronensprung zugehören scheint. Bei Betrachtung der Veränderung einfacher Banden durch verschiedene Lösungsmittel fällt auf, daß

1. die Form und Höhe der Bande kaum verändert wird (mit Ausnahme der Fälle, bei denen chemische Einwirkungen stattfinden);
2. von der Lage der Bande in Lösungsmitteln aus hochsymmetrisch gebauten Molekülen aus gerechnet (z. B. Tetrachlorkohlenstoff) die Verschiebung des Maximums in weniger symmetrischen Lösungsmitteln fast immer nach der einen

Seite erfolgt, z. B. für $>C=O$ und $\searrow C-J$ Bande nach Ultraviolett, für $>C=C<$ Bande nach Rot. Da diese Chromophore wohl selbst Dipole sind, liegt es nahe, die Lage in möglichst symmetrischen, wenig deformierbaren Lösungsmittelmolekülen als Normallage zu betrachten und die Verschiebung in dipolartigen Lösungsmitteln auf die gegenseitige Anziehung und dadurch bedingte elektrische Feldwirkung zurückzuführen. Die reinen Stoffe sind meist selbst Dipole und nicht zur Feststellung der Normallage zu brauchen.

Diese Auffassung wird gestützt durch die Beobachtung, daß beim Übergang aus einem Lösungsmittel mit Normallage durch verschiedene Mischungen in das reine Dipollösungsmittel die Verschiebung des Maximums nicht proportional dem Mischungsverhältnis erfolgt, sondern daß gleich am Anfang die Wirkung des Dipollösungsmittels überwiegt. Dies ist auf die Affinität der Chromophordipole zu den Lösungsmitteldipolen zurückzuführen. Werden andere Moleküle mit stärkeren Ladungen, z. B. Ionen in Wasser zugesetzt, so kann sich das Verhältnis umdrehen, was ebenfalls aus der obenerwähnten Vorstellung verständlich ist. Sind zwei verschiedene Chromophore im selben Molekül, die z. B. je ein Band besitzen, so bleibt die Größe der Verschiebung beider in verschiedenen Lösungsmitteln, auch wenn sie nach entgegengesetzter Richtung erfolgt, nahezu im gleichen Verhältnis. Die Verschiebungen können besonders durch Säure- und Metallsalzmoleküle sehr große Beträge erreichen, so daß die Reihenfolge der Banden im Spektrum geradezu umgekehrt wird. So ist z. B. die Halochromieerscheinung ungesättigter Ketone (Phoron) nicht auf eine Verschiebung der Ketonbande, sondern auf die der Äthylenbande nach Rot zurückzuführen, während die Ketonbande eventuell auf der ultravioletten Seite der Äthylenbande wieder zum Vorschein kommt. Eine Affinität zwischen der Ketongruppe und z. B. halochromieerzeugenden Metallsalz ist nach obigem deswegen nicht ausgeschlossen.

Diese optischen Erscheinungen stellen einen Weg dar, auf dem man in den Mechanismus der Reaktionen homöopolarer Verbindungen eindringen kann.

Die Untersuchungen, an denen die Herren Rößler und Backenköhler beteiligt sind, werden fortgesetzt.