

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

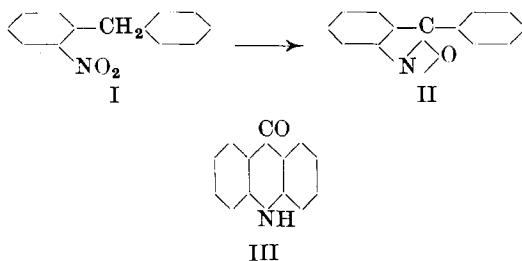
Am 3. d. M. fand im Anschluß an die Bunsenfeier eine gemeinschaftliche Tagung südwestdeutscher Chemiker statt. Vorträge hielten: R. B o h n - Ludwigshafen a. Rh.: „Über Indanthrenfarbstoffe“; L. G a t t e r m a n n - Freiburg: „Über die Mercaptane des Anthrachinons“; Th. C u r t i u s - Heidelberg: „Über die Einwirkung von Alkalien auf Diazoessigester“; F. H a b e r - Karlsruhe: „Über die Bunsenflamme“; E. K n o e v e n a g e l - Heidelberg: „Über Acetylcellulose“; G. B r e d i g - Heidelberg: „Über Kalkstickstoff“; E. W e d e k i n d - Tübingen: „Über den Lösungszustand quartärer Ammoniumsalze“; L. W ö h l e r - Karlsruhe: „Über neue Subhaloide“; E. M ü n c h - Ludwigshafen a. Rh.: „Über eine neue Synthese des Thioindigos“; E. E b l e r - Heidelberg: „Über die Radioaktivität der Alkalimetalle“, und R. W e i n l a n d - Tübingen: „Über Salze einer Acetatochrombase“.

Am 12./9. findet in Stuttgart die 40. ordentl. Hauptversammlung des Vereins deutscher Eisen-gießereien statt.

### Tübinger Chemische Gesellschaft.

Sitzung vom 3./7. 1908. Vorsitzender: W. W i s l i c e n u s .

A. K l e i g l s p r i c h t über: „Neue Bildungsweisen von Acridon.“ Beim Erhitzen auf ca. 300° spaltet o-Nitrodiphenylmethan (I) in lebhafter Reaktion Wasser ab und geht in Acridon (III) über. Da hierbei ein Sauerstoffatom vom Stickstoff zum Methankohlenstoff wandern muß, hat der Vortr. die intermediäre Bildung von Phenylanthroxan (II) angenommen.



In der Tat ließ sich unter bestimmten Bedingungen neben Acridon Phenylanthroxan — wenn auch in sehr geringer Menge — so doch mit Sicherheit nachweisen; dieses lagert sich auch nachweislich bei höherer Temperatur in Acridon um. In analoger Weise entsteht aus p-Tolylanthroxan 3-Methylacridon. Die Reaktion kann durch Zusatz von flüssigem Paraffin, welches als Lösungsmittel für das Ausgangsmaterial dient, erleichtert werden; hierbei krystallisiert das schwer lösliche Acridon nach beendeter Reaktion aus. Eine unvermeidliche Nebenreaktion führt zu o-Aminobenzophenon.

C. B ü l o w trägt über eine in Gemeinschaft mit F. r. S c h a u b ausgeführte Arbeit vor: „Zur Kenntnis der [Acryl-azo]-acetessigester-[acylhydrazone] und ihre Umwandlung in Pyrazolonabköm-

linge mit einem am primären Stickstoffatom hängenden Säurerest.“ Diese Untersuchung ist inzwischen in extenso veröffentlicht worden; vgl. Berl. Berichte 41, 2355 ff (1908).

Versammlung des Bezirksvereins deutscher Ingenieure in Neunkirchen. Die interessante Tagesordnung der Versammlung des Pfalz-Saarbrücker Bezirksvereins deutscher Ingenieure führte zahlreiche Mitglieder in Neunkirchen zusammen. Zunächst wurden die Neunkirchener Pumpstation und die neuen Wassergewinnungsanlagen im Hirschweiher besichtigt, deren Tätigkeit von Herrn Gemeindebaumeister und Beigeordneten S e e b a c h e r an einem im Betrieb befindlichen Hebermodell und dann in der Sitzung im Stummschen Kasino in einem fesselnden Vortrage erläutert wurde. An die Erledigung innerer Vereinsangelegenheiten und an das gemeinsam eingenommene Abendessen reihte sich ein Bericht des Herrn Kommerzienrat J o h. K l e i n aus Frankenthal (Pfalz) über seine jüngste Spanienreise.

Die Nederlandsche Chemische Vereeniging hielt am 20./7. 1908 ihre Jahresversammlung in Maastricht (Limburg) ab. Die Tagesordnung brachte u. m. einen lehrreichen Vortrag seitens Dr. H. P. M. v a n d e n H o r n v a n d e n B o s , über den holländischen Chemiker A. P a e t s v a n T r o o s t w y k (1752—1837).

Nach Erledigung der rein geschäftlichen Angelegenheiten sprach Dr. A. S t e g e r - Amsterdam über die chemischen Prozesse, welche in der Fabrik „Rhenania“ zu Stolberg, sowie über die Verfahren, welche von der A.-G. für Bergbau, Blei- und Zinkfabrikation zu Stolberg angewendet werden. Am 21./7. fand zur Besichtigung obengenannter Werke ein Ausflug nach Stolberg statt.

Den Direktionen gebührt der aufrichtige Dank der niederländischen Chemiker für den freundlichen Empfang, welchen sie den Besuchern zuteil werden ließen.

Be.

### Society of Chemical Industry.

Hauptversammlung zu Newcastle-on-Tyne, 22.—25./7. 1908. Präsident: Sir B o v e r t o n R e d w o o d , Dr. S c .

Die Versammlung fand im großen Saale des Armstrong College statt und war sehr zahlreich besucht. Der Lord Mayor von Newcastle-on-Tyne begrüßte die Versammlung im Namen der Stadt und erwähnte, daß in früheren Jahren Newcastle-on-Tyne der Hauptsitz der englischen chemischen Industrie war, heute aber nur noch Überbleibsel derselben vorhanden sind. Prof. R a p h a e l M e l d o l a F. R. S. wurde zum Präsidenten des Vereins für 1908/09 gewählt. Der Verein hat gegenwärtig 4517 Mitglieder (4519 i. V.). Das Journal für 1907 hatte 1302 Seiten. Es wurden im vergangenen Jahre 96 Vorträge gehalten (111 i. V.). Das Generalregister ist fertig und wird bald versandt werden. Die Medaille des Vereins für 1908 wurde an Sir A n d r e w N o b l e F. R. S. für seine Verdienste um die Explosivindustrie verliehen. Sir A n d r e w N o b l e dankt für die ihm erwiesene

Ehre. Dr. J. Lewkowitsch beantragt, die nächste Hauptversammlung in London, Pfingsten 1909, gelegentlich des VII. internationalen Kongresses für angewandte Chemie, abzuhalten, was auch einstimmig angenommen wurde.

Die Yorkshire Sektion des Vereins stiftete eine „Priestley-Medaille“, die jedes dritte Jahr an ein Mitglied der Yorkshire Sektion verliehen werden soll, das sich durch selbständige Forschungen ausgezeichnet hat.

Am 22./7. fand im Armstrong College seitens des Lord Mayors ein Empfang von 300 Mitgliedern statt.

Der Präsident Sir Boverton Redwood hielt folgenden Vortrag: „Weltverbrauch und Weltversorgung mit Petroleum“. Schon i. J. 1806 begannen in den Ver. Staaten die ersten Bohrungen auf Petroleum. Im Jahre 1400 wurde in Mailand eine Konzession für Petroleumgewinnung erteilt, und im Jahre 1735 begann man am kaspischen See, Petroleum zu raffinieren. 1823 war eine Raffinerie im Kaukasus in voller Tätigkeit. Zwischen 1810 und 1818 wurde Petroleum in Galizien gewonnen. Aber erst i. J. 1852 wurde daselbst die Raffination mit Schwefelsäure und Ätznatron begonnen. Seit 1853 verwendet die österreichische Kaiser Ferdinand-Nordbahn das Petroleum an Stelle von Kerzen. In den Ver. Staaten versuchte zuerst Prof. Silliman 1833, 1855 S. M. Kier, ein Drogist in Pittsburg, Petroleum zu destillieren.

Lange Zeit hatten die Ver. Staaten ein Monopol für die Petroleumversorgung, nur ein kleiner Teil des Verbrauches wurde von Kanada, Birma und Galizien gedeckt. Die russische Petroleumindustrie verbesserte ihre Erträge, Kalifornien schwang sich zum größten Petroleumproduzenten empor, Texas entwickelte eine bedeutende Petroleumindustrie, Galizien, Rumänien und der östliche Archipel, speziell Borneo, traten als bedeutende Petroleumversorger auf.

Hinsichtlich der Petroleumversorgung muß erwähnt werden, daß die Verwendung von „Petroleumspirit“ (Benzin) für Motorzwecke einen kolossalen Aufschwung genommen hat. Der Petroleummotor wird auf Booten, Submarinen, sowie auf Flugschiffen verwendet.

In bezug auf Petroleum leben wir von unserem Kapital geradeso wie mit Kohle und Chilesalpeter. Früher gebrauchte man kleine Quantitäten Petroleum und bloß zur Beleuchtung, doch jetzt werden enorme Quantitäten als Feuerungsmaterial benutzt. Die englische Marine hat nun gefunden, daß ein Torpedobootszerstörer mit 11,36 t Petroleum in der Stunde 34 Seemeilen machen kann. Ebenso hat die Marine der Ver. Staaten mit der Verwendung von Petroleum begonnen.

Die Kohlenproduktion der Welt beträgt im Jahr 777 Mill. t, während die Weltproduktion an Petroleum 22 Mill. t im Jahr beträgt, oder 2,8% des Gewichts an Kohle.

Die enorme Ausdehnung der Motorwagenindustrie hat auch große Anforderungen an die Petroleumindustrie gestellt. Es existieren auf der ganzen Erde (Ende 1907) 346 350 Motorwagen, 130 000 in den Ver. Staaten, 125 320 in England und Kolonien 32 530 in Frankreich und 22 000 in Deutschland.

Weltproduktion an Petroleum (in 1000 Gallons):

	1907	%
Vereinigte Staaten . . . . .	5 690 389	= 63,31
Rußland . . . . .	2 204 832	= 24,53
Galizien . . . . .	306 814	= 3,41
Rumänien . . . . .	292 851	= 3,25
Östlicher Archipel . . . . .	258 926	= 2,88
Indien . . . . .	140 750	= 1,56
Japan . . . . .	47 236	= 0,52
Kanada . . . . .	20 119	= 0,22
Deutschland . . . . .	19 597	= 0,21
Andere Länder . . . . .	3 499	= 0,03
Italien . . . . .	1 653	= 0,01
Peru . . . . .	1 399	= 0,01
	8 988 065	= 99,99

Mit Ausnahme von Kanada, Birma und Assam steuert kein Land der britischen Krone für die Welt-petroleumproduktion bei, und doch ist es für England so wichtig, eigene Produktionsquellen zu besitzen. In letzter Zeit werden Versuche gemacht, in Britisch-Westindien, Neu-Braunschweig, Neufundland, Neuseeland und in Nigerien.

Einfuhr von Benzin nach Großbritannien (Fässer von 41 Gallons):

	Aus Amerika	Aus Sumatra und Borneo	Aus Rumänien	Aus Rußland	Vom Continent	Total
1906	206440	379460	41410	—	22010	642320
1907	173450	576170	35230	8310	16120	809280

Einfuhr von Leuchtpetroleum nach Großbritannien (Fässer von 41 Gallons):

	Aus Amerika	Aus Rußland	Aus Galizien	Aus Rumänien	Total
1906	2505100	764990	242280	152120	3664500
1907	2625590	715730	38230	170590	3550140

Es gibt keine Methode, um Größe und Gehalt von Petroleumfeldern zu bestimmen, wie man ein Kohlenlager abschätzen kann. Man muß bloß bedenken, daß die Menge des Benzins, das die Motorindustrie benötigt, nur 5% der erzeugten Petroleummenge beträgt. In den Ver. Staaten und in Rußland sind noch kolossale Flächen bekannt, die petroleumhaltig sind. Ebenso ist Persien ein Petroleumland der Zukunft.

Als Petroleumersatz ist Benzol zu erwähnen. Sadler & Co., Ltd., berechnen, daß, wenn alle Patentkoksöfen in England mit Apparaten versehen sein würden zur Gewinnung von Benzol aus den Abgasen, so könnte man 30 Mill. Gallons Benzol per Jahr gewinnen, welche für Motorzwecke benutzt werden könnten. Prof. Lewes berechnete, daß Petroleum, spez. Gew. 0,722, 11 278 Calorien, dagegen Methylalkohol 6288 Calorien Wert habe. Versuche zeigten, daß von Petroleum 340 g per PS.-Stunde, von Methylalkohol 373,5 g per PS.-Stunde benötigt wurden.

## Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 3./8. 1908.

- 4j. A. 15 487. Apparat zur Versinterung von aus plastischer Masse gepreßter Glühfäden für Glühlichtbrenner. G. Auger, Paris. 18./3. 1908.