

gesamte im Extraktionsrückstand vorhandene Cyanamidstickstoff durch naszierenden Wasserstoff zu Ammoniak reduziert worden war, wurden die betreffenden Proben: K 1948, K 2106 und K 2159 auf einem quantitativen Filter, dessen Stickstofffreiheit feststand, mit 100 ccm

Tabelle 1.

Spalte	Bezeichnung der Kalkstickstoffprobe	a	b	c	d
		Cyanamid N nach Neubauer %	Gesamt N %	Dicyandiamid nach Caro %	Dicyandiamid nach der Differenz c-a berechnet %
1	K 1382	16,88	17,38	0,5	0,6
2	K 1948	16,86	17,48	0,4	
		16,61	17,01	0,0	
3	K 2065	16,61	17,12	0,0	
		17,61	17,64		
4	K 2106	17,58	17,80		
		16,51	16,70		
5	K 2155	16,51	16,75		
		14,74	14,70		
6	K 2159	14,72	14,49		
		16,72	16,91		
		16,82	17,06		

Aceton ausgezogen. Um eine hinreichend langsame Filtration während des Extrahierens zu erzielen, wurde im Stiel des Trichters ein Wattebausch angebracht. Nach der Extraktion wurde das Filter mit Inhalt nach Kjeldahl aufgeschlossen. Da das Aceton beim Aufschließen ein äußerst lästiges Schäumen verursachte, wurde es vorher durch 10–15 Minuten langes Verweilen des Trichters in einem auf 40–50° angeheiztem Trockenschrank entfernt. Die Proben ergaben nunmehr folgende Werte:

Tabelle 2.

Bezeichnung der Probe	Cyanamid N nach Neubauer %	N in dem mit Aceton extrahiert. Kalkstickstoff nach Kjeldahl %	Gesamt N %
K 1948	16,61	16,80	17,01
	16,61	16,64	17,12
		Mittel 16,72	Mittel 17,06
K 2106	16,51	16,80	16,70
	16,51	16,75	16,75
K 2159	16,72	17,17	16,91
	16,82	17,17	17,06
	Mittel 16,77		Mittel 16,98

Wie aus Tabelle 2 hervorgeht, ergibt K 2106 durch Anschluß des mit Aceton behandelten Kalkstickstoffs nach Kjeldahl zweifellos ein besseres Analysenergebnis als bei der Reduktion mit naszierendem Wasserstoff nach Neubauer. K 2159 ergibt kein eindeutiges Resultat, da nach der Neubauerschen Methode etwa 0,2% weniger, durch Aufschluß des mit Aceton behandelten Kalkstickstoffs jedoch etwa 0,2% mehr Stickstoff gefunden wurden als die Bestimmung des Gesamtstickstoffs ergab. Bei K 1948 beträgt die Differenz zwischen Gesamtstickstoff und dem mit Hilfe der Neubauerschen Methode ermittelten Wert etwa 0,45%. Durch Aufschluß des mit Aceton extrahierten K 1948 konnte das Ergebnis nur um 0,1% verbessert werden als nach Neubauer gefunden wurde. Eine weitere Nachprüfung des Neubauerschen Verfahrens war mir leider nicht möglich. Mögen diese Zeilen auch andere Versuchstationen zur Prüfung dieser Methode und, falls sie sich als brauchbar erweist, zu ihrer Einführung veranlassen, da sie gegenüber der teuren und umständlichen Silbermethode von Caro entschieden einen Fortschritt darstellt. [A. 240.]

## Neue Bücher.

**Lehrbuch der Physik. II. 2. Die Lehre von der strahlenden Energie.** Von O. D. Chwolson. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Herausgegeben von G. Schmidt, Braunschweig 1922. Verlag Fr. Vieweg. Grundzahl M 30, geb. M 40

In diesem Jahre ist von der von G. Schmidt besorgten Neuauflage des bekannten Chwolson'schen Lehrbuchs der Teil erschienen, welcher die Lehre von der strahlenden Energie umfaßt. In der Vorrede betont der Herausgeber, daß ziemlich jede Seite der ersten Auflage Streichungen, Zusätze und Umarbeitungen erfahren hat. Trotzdem ist die Kapiteileinteilung sowie die weitere Unterteilung in Paragraphen im wesentlichen dieselbe geblieben. Naturgemäß beziehen sich die Neuerungen auf die seit 1903 inzwischen neu geschaffenen Kenntnisse, welche gerade auf dem Gebiet der Optik einen reichen Zuwachs erfahren haben. So sind als Neuerungen zu nennen: Die weitere

Systematisierung der Spektralemission, ferner die neuen Ergebnisse der Fluoreszenzforschung, das Einsteinsche Gesetz, ferner die neueren photochemischen Ergebnisse, insbesondere die Warburg'schen Messungen im Gebiet der Photometrie, die lichtelektrischen Photometer u. a. m. Auf die elektro-magnetische Lichttheorie, die in der ersten Auflage einen relativ breiten Raum einnahm, ist zwar ständig Bezug genommen, doch ist deren Hauptbehandlung, sowie der Quantentheorie mit ihren Einwirkungen auf die Optik ein Platz in dem zu erwartenden fünften Bande der Neuauflage zugewiesen. Das Buch ist durch seinen Ruf allenthalben bekannt. K. Herrmann. [BB. 114.]

## Personal- und Hochschulschriften.

Dr. phil. B. Homolka, Chefchemiker der Höchster Farbwerke, verließ die Deutsche Hochschule Prag die Würde eines Dr.-Ing. e. h. für seine Verdienste um die T. erfarbenindustrie.

Es wurden berufen: Privatdozent Dr. W. Schottky, Würzburg, als a. o. Prof. für theoretische Physik an die Universität Rostock als Nachfolger Prof. O. Sterns.

Es wurden ernannt: Dr. F. Frank, Leiter des Mineralölchemischen Instituts der Gesellschaft für Braunkohlen- und Mineralölforschung in Berlin, zum Honorarprofessor an der Technischen Hochschule Berlin; Dr. A. Kötz, a. o. Prof. und Leiter des Technologisch-chemischen Instituts an der Universität Göttingen, zum o. Prof. Dem Institut wird eine Abteilung für Faserstoffchemie angegliedert.

Prof. Dr. P. Schmidt, Direktor des Hygien. Instituts in Halle, hat den Ruf nach Freiburg i. B. (vgl. Angew. Chem. 35, 728 [1922]) als Nachfolger Martin Hahns angelehnt.

Gestorben sind: Prof. Dr.-Ing. A. Fischer, langjähriger Dozent an der Technischen Hochschule Aachen, Vorsteher der Abteilung für allgemeine Chemie, am 17. 12. 1922. — M. Schwarzlose, Inhaber der Parfümeriefabrik Max Schwarzlose, am 17. 12. 1922 im 49. Lebensjahre.

## Verein deutscher Chemiker.

### Gebührenverzeichnis für chemische Arbeiten.

Die vorhandene Auflage des Gebührenverzeichnisses ist nahezu vergriffen, so daß ein Neudruck erforderlich geworden ist. Bei dieser Gelegenheit sollen einzelne Ergänzungen aufgenommen und Anregungen zur Verbesserung geprüft und berücksichtigt werden. Sofern solche Wünsche umgehend an Herrn Prof. Dr. Rau, Stuttgart, Gerokstr. 66 eingesandt werden, ist der Arbeitsausschuß noch in der Lage, dieselben gegebenenfalls mit zu verwerten. Ich bitte die Kollegen, die hinsichtlich bestimmter Punkte Vorschläge zu machen haben, um unverzügliche Mitteilung an die genannte Adresse. Bei die-er Gelegenheit teile ich mit, daß die Arbeiten des Gebührenausschusses unvorhergesehene Kosten von etwa 25000 M für Reisen erforderlich gemacht haben, die aus regulären Eingängen der Fachgruppe nicht gedeckt werden können. Wenn diese Aufwendungen nun auch keineswegs einseitig im Interesse der Fachgruppe, sondern im allgemeinen Ständesinteresse gemacht wurden, wie denn der Gebührenausschuß seinen Auftrag vom Gesamtverein erhalten hat, so erscheint es doch richtig und notwendig, zur Deckung derselben in erster Linie diejenigen Mitglieder heranzuziehen, die ein unmittelbares Interesse an diesen Gebührenfragen haben. An diese und darüber hinaus an alle Kollegen, die in die-er Arbeit eine Vertretung gemeinsamen Ständesfragen erblicken, richte ich deshalb die Bitte um freiwillige Beiträge, die ich bitte, an die Kasse des Gesamtvereins aber unter direkter Namhaftmachung des Zweckes einzusenden.

Wiesbaden, 27. Dezember 1922.

Prof. Dr. W. Fresenius,  
Vorsitz. des Gebührenausschusses.

### Aus den Bezirksvereinen.

**Märkischer Bezirksverein.** Sitzung am 31. 10. 1922, abends 7 Uhr im technisch-chemischen Institut der Technischen Hochschule Charlottenburg. Vorsitzender: Prof. Dr. A. Hesse. Schriftführer: Dr. A. Buss.

Der Schriftführer legt die von der Fachgruppe für Apparatenwesen herausgegebenen Zeichnungen der normalisierten Geräte vor. Dr. Raabe bittet hierzu die Mitglieder etwaige Abänderungsvorschläge ihm zugehen zu lassen. Sodann wurde eine Sonderumlage von M 100 beschlossen. Eine sofort umlaufende Liste ergab Zeichnung und Zahlung von Beiträgen bis zu M 500, so daß das durch die augenblickliche Situation verursachte Defizit von mehr als M 4500 sofort gedeckt wurde. Von den nicht anwesenden Mitgliedern soll die Sonderumlage, eventuell durch Nachnahme, eingezogen werden.

Es erhält das Wort Prof. Dr. Schaarschmidt zu seinem Vortrag: „Über die Ursachen der Explosionen in Zschornowitz und Bodio“ (vgl. den Aufsatz über die-es Thema von Dr. F. Raschig, Angew. Chem. 35, 117 [1922]). Als technische Mitteilung führte Herr Dr. A. Eichengrün ein neues Feuerschutzmittel, den „Cellon“-Feuerschutz praktisch vor. Das Präparat, das dem Bedürfnis, Flugzeugtragflächen mit ihren Gewebe-Lack-Doppelschichten schwerverbrennlich zu machen, seine Entstehung verdankt, macht damit getränkte Gewebe völlig feuersicher, ohne ihren Weichheitsgrad zu beeinträchtigen.