

harten Stücke der Röhrenknochen behalten hierbei ihren Zusammenhang und können durch Absieben vom Pulver getrennt werden. Dieselben haben (wahrscheinlich in Folge Wassermangels in den innersten Theilen der harten Knochen) nur 3 bis 4 Proc.  $\text{SO}_2$  aufgenommen und können eventuell nochmals der Behandlung mit  $\text{SO}_2$  ausgesetzt werden. Da sie jedoch nur etwa 10 Proc. der angewendeten Knochen ausmachen und nicht viel Leimsubstanz enthalten, kann man auch ohne grossen Verlust von der nochmaligen Behandlung Abstand nehmen, namentlich da der Stickstoff derselben auch als Dünger einen gewissen Werth hat. Der gemahlene Rückstand dürfte wegen des Sulfidgehalts nicht direct zu Düngezwecken verworthen werden können. Man wird daher das Pulver in geschlossenen, mit Rührwerk versehenen Cylindern mittels Schwefelsäure aufschliessen, um unter Bildung von Superphosphat die schweflige Säure in Gasform zu entfernen. Die entwickelte  $\text{SO}_2$  wird wieder durch Einführung in die Absorptionsapparate zur Behandlung neuer Knochenmengen verwendet.

### Dünger, Abfall.

Durch Bakterien erzeugte Seuche unter den Forellen wurde von R. Emmerich und E. Weibel beobachtet. (Arch. Hyg. 21, 1.) Es ist beachtenswerth, dass dieselbe verschwand, als die Umgebung des Fischteiches drainirt wurde. Für Beurtheilung von Flussverunreinigungen ist diese Erscheinung ebenfalls beachtenswerth.

Quantitative Staubbestimmungen in der Luft bespricht C. Arens (Arch. Hyg. 21, 325); — H. Wegmann (das. S. 359) die Bedeutung des Staubs in den Gewerben; er empfiehlt, besonders an die Stelle von Handarbeit möglichst Maschinen zu setzen, welche den Staub selbst abführen.

Abwasserreinigung. Nach W. Bruch (D.R.P. No. 79 486) eignet sich zur Vorklärung die bei möglichst niedriger Temperatur calcinirte Asche der Niederschläge, welche durch Absetzen städtischer Abwässer, u. U. nach Zusatz geringfügiger Mengen Kalkmilch, Trennung der Niederschläge von der Flüssigkeit und Trocknung der ersteren erhalten wird. Diese Asche soll, den städtischen Abwässern beigemischt, eine sehr vollständige Klärung bewirken, ohne den Phosphatgehalt der Abwässer wesentlich zu beeinträchtigen. Werden die mit Hilfe dieser Vorklärung von schwebenden Substanzen gereinigten Ab-

wässer nunmehr mit einem Überschuss von Ätzkalk (Kalkmilch) versetzt, so bewirkt dieser Zusatz die Entstehung eines Niederschlags, welcher, getrocknet, bei Wiesbadener Kanalwasser etwa 2 Proc. Eiweisssubstanzen und etwa 2 Proc. Phosphorsäure,  $\text{P}_2\text{O}_5$ , enthält. Der Stickstoffgehalt dieses Niederschlags geht beim Glühen fast vollständig in Ammoniak über, welches technisch gewonnen werden kann, während der Glührückstand wieder einen phosphorsäurehaltigen Ätzkalk von sonst fast genau der chemischen Zusammensetzung des zuerst zur Klärung verwendeten Ätzkalks bildet. Wird dieser so erhaltene Ätzkalk wiederholt zur Hauptklärung verwendet, so lässt sich der Phosphorsäuregehalt des Niederschlags der Hauptklärung so stark vermehren, dass der getrocknete Klärschlamm ein landwirtschaftlich werthvolles Düngemittel darstellt, dessen Kosten angeblich auch einen weiteren Transport decken.

### Neue Bücher.

G. Lunge: Handbuch der Soda-Industrie und ihrer Nebenzweige. 2. Bd. Sulfat, Salzsäure, Leblancverfahren. 2. Aufl. (Braunschweig, Fr. Vieweg und Sohn). Pr. 30 M.

Seit Erscheinen der ersten Auflage dieses ausgezeichneten Werkes sind auf dem Gebiete der Sulfat-, Salzsäure- und Sodaindustrie bedeutende technische Fortschritte gemacht, besonders aber wurden die verschiedenen chemischen Vorgänge — meist vom Verf. selbst — untersucht und klargestellt. Dementsprechend wurde diese neue Auflage so vollständig umgearbeitet und erweitert, dass thatsächlich ein neues Buch vorliegt. Dass es dem heutigen Stande der Wissenschaft und Technik durchaus entspricht, bedarf keiner besonderen Versicherung. Hervorgehoben zu werden verdient noch die grosse Anzahl neuer und guter Abbildungen, von denen viele für Neueinrichtung von Fabriken, aber auch — entsprechend vergrössert — als Wandtafeln für Unterrichtszwecke recht brauchbar sind.

Der vorliegende Band ist daher in jeder Beziehung empfehlenswerth. Mit fast noch grösserem Interesse kann man dem Schlussband, welcher das Ammoniaksodaverfahren, die Elektrolyse und die Industrie des Chlores bringen wird, entgegensehen.

O. Dammer: Handbuch der anorganischen Chemie. (Stuttgart, Ferd. Enke.)

Das drei Bände starke Werk ist in etwa 2 Jahren vollständig erschienen, eine anerkannteswerthe Leistung, die dadurch möglich wurde, dass die Arbeit auf 9 Verf. vertheilt wurde. Diesem Vorzug der Einzelbearbeitung steht naturgemäss die Gefahr gegenüber, dass die einzelnen Abthei-

lungen nicht gleichartig, bez. gleichwerthig sind. Dieses trifft auch hier zu. Während der von Nernst bearbeitete Theil vortrefflich ist, stehen einige der übrigen Abschnitte nicht ganz auf der Höhe der Zeit; man vergleiche z. B. Schwefelsäure und Soda, die auf Vollständigkeit doch kaum Anspruch machen können. Wenn somit auch der in der Vorrede in Aussicht gestellte „unorganische Beilstein“ keineswegs erreicht ist, so ist doch anzuerkennen, dass das Buch mit zu den besten ausführlichen Werken über unorganische Chemie gezählt werden kann und daher als Nachschlagebuch wohl zu empfehlen ist.

**L. Schucht: Die Fabrikation des Superphosphates und Thomasmehls (Braunschweig, Friedr. Vieweg und Sohn). Pr. 7,50 M.**

Nach kurzer theoretischer Einleitung beschreibt der Verf. sehr eingehend die Herstellung des Superphosphates, Kostenberechnungen und dgl., schliesslich die Untersuchung der Düngemittel. Die wichtigste Literatur ist überall angegeben, was lobend zu bemerken ist. Das ganze Buch ist aus der Praxis für die Praxis geschrieben und kann daher nur empfohlen werden.

**Schweickhart's Tagebuch für Gas-techniker für 1895 (Wien, Selbstverlag).**

Ein mächtiger Band Geschäftsanzeigen, in welchen einige technische Mittheilungen nebst Tagebuch eingestreut sind.

**G. Langbein: Vollständiges Handbuch der galvanischen Metall-Niederschläge (Leipzig, I. Klinkhardt).**

Die vorliegende dritte Auflage dieses vortrefflichen Buches über Galvanostegie und Galvanoplastik ist auf's Neue wesentlich verbessert und vermehrt. Wenn auch der theoretische Theil des Buches wohl etwas vollkommener sein könnte, so beeinträchtigt dieses doch die hervorragend praktische Brauchbarkeit des Buches in keiner Weise. Es ist daher Allen, welche sich mit Galvanoplastik u. dgl. beschäftigen wollen, als zuverlässiger Führer zu empfehlen.

**E. Hanausek: Erdmann-König's Grundriss der allgemeinen Waarenkunde unter Berücksichtigung der Technologie. 12. Aufl. (Leipzig, I. A. Barth. Pr. 6,75 M.**

Das altbekannte und geschätzte Buch ist in vielen Beziehungen geändert, aber nicht in allen gebessert. So ist gleich die am Anfang gegebene Übersicht der Literatur geradezu mangelhaft und geeignet, ein ganz falsches Bild des heutigen Standes derselben zu geben. Dieses ist um so mehr zu bedauern, als im Buche selbst keinerlei Quellenangabe gegeben sind. Der chemisch-technologische Theil des Buches ist wenig befriedigend.

Ganz hervorragend und durchaus lobenswerth ist der mikroskopische Theil des Werkes, recht gut auch die Beschreibung der verschiedenen Rohstoffe, der Nahrungsmittel, Faserstoffe u. dgl., so

dass das Buch eine sehr schätzenswerthe Ergänzung zu jeder chemischen Technologie bildet und als solche bestens empfohlen werden kann.

**R. Nietzki: Chemie der organischen Farbstoffe (Berlin, Julius Springer). 2. Aufl. Pr. 8 M.**

Eine ganz vortreffliche Übersicht der heutigen Farbstoffchemie, welche besonders auch allen Studierenden nur bestens empfohlen werden kann. Die Farbstoffe werden eingetheilt in

1. Nitrokörper.
2. Azofarbstoffe.
3. Hydrazonfarbstoffe.
4. Oxychinone und Chinonoxyme.
5. Diphenyl- und Triphenylmethanfarbstoffe.
6. Chinonimidfarbstoffe (einschl. Induline).
7. Anilinschwarz.
8. Chinolin- und Acridinfarbstoffe.
9. Thiazolfarbstoffe.
10. Oxyketone und Xantone.
11. Indigofarbstoffe.
12. Farbstoffe unbekannter Constitution.

Die wichtigste chemische Literatur wird angegeben, die technische — welche bekanntlich in Fischer's Jahresbericht sehr vollständig enthalten ist — nur sehr wenig berücksichtigt.

**C. Friedheim: Einführung in das Studium der qualitativen chemischen Analyse (Berlin, C. Habel).**

Verf. hat es unternommen, Rammelsberg's Leitfaden der qualitativen chemischen Analyse völlig umzuarbeiten. Er will dem Streben vieler Studirender, möglichst rasch organisch zu arbeiten, entgegenwirken und die unorganische Chemie wieder mehr zur Geltung zu bringen.

Die Absicht ist zweifellos gut und vorliegende Arbeit scheint wohl geeignet, in diesem Sinne zu wirken; sie sei daher der Beachtung empfohlen.

**E. F. Smith: Electro-chemical Analysis (Philadelphia, Blakiston, Son & Cp.). 2. Aufl.**

Ein kleines, handliches Buch, welches jedem Analytiker und Elektrochemiker bestens empfohlen werden kann. Ref. möchte nur wünschen, dass bei einer Neuauflage die Abbildungen sorgfältiger hergestellt würden; solche flüchtige Skizzen wie z. B. Fig. 18 und 19 ist man in Deutschland nicht gewöhnt.

**F. Kick: Die Mehlfabrikation (Leipzig, A. Felix). 3. Aufl. Pr. 25 M.**

**G. Lieckfeld: Die Petroleum- und Benzinmotoren, ihre Entwicklung, Construction und Verwendung (München, R. Oldenbourg). Pr. 7 M.**

Das Handbuch ist zwar in erster Linie für Ingenieure bestimmt, es wird aber auch dem technischen Chemiker ein schätzenswerther und zuverlässiger Führer sein, wenn es sich um Beschaffung einer kleinen Kraftquelle handelt, wo Kraftgas nicht zur Verfügung steht.

**E. v. Hoyer:** Kurzes Handbuch der Maschinenkunde (München, Th. Ackermann).

Das empfehlenswerthe Werk ist bis zur 6. Lieferung (Dampfmaschinen) fortgeschritten.

**L. Beck:** Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung (Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn).

Die vorliegende 7. Lieferung behandelt besonders den Harz und Westfalen im 17. Jahrhundert. Das fleissige Werk sei nochmals bestens empfohlen.

**Helfenberger Annalen f. 1893.** (Berlin, Julius Springer).

Das von der chemischen Fabrik Eugen Dieterich in Helfenberg herausgegebene Heft enthält beachtenswerthe Angaben über Öle, Alkaloide, Arzneimittel u. dgl.

**E. Merck, Darmstadt:** Bericht über das Jahr 1894.

Das Heft 113 bringt besonders schätzenswerthe Mittheilungen über Alkaloide, neue Arzneimittel u. dgl.

**Schimmel & Cp. (Inhaber Gebr. Fritz-sche):** Bericht.

Der vorliegende Bericht für Oct. 1894 bringt eine Fülle werthvoller Mittheilungen über ätherische Öle und deren Untersuchung und Gewinnung.

**H. Beckurts:** Jahresbericht über die Fortschritte in der Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel für 1893. (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht). Pr. 3,60 M.

Nahrungsmittelchemikern wird dieser Jahresbericht sehr willkommen sein.

**H. C. Stiefel:** Das Raffiniren des Weinstein und die Darstellung der Weinstensäure (Wien, A. Hartleben). Pr. 2 M.

**Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte** (Berlin, Julius Springer). Bd. 10, Heft 2, Pr. 5.; Bd. 11, Heft 1, Pr. 14 M.

Im vorliegenden 2. Hefte bespricht Kübler die Cholera im Elbegebiete, Wutzdorff die Cholera in den westlich vom Elbegebiete belegenen Theilen des Reiches.

Das erste Heft des 11. Bandes bringt ein umfassendes Bild der Cholera im deutschen Reich während des Jahres 1893. Auf die sehr schönen 12 Tafeln sei besonders verwiesen.

**L. Stettenheimer:** Eine Discussion der Kräfte der chemischen Dynamik (Frankfurt a. M., H. Bechhold). Pr. 6 M.

Freunden der physikalischen Chemie seien diese Ausführungen des Verf. zur Beachtung empfohlen. Auch die angewandte Chemie wird ge-

streift; für die Färbung der Faserstoffe z. B. die rein chemische Theorie angenommen. Der Preis von 6 M. für die kleine Schrift ist übrigens unverhältnissmässig hoch.

**F. Bauke:** Die Raoult'sche Gefrier-methode für die Moleculargewichtsbestimmung und ihr Nutzen für die chemische Forschung (Berlin, M. Driesner).

Auf diese Preisarbeit der philosophischen Facultät der Universität zu Berlin möge empfehlend verwiesen werden als Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der modernen Chemie.

**F. Plato:** Anleitung zum Mischen von Branntweinen nach Maass und Gewicht mit dem Volumen- und dem Gewichts-Alkoholometer (Berlin, Julius Springer). Pr. 3 M.

Diese Anleitung nebst 6 Tafeln ist zum praktischen Gebrauch für Spiritusfabriken, Gewerbetreibende und Aichungsbehörden empfehlenswerth.

**J. Ephraim:** Sammlung der wichtigsten Originalarbeiten über Analyse der Nahrungsmittel (Leipzig, J. A. Barth). Pr. 6. M.

Wohl in Hinblick auf die Ostwald'schen Klassikerveröffentlichungen werden hier die bez. Arbeiten über Nahrungsmitteluntersuchung zusammengestellt. Für diese liegt ein allgemeines Bedürfniss doch wohl nicht vor, da diese Arbeiten erst in den letzten Jahren in leicht zugänglichen Zeitschriften erschienen sind. Wenn aber diese nicht erreichbar sind, dem wird diese Zusammenstellung von Nutzen sein.

## Patentanmeldungen.

Klasse:

(R. A. 24. Jan. 1895.)

8. F. 6394. Herstellung walk-, alkali-, kalk- und licht-echter Farbstoffe auf der Wollfaser (Zus. z. Pat. 77 552). — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 26. 11. 92.
- F. 7215. Erzeugung schwarzer Azofarbstoffe auf der Faser (Zus. z. Pat. 53 799). — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 8. 12. 93.
12. C. 5096. Darstellung von Homologen des Vanillins (Zus. z. Anm. C. 4940). — Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering), Berlin N. 18. 5. 94.
- H. 13 987. Darstellung von reischmeckendem, flüssigem Hämoglobin. — Hommel, Zürich. 18. 10. 93.
- T. 4183. Darstellung acidylirter Alkyl- bez. Halogenalkyläther von Amidophenolen. — E. Täuber, Berlin N. 18. 6. 94.
22. F. 7405. Darstellung blauer basischer Farbstoffe der Rosanilingruppe. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 26. 2. 94.
- H. 13 994. Fettdichtmachen von Leder. — Jean Heck, Offenbach a. M. 23. 10. 93.
- L. 8164. Darstellung blauer basischer Farbstoffe (Zus. z. Pat. 75 753). — A. Leonhardt & Co., Mühlheim a. M. 16. 6. 94.
75. K. 11 908. Eindicken von Sulfitcellulose-Ablaugen unter gleichzeitiger Wiedergewinnung der schwefligen Säure. — A. Kumpfmiller, Höchlingseu und E. Schultgen, Iserlohn. 9. 7. 94.
- M. 11 079. Trockene Destillation von Melasse-Endlaugen. — E. Meyer, Berlin N.W. 27. 8. 94.
- S. 8326. Darstellung von Alkalithiosulfat auf trockenem Wege. — E. Sidler, Stassfurt. 6. 11. 94.

## (R. A. 28. Jan. 95.)

12. A. 3918. Darstellung der  $\alpha, \alpha_1$ -Amidonaphthol- $\alpha_2, \beta_1$ (?)-disulfosäure aus  $\alpha, \alpha_1$ -Amidonaphthol- $\alpha_2$ -sulfosäure. — Actiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin S.O. 4. 6. 94.
- B. 16213. Darstellung von Thiobiazolderivaten. — M. Busch, Erlangen. 2. 6. 94.
- E. 4244. Darstellung hexahydrirter m-Oxycarbonsäuren der Benzolreihe. — A. Einhorn, München. 20. 11. 93.
- K. 11401. Darstellung von m-Kresol. — Kalle & Co., Biebrich a. Rh. 9. 1. 94.
- M. 10639. Darstellung von Guajakoläthylenäther. — E. Merck, Darmstadt. 16. 3. 94.
22. F. 7245 u. 7266; 7300 u. 7716. Einführung von Hydroxylgruppen in Anthrachinonderivate mittels Schwefelsäure in Gegenwart von Borsäure. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 18. 12. 93 bez. 27. 12. 93 bez. 13. 8. 94.
- F. 7263. Darstellung blauer beizenfärbender Farbstoffe (Zus. z. Anm. F. 7245). — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 23. 12. 93.
53. F. 7564. Sterilisir- und Abfüllapparat. — O. Fromme und Chemisch-technisches u. hygienisches Institut Dr. Popp und Dr. Becker, Frankfurt a. M. 15. 5. 94.
75. C. 5085. Verwerthung von Natrumbisulfat. — R. E. Chatfield, Woodlands Sewardstone. 10. 5. 94.

## (R. A. 7. Febr. 1895.)

12. F. 7403. Darstellung von alkylirten Amidophenolderivaten durch elektrolytische Reduction (Zus. z. Pat. 75260). — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 26. 2. 94.
22. B. 16121. Darstellung von Monoazofarbstoffen aus  $\alpha, \alpha_1$ -Amidonaphthol- $\alpha_2$ -sulfosäure. — Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen a. Rh. 12. 5. 94.
- F. 7092. Darstellung von Farbstoffen aus Phtalsäure-Rhodaminen und substituirten aromatischen Basen (Zus. z. Pat. 75500). — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 30. 9. 93.
- F. 8009. Darstellung von Farbstoffen aus Phtalsäure-Rhodaminen und Phenolen. — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 30. 9. 93.
- H. 15066. Darstellung von Bleiweiss. — E. van den Hoff, Lüttich. 13. 8. 94.
23. D. 6150. Ausschmelzen von Fett, Trocknen von Früchten n. dgl. — H. Digne, Forest-Brüssel. 3. 2. 94.
- K. 11808. Fett-Extractionsapparat. — J. Kaleczok, Brzezie bei Ratibor, O.-S. 1. 6. 94.
- S. 8380. Verfahren zur Gewinnung ätherischer Öle durch Destillation. — La Société Jeancard & Gazan, Cannes. 30. 11. 94.
75. M. 10206. Ausführung von Elektrolysen mittels Wechselströme. — Otto Miltzaff, Stettin. 16. 10. 93.

## (R. A. 11. Febr. 1895.)

12. K. 12358. Herstellung von Bleloxyd. — G. Kassner, Münster i. W. 4. 12. 94.
- R. 9271. Darstellung von Benzylphenetidin. — J. D. Riedel, Berlin N. 17. 1. 95.
18. Sch. 8405. Eisenlegirungen. — F. Schotte, Berlin S.W. 17. 11. 92.
22. F. 8017. Darstellung von Beizenfarbstoffen durch Reduction von Dinitroanthrachryson (Zus. z. P. 72552). — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 10. 1. 95.
- F. 8018. Darstellung von Hexaoxyanthrachinon. (Zus. z. Pat. 75490). — Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. 10. 1. 95.
78. R. 9050. Nitropentaerythrit zur Herstellung rauchlosen Schlesspulsers. — Rheinisch-Westfälische Sprengstoff-Actiengesellschaft, Köln a. Rh. 6. 10. 94.

## (R. A. 14. Febr. 1895.)

12. F. 7586. Darstellung von Nitroderivaten der Amidophenylbenzothiazole. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 4. 6. 94.
- L. 9224. Herstellung reiner Essigsäure. — K. von der Linde, Krefeld. 28. 11. 94.
- W. 10037. Entsäuern von Dämpfen oder Gasen. — A. Weickmann, München. 17. 5. 94.
23. S. 7394. Fette und Ölen mit Wasserdampf. — Société anonyme des Parfums Naturels de Cannes, Paris. 30. 6. 93.
32. R. 8513. Herstellung von durchsichtigen Silberspiegeln. — A. Rost, Halbstadt i. Böhmen. 20. 1. 94.
75. P. 7160. Darstellung eines Doppelsalzes von Natriumsulfid und Natriumcarbonat. — M. Prentice, Stowmarket. 23. 10. 94.

## (R. A. 18. Febr. 1895.)

8. S. 8353. Herstellung gleichmässig abschattirter Färbungen mittels continuirlich verstärkter oder abgeschwächter Beizbäder. — W. Spindler, Spindlersfeld b. Köpenick. 15. 11. 94.
12. E. 4208. Darstellung eines Condensationsproductes aus Acetylamidophenylhydrazin und Salicylaldehyd. — J. D. Riedel, Berlin N. 5. 12. 93.
- F. 7164. Darstellung von  $\beta_1$ -Naphthylamin- $\beta_2, \alpha_3, \beta_4$ -Trisulfosäure,  $\beta_2, \beta_3, \beta_4$ -Trisulfosäure. — Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. 30. 8. 93.
22. B. 15435. Darstellung von Disazofarbstoffen aus der  $\alpha, \beta_4$ -Dioxynaphthalin  $\alpha_2$ -sulfosäure. — Basler Chemische Fabrik Bindschedler. 24. 11. 93.
- K. 12210. Darstellung gelber Farbstoffe aus Chloranilinen und Salicylsäure. — Kinzberger & Co., Prag. 12. 10. 94.
40. V. 2203. Herstellung eines Alkali- oder Erdalkali-Metall mit Blei oder Zinn auf dem Wege der flüssigen Elektrolyse. — C. Th. J. Vautin, London. 2. 6. 94.

## Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie.

## Zum Mitgliederverzeichniss.

Als Mitglieder der Deutsch. Ges. f. ang. Chem. werden vorgeschlagen:

- Dr. German, Farbwerke Höchst (durch Dr. Hoermann). F.
- Glastechnisches Laboratorium Schott u. Gen. (Dr. O. Schott), Jena (durch Dr. Glinzer).
- Dr. Max Koettnitz, Fabrikbesitzer, Teuchern, Pegauerstr. 1a (durch Prof. Erdmann). S.-A.
- Ernst Nonast, Hüttenmeister, Beuthenerhütte bei Morgenroth, O.-Schl. (durch Jenkner). O.-S.
- Otto Rabenau, Chemiker der Alkaliwerke, Westeregeln bei Stassfurt (durch Prof. Rüdorff).
- Dr. Reisenegger, Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. (durch M. Epting). F.
- Dr. Hugo Rüdiger, Chemiker, Heinrichshall bei Köstritz (durch R. Kyber).
- Dr. Ed. Voit, Betriebsleiter der Fabrik Fischesser & Co., Lutterbach i. Elsass (durch F. Fischer).

Gesamtzahl der Mitglieder 1070.

## Der Vorstand.

Vorsitzender: Rich. Curtius.  
(Duisburg.)

Schriftführer: Ferd. Fischer.  
(Göttingen, Wilh. Weberstr. 27.)