

**GESETZE, VERORDNUNGEN UND ENTSCHEIDUNGEN (Fortsetzung).**

Die Verordnung bezieht sich auf den Handel mit Giften, die Aufbewahrung der Gifte, die Abgabe der Gifte, die Verwendung von Giften und enthält besondere Vorschriften über Farben und Ungeziefermittel. Die neue Giftverordnung ist mit dem Tage ihrer Verkündung in Kraft getreten. *Merres.* [GVE. 37.]

**Wettbewerbsverbot.** Stellt die nicht seltene Vereinbarung im Anstellungsvertrag: „Der Arbeitnehmer darf ohne Zustimmung der Firma nach seinem Ausscheiden keine Stellung in einem Konkurrenzunternehmen annehmen usw.“ ein Wettbewerbsverbot im Sinne des HGB. (§ 74 ff.) oder der GewO. (§ 133 f.) bzw. entsprechender tariflicher Vorschriften dar? Das RAG. (361/31) hat die Frage bejaht (Bensh. Samml. Bd. 14 S. 353 f.): Jede irgendwie geartete Beschränkung der wirtschaftlichen Betätigung ist ein Wettbewerbsverbot, so daß alle diesbezüglichen Bestimmungen Anwendung finden; das Erfordernis der Einholung der Zustimmung bedeutet eine der stärksten Beschränkungen. Der Arbeitgeber kann aber gegebenenfalls darauf hinweisen, der Arbeitnehmer habe böswillig unterlassen, durch anderweite Verwertung seiner Arbeitskraft dem Erwerb nachzugehen, so daß er nicht oder nicht mehr in vollem Umfang eine Entschädigung zu leisten hat (§ 74c HGB.).

*A. Grombacher.* [GVE. 48.]

**Stillegung.** Eine Anzeigepflicht besteht nach § 1 Ziff. 2 b StillegVO. nicht, wenn die Stillegung durch die Eigenart des Betriebes bedingt ist. Das ist nicht nur bei den sog. Saison-

betrieben der Fall, sondern auch dann, wenn dem Arbeitgeber nach der Beschaffenheit der Arbeit keine Wahl bleibt, ob er sie fortsetzen will, vielmehr die Arbeit ohne sein Zutun von selbst endet, so z. B. bei übernommenen Aufträgen zur Herstellung von Anlagen. (RAG. 121/31 in Bensh. Samml. Bd. 13. S. 252 f.) (Ist ein Arbeitnehmer nur für eine ganz bestimmte Arbeit eingestellt, so erlischt sein Arbeitsverhältnis mit der Erklärung besteht. (RAG. 384/31 in Bensh. Samml. Bd. 14, S. 38 f.)

*A. Grombacher.* [GVE. 50.]

**Kündigungsschutz von Betriebsratsmitgliedern.** Ein neugewähltes Betriebsratsmitglied genießt den Kündigungsschutz (§ 96 BRG.) erst nach Ablauf des Amtsjahrs der alten Betriebsvertretung, und zwar mit dem Tage seines nach gehöriger Bekanntmachung des Wahlergebnisses (§ 18 WO.) erfolgenden Amtsantritts. Der Erwerb der Mitgliedschaft macht eine vorher ausgesprochene an sich zulässige Kündigung nicht unwirksam, denn die Wirkung einer Kündigung ist nur nach der Rechtslage zu beurteilen, die zur Zeit der Kündigungs-erklärung besteht. (RAG. 384/31 in Bens. Samml. Bd. 14, S. 38 f.)

*A. Grombacher.* [GVE. 50.]

**Einspruch nach § 84 BRG. bei fristloser Entlassung.**

Wird eine Abgangsentschädigung zugesprochen (§ 87 BRG.), so ist dadurch eine Klage auf Zahlung der restlichen Gehalts- (Lohn-) bezüge ausgeschlossen. (RAG. 328/31 in Bensh. Samml. Bd. 14, S. 45; feststehende Rechtsprechung.)

*A. Grombacher.* [GVE. 49.]

**PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN**

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Mittwochs,  
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Apotheker S. Neumeier, Gründer der S. Neumeier-Fabrik pharmazeutischer Präparate, Frankfurt a. M., feierte am 23. Juli seinen 80. Geburtstag.

Geh. Oberreg.-Rat und Gewerberat a. D. Dr. L. Czimatis, Düsseldorf-Grafenberg, gerichtlicher Sachverständiger auf dem Gebiet des Sprengstoff-, Unfall- und Gesundheitswesens, feiert am 9. August sein 50jähriges Doktorjubiläum.

Geh. Reg.-Rat Dr. Dr.-Ing. e. h. A. v. Weinberg, Frankfurt a. M.-Niederrad, feierte am 24. Juli sein 50jähriges Doktorjubiläum<sup>1)</sup>. A. v. Weinberg war seinerzeit Assistent bei A. v. Baeyer. Die Stadt Frankfurt, deren Ehrenbürger A. v. Weinberg bereits ist, überreichte ihm die Goethejahr-Medaille.

Ernannt wurde: Dr. Löwenbein, Priv.-Doz. für organische Chemie an der Technischen Hochschule Berlin, zum nichtbeamteten a. o. Prof.

Habilitiert: Dr. H. W. Gonell, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im Staatlichen Materialprüfungsamt, Berlin, an der Technischen Hochschule Berlin für Staubtechnik. — Dr. phil. C. Kröger, Oberassistent am Institut für Chemische Technologie an der Technischen Hochschule Breslau, dortselbst in der Fakultät für Stoffwirtschaft für allgemeine, anorganische und angewandte Chemie. — Dr. phil. nat., Dr. med. K. W. Merz, Assistent am Pharmazeutischen Institut der Universität Berlin, dortselbst für pharmazeutische Chemie.

Dr. H. Wiessmann, pers. o. Prof. für Agrikulturchemie an der Universität Jena, wurde mit Wirkung vom 1. Oktober 1932 eine planmäßige Lehrstelle des gleichen Faches übertragen.

Berufen wurde: Priv.-Doz. Dr. K. Maiwald, Assistent am Agrikulturchemischen und bakteriologischen Institut der Universität Breslau, als Nachfolger von Frau Prof. Dr. M. Fürstin Andronikow-Wrangell<sup>2)</sup> an der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim für Pflanzenernährung.

Prof. Dr. R. Freiherr v. Walther, Direktor der Bergakademie Freiberg (Sa.), ist für das neue Amtsjahr wiedergewählt worden.

Gestorben sind: Dr. L. Haberlandt, Prof. der Physiologie an der Universität Innsbruck, im Alter von 46 Jahren in Mühlau bei Innsbruck. — O. v. Schlieben, Reichsminister a. D., Vorsitzender des Direktoriums des Vereins der Deutschen Zucker-Industrie, am 22. Juli in Halle,

<sup>1)</sup> Vgl. den Begrüßungsartikel zum 70. Geburtstage, diese Ztschr. 43, 703 [1930].

<sup>2)</sup> Vgl. diese Ztschr. 45, 283 [1932].

im Alter von 57 Jahren. — Ministerialrat a. D. Th. Windisch, Vorstand der Braunkohlen-Schwelkraftwerke Hessen-Frankfurt A.-G., am 23. Juli.

Ausland. Ernannt: Prof. Dr. phil., Dr. chem., Dr.-Ing. e. h., Dr. med. h. c. P. Walden, Direktor des Chemischen Instituts in Rostock, von der Finnischen Akademie der Wissenschaften in Helsingfors zum Ehrenmitglied „in Anerkennung seiner ausgezeichneten wissenschaftlichen Leistungen“.

Habilitiert: Apotheker Dr. H. Cohen, Rotterdam, an der Universität Leiden für Geschichte der Pharmazie.

Dr. P. Casparis, a. o. Prof. für pharmazeutische Chemie und Pharmakognosie an der Universität Basel, wurde als Nachfolger von Prof. Dr. A. Tschirch<sup>3)</sup> zum Direktor des Pharmazeutischen Instituts der Universität Bern und zum Ordinarius für Pharmakognosie, pharmazeutische Chemie und galenische Pharmazie gewählt.

Dr. O. Högl, bis jetzt Lehrer am kantonalen Lyzeum in Zuoz, wurde als Kantonschemiker an Stelle des zurückgetretenen Prof. Dr. G. Nußberger, Chur, gewählt.

Ing. I. Pollak, Zentralkonstrukteur der Pulverfabrik Skoda-Werke-Wetzlar A.-G., ist wieder zum Vorsitzenden des „Zentralverbandes der chemischen und metallurgischen Industrie Österreichs“ gewählt worden.

**VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER****E. Bamberger zum 75. Geburtstag.**

Der Verein deutscher Chemiker übersandte Herrn Prof. Dr. Eugen Bamberger zu seinem 75. Geburtstag die nachfolgende Adresse:

„Hochverehrter Herr Jubilar!

Zu Ihrem 75. Geburtstag grüßt Sie der Verein deutscher Chemiker und vereinigt seine Glückwünsche mit denen Ihrer Kollegen und Schüler, welche heute in Freundschaft, Verehrung und Dankbarkeit an Sie denken werden.

Heute wollen wir auch des Ekstrandschen Reten-Topfes gedenken, den Sie im Jahre 1882 im Baeyerschen Laboratorium vorgefunden haben. Denn dem schwedischen Zaubertopfe entstammt nicht nur Ihre Habilitationsschrift über das Reten und die Arbeiten über die Kohlenwasserstoffe Pyren, Chrysen, Picen, Acenaphthen, Fichtelit usw., es leitet sich daraus in logischer Folge auch die Fülle Ihrer Arbeiten ab, mit denen Sie in unermüdlichem Fleiß die organische Chemie bereichert haben. Waren es nicht Naphthalin-Derivate, welche Sie zur Kernhydrierung der aromatischen Verbindungen führten, wodurch Sie gemeinsam mit Adolph von Baeyer — aber unabhängig von ihm — der Entdecker dieser heute theoretisch und

<sup>3)</sup> Vgl. diese Ztschr. 45, 395 [1932].

auch praktisch so wichtigen Reaktion geworden sind? Führt nicht ein doppelter Weg von Ihren Hydrierungen einerseits zu den Imidazolen und Isochinolinen und andererseits zu den gemischten Azoverbindungen und den Formazolen, und wird dadurch nicht die Frage und der Kampf um die Diazobenzolformel, aber auch die Entdeckung der Isodiazotate, der Triazole und Aminindazole veranlaßt?

Die Nitrobenzolreduktion leitet Sie zum Phenylhydroxylamin und von da zu den Chinolen, und die Oxydation der Diazotate, der Amine und Oxime zu den Nitrosohydroxylaminen und Arylaminoxiden. Entstammen nicht dem Nitrobenzaldehyd die wertvollen photochemischen Arbeiten, deren Publikation Sie bis in die letzte Zeit beschäftigt hat?

Mit diesem Lebenswerk, riesengroß und in seiner unübertroffenen Exaktheit bewundernswert, haben Sie in München und Zürich Ihren Namen für alle Zeit mit der chemischen Wissenschaft verknüpft, für die Sie gelebt und gearbeitet haben.

Obwohl Sie seit 1893 nicht mehr in Deutschland gewirkt haben, haben Sie nie aufgehört sich als Deutscher zu fühlen und haben sich auch während des Weltkrieges zu Ihrem Vaterland und zu Ihren deutschen Kollegen bekannt. Wir danken Ihnen auch hierfür; Sie sind der Unsere geblieben, wenn auch die Schweiz Ihre zweite Heimat geworden ist. Möge in Ihrer Zurückgezogenheit am Luganer See das Bewußtsein der hohen Würdigung und Verehrung Ihrer Kollegen und Freunde die Leiden Ihres Lebensabends erleichtern.

Verein deutscher Chemiker E. V.

Der Vorsitzende:

Prof. Dr., Dr.-Ing. e. h., Dr. rer. nat. h. c. P. D u d e n .<sup>4)</sup>

### „Wasserchemische Fachschau“ und „Kleine Versammlung“ der Fachgruppe für Wasserchemie des Vereins deutscher Chemiker

vom 31. Mai bis 3. Juni 1932 in Essen, Haus der Technik, gelegentlich der Tagung des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern<sup>1)</sup>.

Dr.-Ing. K. Hofer, Düsseldorf: „*Ultramikroskopische Beobachtungen zur Beurteilung des Wassers.*“

Hydratisierte, also von einer Wasserhülle umgebene Kolloide sind nur als lichtschwache winzige Pünktchen im Ultramikroskop zu beobachten. Das Verfahren gibt u. a. darüber Aufschluß, ob bei einem Klärprozeß mittels Aluminiumoxydhydratflockung die gewünschte Wirkung erzielt wurde und ob die in einem chemischen Reiniger durchgeführte Enthärtung beendet ist, ferner ob bei Zugabe bestimmter Fällungsreagenzien die sich bildenden Reaktionsprodukte längere Zeit im Zustand der kolloiden Lösung verharren. Durch ultramikroskopische Betrachtung ist es ermöglicht, auf Grund von Laboratoriumsversuchen Klärräume und Filter zu dimensionieren. Auch kann man von der Größe der Teilchen auf ein später zu erwartendes Schäumen des Kesselwassers schließen. —

Prof. Dr. R. C z e n s n y, Preuß. Landesanstalt für Fischerei, Berlin-Friedrichshagen: „*Ein neuartiges Stufencolorimeter zur Vereinfachung colorimetrischer Wasseranalysen.*“

Die colorimetrischen Untersuchungsverfahren sind noch dadurch umständlich, daß die zum Vergleich notwendigen Testlösungen jedesmal frisch hergestellt werden müssen. Um die künstlichen Farblösungen möglichst getreu nachzuahmen, hat Verfasser gefärbte anorganische Salze gewählt, und außer Kobalt-, Eisen-, Kupfer- und Platinlösungen noch Chromalaun, Chromat und Pyridin-Kupfer hinzugenommen. Hierbei zeigte es sich, daß Kobaltsalze durch überschüssiges Pyridin in ihrer Farbe nicht verändert werden. Im neuen Stufencolorimeter sind die künstlichen Farblösungen in Reagenzgläsern gleicher Größe eingeschmolzen und die Farbstufen in einen Holzblock in zwei Reihen eingekittet. Zwischen beiden Reihen befindet sich eine undurchsichtige weißgestrichene Scheidewand, welche die beiden Reihen trennt und einen guten Hintergrund für den Farbvergleich abgibt. Die zu untersuchende Wasserprobe wird in die Stufenreihe eingeordnet. Der Holzblock trägt außer den

<sup>1)</sup> Über den apparativen Teil der Fachschau ist ausführlich in der „Chemischen Fabrik“ 5, 243 [1932] berichtet. Die Vorträge und die Diskussionen des nachfolgenden Berichts werden ausführlich im „Jahrbuch vom Wasser“, Band 6, zum Abdruck gelangen, das die Fachgruppe für Wasserchemie des Vereins deutscher Chemiker im Verlag Chemie herausgibt.

Analysenwerten auch noch eine ganz kurze Gebrauchsanweisung und ist auch für die colorimetrische pH-Bestimmung zu gebrauchen. —

Dr. F. W. S i e r p, Ruhrverband, Essen: „*Beurteilung der Wasserverschmutzung mittels des Filterblätterverfahrens.*“

Das Filterblätterverfahren beruht darin, daß die Schwebestoffe des Wassers durch Abfiltrieren auf einer Scheibe Filterpapier festgehalten werden. Die Methode gestattet die Verschmutzung eines Vorfluters oder den Reinigungseffekt einer Kläranlage bildlich festzuhalten. Der Belag der Filterblätter kann nach dem Trocknen mit Lack fixiert werden. Das Verfahren soll bei Kläranlagen zur schnellen Untersuchung des ungefähren Verschmutzungsgrades des Abwassers geeignet sein. Bei industriellen Abwässern, die im wesentlichen durch gelöste Stoffe verunreinigt sind, wie z. B. Eisenbeizerei-, Brennerei-, Brauerei- oder Celluloseabwässer, wurde versucht, die Schmutzstoffe durch Ausfällung zu erfassen. Die so hergestellten Filterblätter lieferten jedoch kein brauchbares Ergebnis. Bei Flußuntersuchungen haben sich die Filterblätter besonders in den Fällen bewährt, wo es galt, unter Wasser liegende Abflüsse schnell aufzufinden, um die geeigneten Untersuchungsstellen für die Probenahme festzulegen. Auch läßt sich durch das Verfahren feststellen, wie weit sich die durch Schwebestoffe hervorgerufene Verschmutzung erstreckt. Filterblätter können wohl bei Gutachten usw. eine chemische Analyse für den Nichtchemiker ergänzen, nie aber eine Untersuchung für die eigene Bewertung ersetzen. —

Mittwoch, den 1. Juni 1932 Eröffnung der kleinen Versammlung der Fachgruppe für Wasserchemie des V. d. Ch.

Vortragsleiter Dr. B a c h, Emschergenossenschaft, Essen. Eröffnungsrede, anschließend Vortrag: „*Verfahren zur Beseitigung unangenehmen Geschmacks und Geruches aus Trinkwasser.*“ An dieses Thema schloß sich eine lebhafte Erörterung an. —

Dr. G a i s s e r, Geologische Abteilung des Württembergischen Landesamts, Stuttgart: „*Speisewasserpfege im Spiegel der Geschichte*“ (verlesen durch Dr. B a c h).

Korrosionen und Kesselsteinbildung werden durch die Verunreinigungen des Speisewassers hervorgerufen. Die meisten der heute noch im Gebrauch befindlichen Gegenmittel sind schon seit Anfang der Einführung des Dampfkesselbetriebes bekannt, wenngleich mitunter unter anderem Namen. Auch „Kolloide“ sind schon früher als Kesselsteingegenmittel angewandt worden. Viele auf bloßer Erfahrung beruhende Erkenntnisse werden wissenschaftlich ausgewertet.

An Hand von Beispielen wird versucht nachzuweisen, wie schädlich die Befassung von Laien mit der Kesselspeisewasserpfege für die Entwicklung dieses Gebietes gewesen ist und zum Teil noch ist. Dieses Gebiet sei Domäne des „Wasserchemikers“, der sich indes mit dem Bau und Betrieb neuzeitlicher Dampfkessel eingehend vertraut machen, aber auch hydrogeologische Kenntnisse erwerben müsse. Referent hat umfangreiche Literaturnachweise und Verzeichnisse der im Laufe der Zeiten (seit 1810) angewendeten Kesselsteingegenmittel und Kesselinnenanstriche angefertigt. —

Dr. S p l i t t g e r b e r, Dozent an der Technischen Hochschule Berlin: „*Über einige Fragen aus der Praxis der Kesselspeisewasserbehandlung.*“

Gegenstand der ersten Mitteilung war Säurefraß in einem Hochdruckkessel von 50 atü Betriebsdruck, der etwa 2000 h im Betrieb gewesen war. Es wurde ein Kondensat aus Moorwasser verwendet, das frei von Sauerstoff war. Moorwasser ist an sich schon schwach sauer. Durch die Druckverhältnisse im Dampfkessel wird der Säuregehalt noch gesteigert. Nur bei Anwesenheit von H-Ionen sind Korrosionen zu erwarten. Trockener Dampf ist frei von H-Ionen. Abhilfe wurde durch Neutralisierung des Kesselinhaltes (Zusatz von Natronlauge oder Trinatriumphosphat) geschaffen. In Zukunft soll das Moorwasser von organischer Substanz, Humusverbindungen, befreit werden, was durch Wiedereinbau einer bereits früher als überflüssig erachteten Aluminiumsulfat-Ausflockungs-Anlage erreicht werden soll.

Das Für und Wider der P h o s p h a t b e h a n d l u n g zur Enthärtung von Kesselspeisewasser stellte Vortr. in folgenden sechs Punkten zusammen: 1. Das Trinatriumphosphat ist als das alkalischere Reagens das günstigere. 2. Das Trinatriumphosphat

kann zur Enthärtung nicht empfohlen werden, da zu teuer. 3. Sämtliche Literaturangaben bestätigen, daß die Festsetzung neuen Kesselsteins durch Phosphatzusatz sicher verhütet wird. 4. Als Kesselsteinlockungsmittel hat Phosphat nicht in allen Fällen befriedigt. 5. Bei Gegenwart von überschüssigem Phosphat kann die Natronzahl auf 100–400 erniedrigt werden. 6. Phosphat ist nicht geeignet, Brüchigkeit in genieteten Kesseln zu vermeiden. —

Dr.-Ing. Sulfrian, Privatdozent an der Techn. Hochschule Aachen: „Die Phosphatbestimmung im Kesselhaus.“

Vortr. empfahl zur Phosphatbestimmung im Kesselwasser die bekannte Tüpfelmethode von F. Feigl mittels Ammoniomolybdat und Benzidin, die er für die Anwendung im Kesselhaus in etwas geeigneter gemacht haben will. —

Dr. E. Naumann, Preuß. Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, Berlin-Dahlem: „Beschaffenheit und Prüfung technischer Brauchwässer.“

Im allgemeinen genügt zur industriellen Verwertung ein gutes Trinkwasser, doch können in vielen Fällen Bestandteile, die für Trinkwasser bedeutungslos sind, bei industrieller Verwertung schädlich wirken. Bei der Malz- und Bierbereitung sind noch nicht alle Fragen geklärt, indes beherrschen wir sie doch soweit, daß alle Prozesse in gewünschte Bahnen gelenkt werden können. Ausschlaggebend ist der Kalk- und Gipsgehalt. Weniger scharf die Anforderungen in der Molkerei, in Stärke-, Zucker- und Hefefabriken. Die Textilindustrie einschl. der Wäschereibetriebe benutzt hauptsächlich weiches und eisenfreies Wasser. Prüfungen auf äußere Beschaffenheit, Schwebestoffe, der gasförmigen Bestandteile, Härtebildner, Eisen- und Manganverbindungen, Chloride, Sulfate, Stickstoffverbindungen und organische Stoffe werden vorgenommen. Die Einheitlichkeit hierin wird noch vermißt. Die Grundsätze für die Untersuchung und Beurteilung des Wassers wurden kurz besprochen. —

Dr. Bach, Emschergenossenschaft, Essen: „Bedeutung und Wert der laufenden chemischen, bakteriologischen und biologischen Wasseruntersuchung für die Trinkwasserversorgung von Stadt und Land.“

Die bakteriologische Wasseruntersuchung beantwortet die Frage in bezug auf Vermeidung der Übertragung ansteckender Krankheiten zuverlässig, nicht aber, ob es darüber hinaus gesundheitszuträglich und für den menschlichen Genuß geeignet ist. Die physikalisch-chemische Untersuchung gibt über die Kleintierflora und -fauna Auskunft und gewinnt für die Beurteilung des Wassers immer mehr Bedeutung. Die Untersuchung des Wassers hat möglichst an der Gewinnungsstelle einzusetzen und ist über alle Phasen der Behandlung und Verteilung bis zum Konsumenten auszudehnen. Jedes größere Werk sollte ein Laboratorium besitzen, das unter der Kontrolle von unabhängiger Seite steht. Auch die Untersuchung der Hausbrunnen in ländlichen Gebieten ist fachmännisch und regelmäßig durchzuführen. Vortr. brachte seine Ausführungen vielfach mit dem in der „Wasserchemischen Fachschau“ ausgestellten Material an Untersuchungsgeräten in Verbindung.

Zum Schluß wurden einige Fragen aus dem Abwasserreinigungswesen, besonders die der Beschaffenheit von Kläranlagenabläufen, diskutiert. Auch diese Erörterungen sollen im Jahrbuch „Vom Wasser“ Bd. VI zum Abdruck gelangen. —

## AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

**Bezirksverein Leipzig.** Sitzung am Dienstag, dem 21. Juni 1932, im Laboratorium für angewandte Chemie und Pharmazie. Etwa 250 Mitglieder und Gäste.

Dr.-Ing. O. Schaal, Tornesch (Holst.): „Über die großtechnische Herstellung von Zucker und Alkohol aus Holz“ (mit Film und Lichtbildern).

An Hand eines reichen Lichtbildermaterials werden sowohl die grundlegenden Schollerschen Erkenntnisse über die Kinetik der Celluloseverzuckerung<sup>1)</sup> wie auch der allmähliche Aufbau des ganzen Verfahrens veranschaulicht. Die letztere Entwicklung ging vom 10-g-Apparat über zehn Entwicklungsstufen zur Fabrikationsapparatur. Die Großapparatur gestattet,

<sup>1)</sup> Vgl. L ü e r s, diese Ztschr. 45, 369 [1932]. Vgl. R a s s o w, Chem.-Ztg. 56, 329 [1932]. Vgl. weiterhin S. 510 ff.

bei vollem Betrieb 20 t Holzabfälle pro Tag zu verarbeiten. Wichtig ist die Feststellung, daß die von Hägglund befürchteten Korrosionsgefahren nicht auftreten<sup>2)</sup>, falls die Apparatur sachgemäß ausgeführt wird. Bei den Armaturen ist auf schlackefreien Guß von ganz bestimmter Zusammensetzung zu achten. Als besonders wichtig hat sich erwiesen, daß die Zuckerlösungen, die mit dem Armaturenguß und mit den Kupferleitungen zusammenkommen, einen schwarzen Niederschlag geben, der einen vollständigen Schutz gegen weitere Korrosion bildet. —

In der Diskussion wird erklärt, daß auf Grund des heutigen Standes unserer Kenntnisse unter den in Tornesch angewandten Reaktionsbedingungen mit dem Reaktionsverlauf Cellulose → Zucker → Zuckerzersetzungserzeugnisse zu rechnen ist, und daß ein Gleichgewicht nicht vorliegt. — Untersuchungen über Art und Charakter der Zuckerzersetzungserzeugnisse wurden bisher nicht durchgeführt, da bei der rein technologischen Problemstellung dieses eine Frage zweiter Ordnung ist. — Die Frage, ob der schwarze antikorrosive Niederschlag in den Kupferleitungen aus Kupfersulfid besteht, wird dahin beantwortet, daß der Niederschlag auf dem Platinblech fast aschfrei verbrennt.

## Dr. Hans Murschhauser †

Am 18. Juni d. J. starb in Berlin im 54. Lebensjahre der Chemiker Dr. Hans Murschhauser, zuletzt Mitglied des Hauptgesundheitsamtes der Stadt Berlin. Der Verstorbene lernte und praktizierte als Apotheker, ging aber dann, in München studierend, zur Chemie über. Seine Hauptgebiete waren Nahrungschemie und Ernährungsphysiologie, auf denen er durch seine zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten und Publikationen in weiten Kreisen bekannt wurde. Zuerst fünfzehn Jahre unter und mit Geh. Rat Prof. Dr. Schloßmann<sup>3)</sup>, der ihm kaum vierzehn Tage im Tode vorausging, als wissenschaftlicher Leiter des physiologischen chemischen Laboratoriums an der Kinderklinik der Akademie für praktische Medizin in Düsseldorf arbeitend und dort speziell mit Forschungen über den Säuglingsstoffwechsel sowie über Säuglingsernährung betraut, folgte er Ende 1913 einer Einladung des Carnegie Institutes in Boston (U.S.A.). Am dortigen Nutrition-Laboratorium arbeitete und las er ebenfalls über Stoffwechselfragen.

Unmittelbar vor Ausbruch des Weltkrieges aus den Vereinigten Staaten zurückkehrend, war er während desselben zunächst auf dem westlichen Kriegsschauplatz, dann aber für die Heeresverwaltung in Ernährungsfragen forschend und beratend tätig. Mit Ende des Krieges widmete er sich erneut seinem früheren Arbeitsgebiet in Düsseldorf und war dort auch 1926 wissenschaftlicher Leiter der Abteilung Ernährung der „Gesolei“ in Düsseldorf. In gleicher Eigenschaft berief ihn 1927 die Stadt Berlin zum wissenschaftlichen Aufbau und zur wissenschaftlichen Durchführung der Berliner Ausstellung „Die Ernährung“. Gelegentlich der Besichtigung der Ausstellung durch den Bezirksverein Groß-Berlin und Mark am 25. Juni 1928 hielt M. einen sehr interessanten Vortrag: „Die Entwicklung der Ernährungslehre.“

Murschhauser war ein stiller und ernster Forscher, ganz in seinem wissenschaftlichen Beruf aufgehend, ohne Drang nach öffentlicher Anerkennung, nach Würden und Titeln, von allen, die mit ihm zu tun hatten, als Mitarbeiter und Mensch gleich geschätzt. Ein arbeitsreiches und pflichtbewußtes Leben fand mit seinem Hinscheiden einen allzu frühen Abschluß.

<sup>2)</sup> Vgl. Hägglund, diese Ztschr. 43, 812 [1930].

<sup>3)</sup> Vgl. den Nachruf auf Seite 455.

