

einer Reinheit von etwa 80% erhalten werden. Auffallend an den Nachsäften war der sehr niedrige Gehalt an Eiweißstickstoff.

Die Diskussion ergab ein lebhaftes Für und Wider. Es wurde geltend gemacht, man müsse vor allem auch der Wirtschaftlichkeit Rechnung tragen, so daß sich eine allgemeine Regel nicht aufstellen lasse. Die Mehrzahl der Redner trat für eine weitgehende Auslaugung ein. Eine Verschlechterung der Arbeit im weiteren Betrieb könne auf keinen Fall in Frage kommen. —

Oberingenieur Stuntz, Magdeburg: „Anregungen für die Wärmewirtschaft von Verdampf- und Kochstation.“

Votr. sieht einen Nachteil für die Wärmewirtschaft der Zuckerfabriken in der Abhängigkeit der Verdampfstation und der Kochstation voneinander. Durch die starken Schwankungen im Dampfbedarf der Kochstation wird die Leistung der Verdampfstation beeinträchtigt. Daher wird Unabhängigkeit beider voneinander empfohlen, indem die Kochstation mit Maschinenabdampf und Kesseldampf beheizt wird und die Verdampfstation mehr Stufen erhält, wodurch sämtliche anfallenden Brüden schon hier ausgenutzt werden. Ferner wird vorgeschlagen, den Brüden der ersten Stufe der Verdampfstation durch Dampfstrahlapparate zu verdichten und wieder demselben Körper zuzuführen, um auf diese Weise keinen oder nur wenig Frischdampf für die Verdampfstation zu benötigen. Je nachdem Roh- oder Weißzuckerfabriken umzustellen sind, ergeben sich verschiedene Schaltmöglichkeiten.

In der Diskussion wurde die Verwendung von Dampfstrahlapparaten in der vorgeschlagenen Form abgelehnt, da Versuche bereits vor Jahren mit negativem Erfolg gemacht seien. Die Ansichten über die Stuntzschen Vorschläge waren sehr geteilt. —

Obering. Koch, Heidelberg: „Abhitzeverwertung in Zuckerfabriken.“

Votr. berichtet über ein neues Verfahren zur besseren Ausnützung der Abgase, das bereits mit Erfolg in der Zuckerfabrik Offstein arbeitet. Das Speisewasser wird in einem besonders konstruierten Ekonomiser auf höhere als die Dampftemperatur im Kessel gebracht und durch eine Pumpe umgewälzt. Das hoch erhitzte Wasser wird über eine Düse in einen Dampfentwickler geleitet und hier auf Niederdruckdampf entspannt. Dieser wird dem Betrieb zur Entlastung des Niederdruckkessels zugeführt. Das erforderliche Speisewasser für die Kessel wird in einem weiteren Rauchgasvorwärmer angewärmt. Durch diese Anlage ließ sich der Wirkungsgrad des Kesselhauses um etwa 10% steigern. —

Dr. Claassen, Köln, ging in einem Korreferat noch auf andere Möglichkeiten zur Verbesserung der Wärmewirtschaft ein, u. a. durch Saftanwärmung mit heißem Kondensat, mußte aber auch das Verfahren des Votr. als gut bezeichnen. Von anderer Seite wurde das neue Verfahren als zu kompliziert verworfen und die Forderung nach möglicher Vereinfachung der Kesselhäuser ausgesprochen. Auch in diesem Falle würden sich Abgastemperaturen von etwa 200° erreichen lassen. Von dritter Seite wurde noch auf die erreichbaren Abgastemperaturen bei modernen Kesseln hingewiesen. —

Zivinling. Berthold Block, Charlottenburg: „Weiter auf dem Wege zum schlechten Wirkungsgrad.“

An Hand eines umfangreichen Materials wurde ausgeführt, daß mit zunehmender Vervollkommenheit der Technik und gesteigerter Tagesleistung der Fabriken der Wirkungsgrad der gesamten Anlage und speziell einzelner Teile dauernd schlechter geworden wäre, da das Verhältnis zwischen Kampagne und Stillstand der Fabriken ungünstiger würde. Votr. macht Vorschläge über Möglichkeiten zur Abhilfe, die sich auf den verschiedensten Gebieten bewegen. —

Von einer Diskussion mußte aus Zeitmangel Abstand genommen werden. —

Akademiedirektor Prof. Dr. Weidel, Magdeburg: „Charakteristik der Gegenwart.“ —

## Berliner Bezirksgruppe des Vereins der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure.

Berlin, 31. Mai 1932.

Vorsitzender: Dr. Klein.

Dr. J. Bekk: „Papier und Drucktechnik.“

Trotz der wirtschaftlichen Verbundenheit der Papierindustrie und des Druckgewerbes sind bei dem Ausbau der Papierdrucktechnik die Anforderungen des Druckgewerbes zu wenig be-

rücksichtigt worden. Für den Drucker sind nur jene Papiereigenschaften wichtig, die sich im Druckprozeß unmittelbar auswirken; die Stoffzusammensetzung des Papiers ist für den eigentlichen Druckvorgang an sich nebensächlich. Manche der druckerisch wichtigen Eigenschaften sind ohne weiteres gegeben, andere entziehen sich der scharfen Definition. Votr. berichtet über die in den letzten Jahren in der Ullstein-Druckerei angestellten systematischen Beobachtungen über die Papierbewertung für die drei Hauptdruckverfahren, Hoch-, Flach- und Tiefdruck. Für die im Hochdruck zu verarbeitenden Papiere sind Glätte, Geschmeidigkeit und Farbannahmefähigkeit von ausschlaggebender Bedeutung. Ein besonders bei den für den Offsetdruck bestimmten Papieren gefürchteter Fehler ist die Neigung der Papieroberfläche zur Staubabsonderung; ferner spielt für den Offsetdruck die Empfindlichkeit der Druckpapiere gegen Feuchtigkeitseinflüsse eine große Rolle. Für die Papiereignung im Tiefdruck sind Glätte, Geschmeidigkeit und Saugfähigkeit maßgebend sowie die Abwesenheit kratzender Bestandteile in der Papieroberfläche. Die Methoden zur meßtechnischen Erfassung dieser Eigenschaften in Übereinstimmung mit den drucktechnischen Befunden werden an Hand von Lichtbildern erläutert. —

Dr. B. Schulze: „Biologische Fragen in der Papierfabrikation.“

Die Zersetzung des Holzes durch Pilze und Bakterien, die mikrobiologischen Schädigungen des geschlagenen Holzes während der Lagerung in Abhängigkeit von Temperatur, Feuchtigkeit u. a. und die Maßnahmen zu ihrer Verhütung werden erörtert. Stark von Blaufäule befallenes Holz ist für guten Holzschliff und Sulfitzellstoff unanwendbar, für die Herstellung von Sulfatzellstoff spielt dagegen diese Schädigung keine große Rolle; Rotfäule ist ein wesentlich schwererer Lagerungsschaden als Blaufäule. Bei dem aus befallenen Holz hergestellten Holzschliff bleiben die Schädlinge in Form von Mycelresten oder Sporen erhalten und führen bei feuchter Lagerung und genügender Wärme eine schnelle Zerstörung herbei. Zellstoff wird durch den Kochprozeß vollständig sterilisiert, kann jedoch erneut infiziert werden. Beim Befall von Holzschliff und besonders von Zellstoff treten die eigentlichen holzerstörenden Pilze gegenüber den Schimmelpilzen zurück. Genutzt wird die Tätigkeit der Mikroorganismen bei der „Röste“ der Bastfasern. Zahlreiche biologische Fragen sind mit dem Wasser und Abwasser verknüpft, wie das Auftreten von Eisen- und Manganbakterien, die Fleckenbildung im Papier veranlassen können, Schleimbildungen in Wasser- und Stoffleitungen und ihre Bekämpfung, die Alkoholherstellung aus der Sulfittlauge, die Wirkung der Zellstofffabrikabwässer auf das Fischleben. Bei dem Verschleiß der Filze in den Papier- und Zellstofffabriken ist neben anderen Ursachen die bakterielle Zerstörung, in der Regel eingeleitet durch alkalische Vorschädigung des Filzes, zu beachten. Mikrobiologische Schädigungen des Papiers können einerseits dadurch hervorgerufen werden, daß Bakterien und Pilze in Form ihrer Sporen den Fabrikationsprozeß überdauern und in das Papier gelangen, andererseits durch Neuaufnahme von Keimen aus der Umgebung. Zu den Schädlingen des Papiers gehören auch einige Tiere. Eine neu aufgekommene biologische Verwendung von Papier, Pappe und Zellstoff ist die Bodenbedeckung.

## PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

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

Der Universität Frankfurt a. M. wurde bei der am 25. Juni d. J. veranstalteten Goethe-Feier auf Wunsch von Rektor und Senat der Name „Johann-Wolfgang-Goethe-Universität“ verliehen.

Verliehen: Baurat Ing. F. Heißig, Wien, Technischer Zentraldirektor und Vorstandsmitglied der Gebr. Boehler & Co. A.-G., vom Rektor und Senat der Technischen Hochschule Aachen die Würde eines Dr.-Ing. e. h. „in Anerkennung seiner großen Verdienste um die Entwicklung der Edelstahlindustrie.“

Berufen: Vom Reichspräsidenten auf die Dauer von fünf Jahren zu Mitgliedern des Kuratoriums für die Chemisch-technische Reichsanstalt u. a.: Geh. Komm.-Rat Prof. Dr. Dr.-

Ing. e. h. K. B o s c h, Generaldirektor der I. G. Farbenindustrie A.-G., Ludwigshafen a. Rh., Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dr.-Ing. e. h. N. C a r o, Berlin, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Franz F i s c h e r, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Kohlenforschung in Mülheim (Ruhr), Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dr.-Ing. e. h. F. H a b e r, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für physikalische Chemie, Berlin-Dahlem, Geh. Reg.-Rat Dr. Dr.-Ing. e. h. A. H a e u s e r, Aufsichtsratsmitglied der I. G. Farbenindustrie A.-G., Höchst a. M., Prof. Dr. H. K o n e n, Direktor des Physikalischen Instituts, Bonn a. Rh., W. L a n d m a n n, Berlin, Generaldirektor der Westfälisch-Anhaltischen Sprengstoff A.-G., Dr. P. M ü l l e r, Köln a. Rh., Generaldirektor der Dynamit A.-G., vorm. A. Nobel & Co., Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dr.-Ing. e. h. W. N e r n s t, Direktor des Physikalisch-chemischen Instituts, Berlin, Dr.-Ing. e. h. A. V ö g l e r, Generaldirektor der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten-A.-G., Dortmund, Geh. Reg.-Rat Dr. A. v o n W e i n b e r g, Aufsichtsratsmitglied der I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M.-Niederrad.

Habilitation: Dr. H. K o p f e r m a n n in der Philosophischen Fakultät der Universität Berlin für Physik.

Dr. phil. Dr.-Ing. e. h. M. B u c h n e r hat in Mehle-Bahnhof bei Elze (Prov. Hannover) eine „Zentralstelle für industrielle Chemie und Technik“ („Zenduchit“) errichtet und wird seinen Wohnsitz dorthin verlegen.

Ausland. Ernann t: Dr. P. D e b y e, Prof. der Physik an der Universität Leipzig, zum ord. Mitglied der K. Vetenskaps Societeten in Upsala und der Akademie der Wissenschaften: I Nuovi Lincei, in Rom<sup>1)</sup>. — Dr. V. M. G o l d s c h m i d t, o. Prof. der Mineralogie und Direktor des Mineralogischen Instituts der Universität Göttingen, zum auswärtigen Mitglied der Kgl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften in Stockholm.

Dr.-Ing. H. P ö l l ist als Priv.-Doz. für „Chemische Technologie organischer Stoffe mit besonderer Berücksichtigung der Chemie und Technologie des Erdöls und Asphalts“ an der Technischen Hochschule Wien zugelassen worden.

<sup>1)</sup> Vgl. Ztschr. angew. Chem. 42, 1130 [1929]; 43, 1034 [1930]

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### Arthur Schloßmann zum Gedächtnis.

Mit Arthur Schloßmann, dem langjährigen Ordinarius für Kinderheilkunde an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf, langjährigem Mitglied — seit 1900 — des Vereins deutscher Chemiker, ist nicht nur ein Kinderklinikler von internationalem Rufe, sondern auch ein Chemiker von beachtlichem Formate dahingegangen.

Arthur Schloßmann wurde am 16. Dezember 1867 als Sohn einer angesehenen Kaufmannsfamilie in Breslau geboren. Nach Absolvierung des bekannten Gymnasiums am Kreuz in Dresden studierte er an den Universitäten Freiburg, Leipzig, Breslau und München Medizin und Chemie. Die klassische Schule Adolf B a e y e r s gab ihm das notwendige Rüstzeug zu seinen späteren bedeutungsvollen chemischen Arbeiten. Schloßmann wurde unter B a g i n s k y am Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Krankenhaus in Berlin Assistent. 35jährig wurde er Professor. In Dresden errichtete er unter den denkbar ungünstigsten Umständen 1897 das erste Säuglingsheim in Deutschland und die erste Kinder-Poliklinik. Diese Anstalten waren sozusagen die Keimzellen für die heute bestehenden wohleingerichteten Kinderkliniken. Daneben wirkte er als Dozent für physiologische Chemie an der Technischen Hochschule Dresden. Aus dieser Zeit stammt eine Reihe von sehr beachtlichen chemischen Arbeiten. Als Kinderklinikler wandte sich Schloßmann, der seinen Sinn immer auf praktische Dinge richtete, zunächst der künstlichen Säuglingsernährung zu. Seine Habilitationsschrift „Über einige bedeutungsvolle Unterschiede zwischen Kuh- und Frauenmilch in chemischer und physiologischer Beziehung mit besonderer Berücksichtigung der Säuglingsernährungsfrage“, bildete nur den Ausgangspunkt, der ihn immer wieder auf milchchemische und milchwirtschaftliche Fragen hinleitete. Die Arbeiten Schloßmanns auf diesen Gebieten finden auch heute noch in Fachkreisen größte Beachtung.

Die chemischen Arbeiten Schloßmanns und seiner Schule sind so umfangreich und vielseitig, daß es im Rahmen dieses Nachrufes nicht möglich ist, sie aufzuzählen. Seine Arbeiten über Desinfektion, Gasstoffwechsel des Säuglings, Beiträge zur

Methodik der quantitativen Zuckerbestimmung, über Art, Menge und Bedeutung der stickstoffhaltigen Substanzen in der Frauenmilch, über die Zusammensetzung der Eselsmilch, über die mutmaßlichen Schicksale des Mehles im Darne junger Säuglinge, über die therapeutische Verwendung kolloidaler Metalle, über Menge, Art und Bedeutung des Phosphors in der Milch und über einige Schicksale desselben im Säuglingsorganismus bilden eine zusammengehörige Reihe. Seine Arbeit „Über die mutmaßlichen Schicksale des Mehles im Darne junger Säuglinge“, die er als Privatdozent in Dresden herausgab, wurde von dem bekannten Kinderklinikler O. H e u b n e r angegriffen. Der Polemik Heubners begegnete der damals noch sehr junge Schloßmann mit vornehmer Zurückhaltung; doch war seine Erwiderung voll beißenden Spottes und zeigte so recht den forschenden Angriffsgeist Schloßmanns, den er sich bis in die letzten Jahre seines Lebens bewahrte. Heubner hatte wieder einmal in seiner Erwiderung an Schloßmann seine Abneigung gegen die Chemiker und deren Tätigkeit auf dem Gebiete der Kinderheilkunde zum Ausdruck gebracht. Schloßmann erwiderte Heubner schlicht und einfach: „Ich für meine Person betrachte es als ein großes Glück für mich, daß mein Lebensweg mich so geführt hat, daß ich in häufigem Gedankenaustausch mit hervorragenden Vertretern einer so exakten Wissenschaft, wie es die Chemie ist, meine Auffassung über viele Fragen habe weiten können, die mir als in der Praxis stehendem Kinderarzt unterlaufen. Gerade auf dem schwierigen Grenzgebiete der Säuglingsernährung bedarf die Kinderheilkunde der tätigen Mithilfe der Chemie; hieran wird auch Herrn Heubners Protest nichts ändern.“

1906 kam Schloßmann als Direktor der Kinderklinik an die Akademie für praktische Medizin nach Düsseldorf. Bald entwickelte sich die von ihm geleitete Kinderklinik zum Mittelpunkt der Säuglingsfürsorge des gesamten Regierungsbezirkes Düsseldorf. Kinderärzte aus der ganzen Welt saßen als Schüler Schloßmann zu Füßen. Neben den unerhört hohen und vielseitigen Leistungen Schloßmanns als Kinderklinikler, Organisator und Politiker fand er noch Zeit, mit seinem damaligen verdienstvollen chemischen Mitarbeiter Hans M u r s c h h a u s e r klassische Untersuchungen über den Gasstoffwechsel der Säuglinge auszuführen.

Die Verdienste Schloßmanns durch Schaffung des Krüppelfürsorgegesetzes, die Einrichtung der Mütterberatungs- und Säuglingsfürsorgestellen sind allgemein bekannt. Mehr noch wurde der Name Schloßmanns durch die hervorragende Organisation der 1926 in Düsseldorf geschaffenen Gesolei (Ausstellung für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen) in die Welt getragen.

1918 erhielt Schloßmann den Titel eines Geheimen Medizinalrates. Die Schaffung des Krüppelfürsorgegesetzes trug ihm die Ehrendoktorwürde der Universität Bonn ein. Die Tierärztliche Hochschule Hannover verlieh ihm den Ehrendoktor der Tiermedizin. Wenige Tage vor seinem Tode wurde Geheimrat Schloßmann vom Akademischen Rat einstimmig zum Ehrenbürger der Düsseldorfer Medizinischen Akademie ernannt.

Alle diejenigen, die das Glück hatten, im Kernschatten dieses großen Mannes zu arbeiten, haben von ihm gelernt und Anregungen nach den verschiedensten Richtungen erhalten. Seine klare Art zu denken, die geschickte Zielsetzung, sein überwältigend großes Wissen, seine Intuition, seine vielseitige Erfahrung und sein hervorragendes Führertum mußte man immer wieder bewundern. Wer je mit der geraden, klugen und alles überragenden Persönlichkeit Arthur Schloßmanns in nähere Berührung kam, wird ihm ein ehrendes Andenken bewahren und kann ihn nicht vergessen.

Dr. A. K a e f f.

### MITTEILUNGEN DER GESCHÄFTSSTELLE Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen AEF.

Der V. d. Ch. ist dem „Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen“ (AEF) beigetreten. Vorsitzender: Prof. Dr. J. W a l l o t, Berlin. Der Ausschuß befaßt sich mit der einheitlichen Benennung, Bezeichnung und Begriffsbestimmung wissenschaftlicher und technischer Einheiten, der einheitlichen Festsetzung der Zahlenwerte wichtiger Größen, der einheitlichen Benennung und Begriffsbestimmung der in Formeln vorkommenden Größen, Aufstellung einheitlicher Zeichen für diese Größen und sonstigen einheitlichen Abmachungen in Formfragen auf wissenschaftlichem Gebiete.