

folgender Stelle<sup>18)</sup> (fol. 5b) hervor: „*Tas'Id*<sup>16)</sup> von Rosenwasser. Nimm Rosen, streue sie aus, schneide die Blätter ab und wirf die Stiele fort. Dann lege die Rosen in einen Kürbis (*qar'a*, Kolben), der sich in einem Kessel mit Wasser befindet. Dann mache Kohlenfeuer, bis es destilliert. Dann gieße das Destillat auf andere noch nicht destillierte frische Rosen und destilliere von neuem. So verfahre dreimal. Es destilliert ein Rosenwasser, das besser als das von *Gür*<sup>17)</sup> ist.“

Unmittelbar anschließend heißt es: *Tas'Id* der Aloe; nimm eine Unze (etwa 39 g) indischer Aloe, 1 *Danak* (etwa 1 g) Moschus und 3 *Rati* (etwa 1 kg) Rosenwasser, und destilliere dies mit der Feuchtigkeit<sup>18)</sup>. Es kommt etwas wunderbares heraus.

Ich teile noch die Übersetzung der Beschreibung des Ofens bei *Tuğrā'* mit:

Das Sublimieren. Der zum Sublimieren dienende Ofen ist mit einem Kessel aus Ton, Glas oder *gadār*<sup>19)</sup> versehen. Man bestreicht ihn mit dem Ton der Weisheit (s. Beitr. XXIV, 102) und versieht ihn mit einem kreisförmigen Ring (*taug*) aus Ton, der zwei Finger breit ist, damit er fest auf den Ofen aufgesetzt werden kann. Der Ofen ist rund und hat eine Öffnung von einer Spanne auf eine Spanne. In der Seite befinden sich zwei Öffnungen für die Luft und für den Rauch. Zwischen dem Boden des Kessels und dem Ofen befindet sich ein Zwischenraum von einer Spanne. Der Ring erstreckt sich auf ein Drittel des Kessels. Besteht der Kessel aus Glas, so hat er eine umgebogene weite Lippe (Rand *schafa*), die vier Finger breit ist. Ferner hat er einen Deckel aus Glas. Besteht er aus *gadār*, so macht man für ihn (auch eine Lippe) und verbindet ihn mit dem blinden Kürbis (d. h. mit einem Kolben, an den ein blinder, verschlossener *Anbīq* angesetzt ist).

Bei *Tuğrā'* findet sich auch die Beschreibung einer Verbindung eines Kolbens mit einem Helm (*Anbīq*), deren Prinzip an die Beschreibung in der Summa Cap. XLIV erinnert, nur daß bei *Tuğrā'* der Kragen nicht um den Kolben, sondern an den Helm gelegt ist. Berthelot hat sich bei seiner Übersetzung (a. a. O. S. 166) sehr weit vom Text entfernt, so ist z. B. nirgends von einem Sandbad die Rede. Es handelt sich um einen nahezu zylindrischen Kolben und um einen Helm, um dessen Mitte ein Kragen umgelegt ist, so daß ein ringförmiger Raum entsteht, der sich über die Wand des Kolbens schiebt. Die Übersetzung ergibt, soweit der offenbar sehr verderbte Text es gestattet, folgendes. Der Kolben ist eine Elle oder mehr oder weniger lang, sein Hals (lies *'ung* statt *'aqb*) und seine Mitte sind gleich weit; er ist so weit, daß man mit der Hand hineinfahren kann. Der Helm ist mit einem weiten Graben (*chandaq* Kragen) versehen, damit dieser (mit seinem inneren Rand) in die Kolben hineingeht. Die Wand des Grabens ist vier Finger lang, damit, wenn er über den Kolben gesetzt wird, dessen Hälfte (d. h. die Hälfte seiner Wand) in ihn eindringt, der Rest aber (außerhalb) bleibt (und er sich nicht ganz über den Kolben schiebt). Dann braucht man sie (Helm und Kolben) nicht (durch Lehm) zu verbinden. Wackelt der Helm auf dem Ende des Kolbens, so treten die Dämpfe der herrlichen Substanz heraus, vermindern sich und gehen dir verloren.<sup>20)</sup> [A. 214.]

<sup>15)</sup> Kolben usw. die durch Wasserdampf erhitzt wurden, sind von E. Wiedemann in Diergarts Beiträge S. 246 und folgende beschrieben.

<sup>16)</sup> Hier ist das Wort „*Tas'Id*“, das wörtlich „in die Höhe steigen machen“ heißt und gewöhnlich „Sublimieren“ bedeutet, für das meist mit „*taqfir*, tröpfeln machen“ übersetzte D-stillieren verwendet; im folgenden wird dann aber stets das Verbum *qaṭṭar* für destillieren benutzt.

<sup>17)</sup> *Gür*, das spätere *Fairuzābād*, war wegen seiner Rosen von rein roter Farbe und wegen des aus ihnen durch Destillieren gewonnenen Rosenwassers berühmt (*Abu'lFidā* Geogr. S. 325).

<sup>18)</sup> *Tuğrā'* unterscheidet zwei Arten der Destillation, diejenige mit der feuchten und diejenige mit der trockenen Wärme. Die erstere geschieht, wie oben beschrieben, im Wasserbad und vielleicht im Dampf, aber nicht wie Berthelot a. a. O. 165 meint im Misthaufen; die letztere dagegen durch einfaches Erhitzen der Substanzen in dem sie enthaltenden Gefäß.

Auch zwei Arten des Lösens nennt *Tuğrā'* (fol. 6b u. 8b) Berthelot (S. 165 u. 170), die des aufgehängten und die des nicht aufgehängten (*mu'allaq*). Im ersten Fall wird auf den Boden eines Gefäßes das Lösungsmittel gebracht; die Substanz selbst wird gepulvert in einem aus Haar hergestellten siebartigen Stoff (*minchal*) gebracht, der dann zu einem Beutel zusammengebunden und am oberen Ende des Gefäßes aufgehängt wird. Die aus dem Lösungsmittel entweichenden Dämpfe kondensieren sich an der Substanz und lösen diese. Im zweiten Fall wird die Substanz wohl gleich in das Lösungsmittel gebracht. Für die erste Anordnung vgl. bei Stapleton a. a. O. Fig. 4 u. 5.

<sup>19)</sup> *Gadār* bedeutet einen guten, zähen, auch grünlichen Ton, ferner Porzellan. Die Handschriften schreiben das Wort falsch, richtig ist es bei Stapleton und Azo, S. 62 u. 69.

<sup>20)</sup> Ich habe immer erneut den Text darauf angesehen, ob nicht der Kragen um den Kolben gelegen ist, aber ohne Erfolg. Indes scheint nach einigen Figuren in den Schriften Gebers sich der Helm nicht in den Kragen um den Kürbis zu setzen.

## Tagesrundschau.

Am 22. Oktober begeht die Chemische Fabrik auf Aktien, vorm. E. Schering, in ihrem Geschäftshause, Berlin, Müllerstr. 170, die Feier ihres 50jährigen Bestehens. Wir verweisen auf den entsprechenden Artikel in der Zeitschrift „Die Chemische Industrie“.

## Neue Bücher.

- Bauer, Prof. Dr. Hugo, Chemie der Koblenstoffverbindungen. Drei Karbozyklische Verbindungen. 3. Aufl. Berlin und Leipzig 1921. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger. M 6,—
- Berall, Dr. Wilhelm, Chemisches Praktikum für Mediziner und Pharmazeuten sowie zum Privatstudium. Gründliche Anleitung für Rigorosanten bei den praktischen Übungen im chemischen Laboratorium. Wien 1921. Kommissionsverlag A. Schönfeld.
- Eichwald, Dr. Egon, Probleme und Aufgaben der Nahrungsmittelchemie. Mit 2 Abbildungen. Dresden u. Leipzig 1921. Verlag Th. Steinkopff.
- Kistner, Prof. A., Geschichte der Physik. 1. Die Physik bis Newton. Mit 13 Figuren. 2. Aufl. Berlin und Leipzig 1919. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger. geb. M 2.10 + 100%
- Klein, Dr. Joseph, Die Hilfsmittel und Grundlagen des präparativ-chemischen und analytisch-chemischen Arbeitens. Mit 11 Textfiguren. Berlin u. Leipzig 1921. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger. geh. M 12,—
- Kostevitch, M., High Explosive and Smokeless Powder Testing Electrical Apparatus. 1921. Mit Abb.
- Lehmann, O., Flüssige Kristalle und ihr scheinbares Leben. Forschungsergebnisse. Mit 161 Textabbildungen. Leipzig 1921. Verlag Leopold Voß. kart. M 15,—
- Miller, R., Chemische Schülerübungen. Ein praktischer Lehrgang der Chemie. 11. Teil. Versuche aus der organischen Chemie. Nürnberg 1921. Verlag Friedrich Korn. M 4.80
- Procter, Prof. H. R., Taschenbuch für Gerbereichemiker und Lederfabrikanten. 2., um einen Anhang vermehrte Auflage. Dresden und Leipzig 1921. Verlag Th. Steinkopff. geb. M 20,—
- Remenovsky, Ing. Ernst, Erdmann-Königs Grundriß der allgemeinen Warenkunde unter Berücksichtigung der Technologie und Mikroskopie. 16. Auflage. Mit 630 Abbildungen und 15 Tafeln. 1. und 2. Band. Leipzig 1921. Verlag Joh. Ambr. Barth. geb. M 216,—
- Rosenthal, Dr.-Ing. E., Hochspannungsisolatoren. Mit 50 Textabbildungen. Berlin 1921. Verlag Jul. Springer.
- Thenius, Dr. G., Das Holz und seine Destillationsprodukte. Ein Handbuch für Waldbesitzer, Forstbeamte, Fabrikanten, Lehrer, Chemiker, Techniker und Ingenieure. Mit 74 Abbildungen. 3. Aufl. Wien und Leipzig 1921. Verlag A. Hartleben. M 32,— + 20%
- Walker, Dr. James, Einführung in die physikalische Chemie. Mit 65 Abbildungen. 3. Aufl. Braunschweig 1921. Verlag Friedrich Vieweg & Sohn. geb. M 80,—
- Wolff, Dr. Hans, Die Harze, Kunsthärze, Firnisse und Lacke. Berlin und Leipzig 1921. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger. M 6,—
- Worden, Edward Chauncey, Technology of Cellulose Esters. 296 Abbildungen. Band 1—5. Easton, Pennsylvania 1921. Verlag Eschenbach Printing Company.

## Aus anderen Vereinen und Versammlungen. Verband der selbständigen öffentlichen Chemiker Deutschlands.

(Schluß von S. 524.)

Prof. Schmidt erklärt, daß die Beschlüsse für die an der Untersuchung von Futter- und Düngemitteln interessierten Institute keine Anwendung finden können. Diese können den Tarif nicht einhalten, so lange sie mit den landwirtschaftlichen Versuchsanstalten in Verhandlungen stehen. Prof. Fresenius betont, daß, wenn man davon ausgeht und an der Tatsache festhält, daß der Tarif den Unkosten entspricht, man die landwirtschaftlichen Versuchsanstalten davon überzeugen müsse, daß auch sie nicht unter diesem Tarif arbeiten können, da sie nicht in der Lage sind, Geld zuzusetzen. Prof. Schmidt erwidert, daß die Laboratorien, die Futter- und Düngemittelanalysen durchführen, nicht ihre Existenz aufs Spiel setzen können; wenn sie höhere Preise fordern als die landwirtschaftlichen Versuchsanstalten, werden sie bald durch diese ganz verdrängt werden. Dr. Popp gibt zu, daß die an der Untersuchung der Düngemittel beteiligten Laboratorien erst wenn die landwirtschaftlichen Versuchsanstalten dazu gebracht sind, unseren Tarif anzuerkennen, ihrerseits den Tarif einhalten können. Es müssen aber diese Laboratorien dahin streben ihre Verträge auf das Niveau der heutigen Forderungen zu bringen. Prof. Schmidt bemerkt, daß er durch keine Verträge gebunden sei. Als Vorstandsmitglied der Vereinigung der an der Untersuchung von Futter- und Düngemitteln interessierten Laboratorien bittet er aber, für diese die Frage aufzuschieben, bis eine Klärung mit den landwirtschaftlichen Versuchsanstalten herbeigeführt sei.

Prof. Dr. W. Vaubel-Darmstadt hielt dann einen Vortrag: „Zur Kenntnis der Karamale des Handels“. Man bezeichnet als Karamal den durch Erhitzen von Rohrzucker oder anderen Zuckerarten oder

Kohlehydrate erhaltenen braunen Stoff, der, je nach dem Ausgangsmaterial, sehr verschieden ist. Karamell dient nicht nur zur Herstellung von Farblösungen, als sogenannte Zuckerkulör, sondern kann direkt als Nahrungsmittel angesehen werden, da wir alle die Brenzprodukte, die beim Backen von Mehlfabrikaten, beim Rösten von Kartoffeln, Zuckerrüben usw. entstehen, direkt als zu der großen Gruppe der Karamelle gehörende Produkte ansehen können. Ebenso sind durch Karamellisierung entstanden die Kaffeeessenzen und viele Kaffeesurrogate. Die Karamelle, die gegenüber den chemisch unveränderten Kohlehydraten leichter verdaulich sind, sind in neuerer Zeit als wichtige Ergänzungs- und Ersatznahrungsmittel für Zuckerkranken zur Verwendung gelangt. So bringt die Firma Merck-Darmstadt ein aus Traubenzucker hergestelltes Karamell unter dem Namen Karamose in den Handel. Bei der Karamellisierung spalten sich vom Kohlenhydratmolekül eine Anzahl chemischer Körper ab, so Furfurol, Aceton, Formaldehyd bei der Karamellisierung des Rohrzuckers. Auch Ameisen- und Essigsäure bilden sich. Weiterhin entweichen bei fortschreitender Karamellisierung erhebliche Mengen Wasser. Die verschiedenen Karamelle sind in ihren Eigenschaften verschieden, eine bestimmte Formel für Karamell kann man nicht aufstellen. Um aber einigermaßen einen Überblick und ein Maß zur Beurteilung zu erlangen, wird man neben den bekannten physikalischen und physiologischen Eigenschaften auch die chemischen berücksichtigen und eine Bestimmung von Asche- und Säuregehalt, von Gehalt an Furfurol sowie eine Bestimmung des Reduktionsvermögens vornehmen. Der mit Hilfe von Fehlingscher Lösung ermittelte Traubenzuckertiter gibt ein gutes Bild vom Grad der Umwandlung durch Karamellisierung und kann als Grundlage für eine Klassifizierung der Karamelle angesehen werden.

Sodann sprach Prof. Dr. W. Vaubel-Darmstadt über die „Identität von Untersuchungsproben“. Sehr häufig ist die Identität der zur Untersuchung gelangten Probe mit dem zu begutachtenden Material nicht sicher gewährleistet. Für die Begutachtung zu gerichtlichen Zwecken oder solchen, bei denen es sich um einen Verkauf handelt, wünscht daher der Vortragende, daß der Verband bindende Vorschriften ausarbeitet und macht selbst folgende Vorschläge, die einerseits die Empfindlichkeit des Auftraggebers schonen, andererseits dem das Gutachten abgebenden Chemiker den Vorwurf ersparen, nicht genügend aufmerksam gemacht zu haben, daß die Identität der Untersuchungsprobe mit dem zu begutachtenden Material nicht feststeht. Die Vorschläge des Vortragenden lauten: 1. Bei festgestellter Identität der Probe mit dem zu begutachtenden Material wird der begutachtende Chemiker dies ausdrücklich im Schriftsatz feststellen. 2. Bei nicht festgestellter Identität hat der Begutachter sich eines Stempels zu bedienen, der etwa die Aufschrift trägt: „Laut Beschuß des Verbands selbständiger öffentlicher Chemiker vom . . . ist der Auftraggeber verpflichtet, die Identität der Probe mit dem zu begutachtenden Material zu gewährleisten.“ Ist diese Gewähr nachträglich gegeben, so soll der Gutachter dies durch die Unterschrift mit einem entsprechenden Zusatz bekräftigen.

Die Versammlung erklärt sich einverstanden, nach diesen Vorschlägen vorzugehen.

Prof. Dr. H. Haupt-Bautzen sprach über „Deutschen Rum“. Die Industrie hat einen neuen bemerkenswerten Fortschritt im Gärungsgewerbe zu verzeichnen. Es ist nach zwölfjährigem Bemühen der Firma Hünlich in Wilthen (Sachsen) gelungen, aus Rübensaft oder Rohzucker, Melasse und Abfällen der Zuckertabrikation auf gärungstechnischem Wege aus einheimischen Rohmaterialien ein Erzeugnis herzustellen, das dem in den tropischen Ländern aus Rohrzucker hergestellten Rum gleich oder doch sehr wesensähnlich ist. Die Bezeichnung „Deutscher Rum“ ist daher berechtigt, eine Täuschung oder Irreführung des Publikums ist nicht gegeben, da schon durch die Versetzung des Wortes „deutscher“ vor Rum deutlich zum Ausdruck kommt, daß man es hier nicht mit einem Produkt aus Rohrzucker zu tun hat, denn Zuckerrohr wächst in Deutschland nicht. Für den Jamaika-Rum ist auch nicht die Art des verwendeten Zuckers, sondern vielmehr das Herstellungsverfahren maßgebend, und dieses ist beim deutschen Rum vollständig angepaßt an die in Westindien üblichen Methoden der Rumfabrikation. Durch genaue Angleichung an die tropischen Gärungsbedingungen und richtige Auswahl der Organismen konnte schließlich ein Erzeugnis erhalten werden, das in bezug auf Geruch und Geschmack wie in seinen chemischen Konstanten echtem Rum mittlerer Qualität nahezu gleicht und importiertem Rum geringerer Qualität nach den von zahlreichen Zungensachverständigen und sonstigen Versuchspersonen folgerichtig angestellten Kostproben in der Einheit des Aromas überlegen ist.

In der sich anschließenden Diskussion bestätigt Dr. Stadlinger mit Wärme die Ausführungen von Prof. Haupt und bezeichnet die Herstellung des deutschen Rums als ein Ereignis und eine Glanzleistung der deutschen Gärungsindustrie. In seinem vor einiger Zeit abgegebenen Gutachten, aus dem er einige Stellen verliest, konnte sich Redner auf denselben Standpunkt stellen wie Prof. Haupt, und den deutschen Rum als einem schlechten Auslandsrum hoch überlegen bezeichnen. Dr. Popp kann es nicht als berechtigt anerkennen, daß als Jamaikarum alles bezeichnet werden kann, was auf Jamaika aus Rohrmelasse hergestellt wird. Dagegen würden sich die Zuckerrohrplantagenbesitzer wehren, in Jamaika müßte ein derartiges Fabrikat als Surrogatrum bezeichnet werden; wenn in Deutschland das aus Zuckerrübenmelasse hergestellte Erzeugnis als deutscher Rum benannt wird, so ist das etwas ganz anderes, denn jeder weiß, daß in Deutschland keine Zuckerrohrmelasse verarbeitet werden kann. Die Be-

zeichnung deutscher Rum sagt daher, was man nach Handelsgebrauch erwarten kann, es ist also gegen diese Bezeichnung nichts einzuwenden. Die Bestrebungen, aus anderem zuckerhaltigen Ausgangsmaterial ein dem Jamaikarum ebenbürtiges Erzeugnis herzustellen, sind schon sehr alt. Versuche, die seinerzeit in Deutsch-Ostafrika unternommen wurden, hatten aber keinen Erfolg. Wahrscheinlich waren die Gärungsorganismen nicht die gleichen. Bezuglich des deutschen Rums möchte Dr. Popp, der sich einigermaßen ein Urteil anmaßen zu dürfen glaubt, persönlich dem Empfinden Ausdruck geben, daß die Proben einem guten Verschnittrum ebenbürtig zu erachten sind, nicht aber einem echten Jamaikarum. Deshalb wird ja auch der Londoner Dockrum erst für den deutschen Markt zurechtgemacht. Er kommt zwar 75%ig auf den Markt, aber gemildert durch Verschnitt mit Arrak. Der deutsche Rum soll aber auch nicht dem Jamaikarum ebenbürtig sein, er ist eine Eigenart. Prof. Haupt führt aus, daß auf Jamaika drei Sorten Rum hergestellt werden, eine für die Eingeborenen, eine für den englischen Geschmack und der german flavoured Rum. Der englische Rum hat mehr den Charakter des Martinique-Rum, diesem feinblumigen Produkt ist der deutsche Rum nicht ebenbürtig. Herr Ertheiler bemerkt, daß der Geruch des eingeführten Jamaikarums unangenehm gewesen sei, deshalb wurde er mit Arrak verschnitten. Der Bund deutscher Nahrungsmittelfabrikanten und Händler hat sich auch wegen der Herstellung von Rum und Arrak in den Herstellungsländern befragt; nach diesen Angaben wird Arrak im Ursprungsland aus verschiedenen Rohstoffen, Rum aber nur aus Zuckerrohrmelasse hergestellt. Der „deutsche Rum“ ist wohl nach und nach auf die Höhe des Jamaikarums zu bringen, es sei aber nicht richtig, das deutsche Erzeugnis, bevor es diese Qualitätshöhe erreicht hat, mit der Auslandsbezeichnung zu belegen. Man sollte versuchen, den deutschen Rum unter einer deutschen Bezeichnung für Rum einzuführen. Dr. Brauer hatte schon vor dem Kriege derartige Rumerzeugnisse zur Untersuchung und dagegen vom Reich Originalrum zum Vergleich erhalten, letztere rochen so stark, daß sie für verfälscht angesehen wurden. — Prof. Becker legt dar, daß es mit dem deutschen Rum so geht wie mit dem Kognak und dem Champagner. Das durch den Friedensvertrag auferlegte Verbot der Bezeichnung deutscher Kognak zeigt deutlich, daß das deutsche Erzeugnis konkurrenzfähig ist. Notwendig ist eine sorgfältige Leitung der Gärungsverhältnisse, die in Jamaika durch das Klima gegeben sind, unsere gut entwickelte Gärungsindustrie wird sich aber auch auf diesem Feld die subtilen Arbeitsmethoden angewöhnen. Es bedeutet eine Wohltat, wenn es uns gelingt, das Volk zu einem besseren Geschmack zu erziehen und außerdem unser Geld nicht mehr ins Ausland zu tragen. — Die Frage der Bezeichnung wird noch mehrfach erörtert, teils ist man für, teils gegen die Benennung „deutscher Rum“.

Dr. Popp-Frankfurt a. M. sprach über „Vertragsmäßige Beratung und Überwachung von Industrie- und Handelsfirmen“. Das Bedürfnis der Heranziehung des beratenden Chemikers zur Sicherung des Betriebs besteht sowohl bei Nahrungsmittelfabrikanten und -Händlern, als auch bei technischen Betrieben anderer Art. Wenn auch größere Fabriken einen eigenen Chemiker für ihren Betrieb anstellen können, so wird derselbe doch meistens neben der laufenden technischen Arbeit nicht in der Lage sein, das ganze Gebiet in anderer als rein technischer Beziehung genügend zu beherrschen, da ihm nur die Erfahrungen der eigenen Werke, nicht aber diejenigen von anderen gleich oder ganz verschiedenen gearteten Unternehmungen zu Gebote stehen, und er in der Regel nicht die bei der kaufmännischen Behandlung der Fabrikate auftretenden Schwierigkeiten erfährt und zu ermessen vermag. In richtiger Erkenntnis der durch den beratenden öffentlichen Chemiker, der zugleich Vertrauensperson und Berater für verschiedenartige Werke ist, gebotenen Vorteils haben seit Jahren zahlreiche Verbände, Fabrikbetriebe und Handlungen mit öffentlichen Chemikern Verträge dahin abgeschlossen, daß sie ihre Betriebe seiner freiwilligen Kontrolle sowie seiner Beratung unterstellen. Der Vortragende bespricht nun die Gesichtspunkte, welche für abzuschließende Kontroll- und Beratungsverträge und für die Ausübung der entsprechenden Tätigkeit maßgebend sein dürfen. In der sich anschließenden Erörterung über die Ausführungen des Vortragenden möchte Dr. Stadlinger über einige schlechte Erfahrungen mit derartigen Verträgen sprechen. Redner hatte z. B. mit einer großen Firma (De Haen) einen Vertrag auf mehrere Jahre abgeschlossen. Nach einem halben Jahre wurde die Fabrikation des betreffenden Artikels eingestellt und nun stellte sich die Firma auf den Standpunkt, daß wegen Aufgabe der Produktion der Vertrag aufgehoben sei. Es kam dann zu einer Einigung, bei der aber Redner zu kurz kam. Prof. Becker erklärt, daß ihm ein derartiger Fall noch nie vorkommen sei, obwohl er seit 30 Jahren solche Verträge abschließe. Wenn man einen Betrieb zur Überwachung und Beratung übernimmt, so erfordert es immer viel Arbeit, Verantwortung und Aufwand an Energie, um den Betrieb erst zu erforschen, der abgeschlossene Vertrag muß unbedingt auch für die Zeit gelten, in der die Fabrikation ruht, denn der beratende Chemiker hat auch während dieser Zeit Verantwortung und Arbeit, er muß, wenn der Betrieb wieder aufgenommen wird, sofort imstande sein, die Fabrikation wieder einzuleiten zu können. Der Vertrag muß aber auch für die Rechtsnachfolger der Firma, mit der der Vertrag abgeschlossen wurde, gelten. Wenn eine Firma aufhört zu bestehen, ist es Sache des Auftragübernehmers, sich zu sichern und seine Forderungen vor der Liquidation geltend zu machen. Dr. Schmiedel schlägt vor, einen Normalkontrollvertrag

zu veröffentlichen, der die wesentlichen, vom Vortragenden erwähnten Punkte enthält. Dr. Popp meint, er habe in seinem Vortrage eigenes Kapital von sich. Prof. Becker und Dr. Sieber herausgegeben, hält es aber nicht für gut, den Vertrag in der Form, wie er und die beiden genannten Herren ihn abschließen, zu publizieren. Das Wesentlichste habe er in seinem Vortrage erwähnt. Jeder muß den Vertrag seinen Verhältnissen angepaßt abschließen, die Verhältnisse liegen für jede Branche und jede Fabrik anders, dem muß man Rechnung tragen. Das Wichtigste bleibt, daß man gegenseitig mit Vertrauen arbeitet. Das Betriebsgeheimnis muß unter allen Umständen gewahrt werden. So darf man z. B. die Apparate, die man durch die Kontrolltätigkeit in einer Fabrik kennengelernt hat, nicht bei einer anderen Firma einführen. Herr Erbauer stellt einige Fragen vom Standpunkt der Industrie: Gibt es in den Kreisen der selbständigen Chemiker genügend Herren, die auf allen Gebieten, auch der Volkswirtschaft, so bewandert sind, daß der Fabrikant an seinem Orte einen Berater finden kann, und vor allem ist ein Nachwuchs vorhanden, der über genügend Erfahrungen verfügt? Hierzu bekennt Dr. Nehring, daß jeder Chemiker, der eine gute Basis an Kenntnissen und offene Augen mitbringt, sich fortführen kann. Es liegt auch an der Industrie, sich Leute heranzuziehen, sie hat es in der Hand, den jungen Chemikern Gelegenheit zu geben, ihre Kenntnisse zu erweitern. Dr. Stadlinger weist darauf hin, daß die mit den Firmen abgeschlossenen Verträge Wertverträge im juridischen Sinne sind. Man könne daher, wenn der Vertrag aufgehoben wird, nur den entgangenen Gewinn einklagen, muß aber die Einsparungen an Gas, Chemikalien usw. in Abzug bringen. Dieser Ansicht widerspricht Dr. Sieber. Wird ein auf mehrere Jahre abgeschlossener Vertrag vorzeitig gekündigt, so kann der ganze Betrag eingeklagt werden. Die Verhältnisse liegen ja meist so, daß erst das zweite Jahr einen Ausgleich gibt für das erste Jahr, in dem an dem Vertrag überhaupt nichts verdient wird. Dr. Stadlinger weist dann darauf hin, daß es künftig den mit der Lebensmittelkontrolle beauftragten amtlichen Chemikern sehr leicht sei, in die Betriebe Eintritt zu erhalten. Die weitgehende Auskunftspflicht der Betriebe macht es den amtlichen Chemikern auch möglich, die von selbständigen öffentlichen Chemikern abgegebenen Gutachten einzusehen. Prof. Vaubel vertritt den Standpunkt, daß, wer in einer Amtshauptmannschaft die amtliche Nahrungsmittelkontrolle ausübt, in diesem Bezirke nicht die Beratung und Kontrolle eines Lebensmittelbetriebs übernehmen kann. Prof. Becker betont, daß die Überwachung und Beratung von Betrieben eine Frage des Taktes sei. Man könne sehr wohl einem Interessentenverband dienen, ohne einem Konkurrenten zu schaden, wie dies z. B. hervorgehe aus der gemeinsamen Beratung der Mitglieder des Bundes der Obstweinkeltereien. Wir müssen die Freunde der Industrie werden, das Vertrauen muß aber gegenseitig sein. Redner hat noch nicht eine unangenehme Erfahrung gemacht und führt einige Fälle aus seiner Praxis an. Dr. Popp betont dann noch, daß nach seinen Erfahrungen die Fabrikanten und Gesellschaften oft nicht genügend orientiert sind und ihre Rechte nicht kennen. Der Fabrikant und seine Werkleute müssen orientiert werden über die Bestimmungen und über ihr Verhalten gegenüber den Kontrollorganen. In dem neuen Entwurf für ein Lebensmittelgesetz kommt besonders § 7 in Betracht. Das Gesetz sieht namentlich eine sehr weitgehende Auskunftspflicht vor, die von vornherein abzulehnen ist. Nach dem neuen Gesetzentwurf soll der Polizeicheimiker das Recht haben, in alles hineinzusehen. Dr. Popp empfiehlt, daß entsprechend dem Grundsatz „my house is my castle“ die Fabrikanten ihr Hausrecht wahren. Nur wenn Verdachtsmomente vorliegen, sollen die behördlichen Kontrollbeamten in den Betrieb kommen dürfen. Der § 2 schützt den Fabrikanten nur ungenügend. Dr. Bucher meint, jeder amtliche Nahrungsmittelchemiker sei doch nicht ein Staatsanwalt, er kann sehr wohl auch die Industrie beraten. Redner verweist auf die Begründung zu § 7 des Gesetzentwurfs. Dr. Popp verliest den § 7 des Entwurfs. Er spricht dann die Ansicht aus, daß der amtliche Kontrolleur nicht der Berater der Industrie sein kann in dem Sinne, wie es die selbständigen öffentlichen Chemiker sind. Ein Staatsanwalt verweist ja einen Angeklagten, der sich um einen Rat an ihn wendet, auch an den Rechtsanwalt.

Baurat Schubert berichtet zum Schluß über „Arbeiten und Zweck des Deutschen Schurzverbandes der freien technischen Berufe“.

Dr. Popp schließt dann die Tagung. Als Ort der nächsten Hauptversammlung ist Plauen in Aussicht genommen. P.

### Mitteilungen des Bundes angestellter Chemiker und Ingenieure E. V.

**Verbindlicherklärung des Chemikertarifes für Groß-Berlin.** Durch Verfügung des Reichsarbeitsministeriums — IV D 2794/16 — ist der zwischen dem Arbeitgeberverband der chemischen Industrie, Sektion I und dem Bund angestellter Chemiker und Ingenieure, Bezirksgruppe Groß-Berlin, am 4. 5. 1921 abgeschlossene Tarifvertrag nebst protokollarischen Erklärungen für verbindlich erklärt worden. Die Verbindlichkeit, durch die der Tarifvertrag für alle der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie angehörenden Betriebe in Groß-Berlin rechtsbindend wird, beginnt mit Wirkung vom 1. 7. 1921. Nähere Auskünfte über den Tarif erteilt die Hauptgeschäftsstelle des Bundes, Berlin W 35, Potsdamer Str. 36.

**Der Schutz des angestellten Erfinders.** Das in Vorbereitung befindliche Angestelltenvertragsrecht, ein Teil des neuen Arbeitsrechts,

wird auch die Bestimmungen enthalten, die — ausgehend von dem in der Weimarer Verfassung verheißenen Schutz der Arbeitskraft — die Rechte des angestellten Erfinders an seinen Erfindungen ändern sollen. Diese Materie ist darum von besonderem Interesse für die Angehörigen der Berufe mit Hochschulbildung, die sich im Angestelltenverhältnis befinden, und die einen bedeutenden, wenn nicht überwiegenden Teil der in Frage kommenden Erfinder stellen. Der Bund angestellter Chemiker und Ingenieure, die wirtschaftliche Interessenvertretung dieser Kreise, der sich schon seit seiner Gründung mit diesem Gebiet befaßt hat, hat nunmehr an den Arbeitsrechtsausschuß beim Reichsministerium ausführliche Vorschläge über den Inhalt eines Erfinderschutzgesetzes eingereicht, da dort die Bearbeitung dieser Gesetzmaterie voraussichtlich in allernächster Zeit beginnt. Sie sind in Nr. 20 der Bundesblätter, dem Organ des Bundes angestellter Chemiker und Ingenieure E. V., Berlin W 35, Potsdamer Str. 36, veröffentlicht. Sie enthalten zwei grundsätzliche Forderungen: die Wahrung der Erfinderehre, die dem Urheber der Erfindung gehört, und die angemessene Beteiligung an den Früchten der Erfindung, wobei nicht bloß die patentierten, sondern auch die schutzfähigen, aber nicht geschützten Erfindungen, und die nicht schutzfähigen Neuerungen mit zu berücksichtigen sind. Die Formen und zulässigen Grenzen der Eigentumsübertragung bezüglich zu erwartender Erfindungen durch den Dienstvertrag sind ebenfalls eingehend gewürdigt und sollen in einer in dem Anstellungsvertrag aufzunehmenden „Erfindungsklausel“ ihren äußeren Ausdruck finden.

### Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. A. Stock in Berlin-Dahlem ist zum Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Chemie in Berlin-Dahlem an Stelle des wegen Erreichung der Altersgrenze in den Ruhestand tretenden Geheimrat Prof. Dr. E. Beckmann ernannt worden. Ferner ist Prof. Dr. Stock als „Kommissar zur Durchführung des Artikels 172 des Friedensvertrages beim Reichswirtschaftsministerium“ berufen worden. Dieser Artikel verpflichtet die Reichsregierung zur Erteilung von Auskünften über gewisse chemische Stoffe und Darstellungsmethoden.

Es wurden ernannt: Geh.-Rat Dr. Aereboe, Direktor der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim zum o. Prof. an der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin; Dr. Friedr. Böck, a. o. Prof. an der Technischen Hochschule in Wien zum o. Prof. für organische Chemie daselbst; Dr. A. W. Davison zum Prof. der Chemie am Rensselaer Polytechnischen Institut; Dr. W. Kösters, Regierungsrat bei der Reichsanstalt für Maße und Gewichte, zum deutschen Mitglied des internationalen Komitees für Maße und Gewichte in Paris, an Stelle des verstorbenen Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Förster, des früheren Direktors der Berliner Sternwarte; Dr. med. R. Wasicky, a. o. Prof. in der Wiener medizinischen Fakultät, zum o. Prof. der Pharmakologie; Dr. E. R. Weidlein an Stelle von Dr. R. F. Bacon, zum Direktor des Mellon Instituts.

Dr. A. Prager wurde von der Handelskammer Leipzig als Handelschemiker vereidigt und öffentlich angestellt.

Wir machen die schmerzliche Mitteilung, daß unser stellvertretendes Vorstandsmitglied

### Herr Max Isler

unerwartet nach einer Operation am 28. September verschieden ist. In dem Entschlafenen betrauern wir den Verlust eines Mitarbeiters, der durch sein Pflichtgefühl, seine Tatkraft und hervorragende Organisationsgabe unserem Unternehmen die wertvollsten Dienste geleistet hat.

Wir verlieren in ihm einen zuverlässigen, treuen Freund, dessen Andenken wir stets in hohen Ehren halten werden.

Ludwigshafen a. Rhein, 29. September 1921.

**Der Aufsichtsrat und Vorstand  
der  
Badischen Anilin- & Soda-Fabrik.**