

nicht allen —, die keine Institute zu regieren und insbesondere denen, die nicht viele Schüler hatten. Letztere erbosten sich oft genug über die „Institutsbarone“.

Herr Becker war früher Professor der orientalischen Sprachwissenschaft, einem Fach, welches ich persönlich außerordentlich schätze, das sich aber doch nicht gemeinlich durch zahlreiche Hörerschaft auszeichnen pflegt und keine Institute besitzt. Mir ist bisweilen von Professoren, denen Neid und Mißgunst durchaus fern lag, betont worden, daß die Stellung der Institutsdirektoren gegenüber der Fakultät unter Umständen zu unhaltbaren Zuständen führen könnte und müßte. Vielleicht denkt Herr Becker auch solchermassen. Durch die Neuordnung hat er diese Stellung der Institutsdirektoren mit einem Schlage zu ändern vermocht. Für die Entwicklung der Chemie und Physik hat er aber damit wenig Verständnis bewiesen. Dadurch, daß die Abteilungsvorsteher Ordinarien geworden sind, ist das Übergewicht des Institutsdirektors aufgehoben, denn alle Unterrichtsfragen des Instituts, die ehemals interne Natur hatten, können jetzt vor die Fakultät gezogen werden, genau wie es bei den Philologen früher schon lange bei den Seminarien der Fall war. Wer aber die Kämpfe, die wegen dieser Seminarienfrage innerhalb der Philologenschaft entbrannten, miterlebt hat, wird sich nicht ohne weiteres überzeugen lassen, daß die Neuordnung in diesem Sinne eine Besserung darstellt. Der Ordinarius, welcher Direktor des Instituts ist, wird es jetzt sehr schwer haben, seine Ideen durchzusetzen. Ein Institut muß aber nach einheitlichen Gesichtspunkten geleitet sein. Schon früher war es nicht leicht, mit den Extraordinarien, die doch manchmal erst noch zeigen sollten, daß sie erfolgreiche Köpfe waren, auszukommen. Bei den älteren unter ihnen sind stets verbitterte Leute, weil sie den Anschluß verpaßt haben. Sie haben ihn meistens verpaßt, weil sie eben nicht den Anforderungen an Forschertum im Sinne Emil Fischers genügten. Das wollen sie natürlich nicht glauben. Ich sehe voraus, daß diese dem Institutsdirektor die Institutsgeschäfte auf dem Wege über die Fakultät nicht erleichtern werden, sondern ihre subalterne Schulmeisterschaft bei jedem Anlaß zum Siege zu bringen suchen.

Wenn ich die Entwicklung der Dinge unter Becker verfolge, so muß ich sagen, ich bin froh, daß ich der Universität den Rücken gekehrt habe.

Nun zur zweiten Frage. Der Änderung der Gebühren. Ursprünglich erhielt jeder Professor das gesamte Kollegienhonorar ohne Kürzung, wodurch die Chemiker und Physiker eine erhebliche Einnahme hatten. Dann hat sich Althoff, dieser sonst so geniale Mensch, veranlaßt gesehen, eine Kollegienhonorarordnung zu erlassen, wonach jeder Professor die einen gewissen Betrag (für kleine Universitäten 3000 M) überschreitende Summe zur Hälfte an den Staat zurückgeben mußte. Es sollte so ein Ausgleichsfonds gebildet werden, um Professoren mit kleinen Kollegeinnahmen Zuschüsse gewähren zu können. Man hat nicht genau erfahren können, ob dieser Fonds tatsächlich ausschließlich diesen Zwecken zugeführt worden ist. Ich habe diese Maßnahme Althoffs nie gebilligt, denn ein großes Experimentalkolleg ist eine nervenaufreibende Sache und muß ganz anders als ein gewöhnliches Kolleg honoriert werden; Herrn Finanzminister Lüdemann war sie aber noch nicht tiefgreifend genug, es gab nämlich immer noch Professoren, die auch nach dieser einschneidenden Operation von Althoff anständige Kollegbezüge hatten. Ich will mich auf die Einzelheiten nicht einlassen, nur so viel ist bei der letzten Honorarordnung herausgekommen, daß zwischen den Honorarbezügen der Institutsdirektoren und ihrer Abteilungsvorsteher keine erheblichen Unterschiede mehr bestehen. Also eine abermalige Verschlechterung der Stellung der Institutsdirektoren an den Universitäten. Es ist nun gelungen, ganz im sozialistischen Sinne möglichst alles gleich zu machen.

Was wird man aber jetzt erzielen? Immer mehr werden talentvolle jüngere Kräfte verlockt werden, in die Industrie überzugehen, zumal überhaupt die Differenzen in den Einkommen solcher Kräfte an den Hochschulen und der Industrie ganz enorm sind. Man pflegt gegenüber diesen Warnungen — sie stammen ja nicht von heute — von sozialistisch orientierter Seite zu sagen: An solchen Leuten, die in die Industrie gehen, ist für die wahre Wissenschaft nichts verloren, denn wer den Drang zur Wissenschaft hat, bleibt auch unter kümmerlichen Verhältnissen an der Universität. Die so reden, leiden nicht unter Sachkenntnis. Vielleicht war es früher so, heute ist es ganz anders. Die Industrie baut viele Forschungslaboratorien, wo der Chemiker und Physiker rein wissenschaftlich weiter arbeiten, sich aber ganz anders als in den so beschränkten Hochschulverhältnissen betätigen kann. Sind doch einem jüngeren, allerdings sehr talentvollen Ordinarius kürzlich für die Übernahme der Leitung eines solchen industriellen Forschungslaboratoriums praeter propter M 700 000 Anfangsgehalt geboten worden. Was ich für die Zukunft aber am meisten fürchte, ist der Ausverkauf der intellektuellen Kapazitäten Deutschlands an das valutastarke Ausland. Dieser Prozeß wird besonders begünstigt durch die öde sozialistische Gleichmacherei, welche sich begabte Leute einfach nicht gefallen lassen. Die Industrie muß gute Chemiker und Physiker reichlich haben, aber was soll werden, wenn sie alle Talente an sich zieht, an den Hochschulen der Forscher gegen den Schulmeister verschwindet, und die Erziehung zum erfindarischen Geist daselbst verloren geht. Nach den Maßnahmen des Herrn Becker wird dies zwangsläufig eintreten. Dann ist es auch bald aus mit der Blüte der Industrie.

Endlich komme ich zum dritten Punkt: der Einführung der Altersgrenze für die außerordentlichen und ordentlichen Professoren. Wäh-

rend die vorher besprochenen schlimmen Änderungen in der Presse bisher meines Wissens gar nicht behandelt wurden, hat man der Einführung der Altersgrenze schon sehr viel Druckerschwärze gewidmet.

Ich bin von jeher ein Befürworter insonderheit einer Altersgrenze für die Institutsdirektoren gewesen und habe diesen Standpunkt in dem vorher erwähnten Aufsatz seinerzeit ausführlich begründet. Aber ich habe den Eindruck, daß sachliche Erwägungen die geringste Rolle bei der tatsächlichen Einführung der Altersgrenze gespielt haben, darum halte ich es für unnötig auf solche einzugehen. Es waren wieder rein politische Gründe, die zu der einschneidenden Maßnahme drängten, man wollte den sogenannten reaktionären Geist der Hochschulen, dessen Repräsentanten man vornehmlich in den älteren Gelehrten sah, brechen.

Exz. Emil Fischer hat mir damals, als ich ihm den erwähnten Aufsatz geschickt hatte, mitgeteilt, daß er wegen der Altersgrenze im Kultusministerium Rücksprache genommen habe, der Bescheid wäre aber ablehnend gewesen, weil der Kostenaufwand für die Pensionen viel zu hoch sei, und der Finanzminister niemals dafür zu haben sein würde.

Die Altersgrenze war also zu jener Zeit eine reine Finanzfrage. Als wir noch reich waren, war ihre Einführung zu teuer, heute beim vollständigen Bankrott wird sie leichten Sinnes beschlossen, denn zur Bestreitung der Unkosten braucht man nur mehr Papiergeld zu drucken. Daß die dadurch eintretende Verwässerung der Valuta letzten Endes das Privatkapital beraubt und dem Volke den Nahrungsmittelbezug erschwert, ficht niemanden an.

Meine Meinung geht nun dahin, daß die Industrie diese Neuordnungen nicht ruhig hinnehmen darf.

Es wird so viel vom Wiederaufbau und von der Erhöhung der Produktion geredet und geschrieben. Auf diesen Wegen zerstört man statt aufzubauen. Nur unter Befolgung von Emil Fischers Anschauungen werden wir imstande sein, wirklichen Wiederaufbau zu leisten.

[A. 62.]

2. Bericht der Prüfungskommission der Fachgruppe für chemisches Apparatewesen, Abteilung für Laboratoriumsapparate.¹⁾

(Eingeg. 15./2. 1922.)

A. Bechergläser.

Auf Grund der Vorschläge von Dr. Thiene (diese Ztschr. 33, I, 18 [1920]), der hiernach angefertigten Maßzeichnungen sowie der Gegenüberstellungen der interessierten Kreise sind die Bechergläser auf zwei Formen beschränkt worden, auf die hohe Form und auf die Griffinform; andere Formen werden nicht vereinheitlicht. Die Abstufung erfolgt nach dem Kochinhalt, d. h. nach der Menge, welche ohne Schwierigkeit in dem Becherglas zum Kochen erhitzt werden kann. Der Kochinhalt ist drei Viertel bis vier Fünftel des tatsächlichen Inhalts. Die Maße sind so gewählt, daß bei der Verpackung genügend Zwischenraum verbleibt. Die Toleranz kann auf 1 mm beschränkt werden, da die Anfertigung in Eisenform leicht durchführbar ist. Der Boden soll möglichst eben, d. h. nur wenig nach innen gewölbt sein; seine Fläche soll etwa zwei Drittel Durchmesser des Außendurchmessers erhalten. Der Übergang von der Wand zum Boden darf keine scharfe Kante bilden. Die Gestalt des Randes kann nicht genau vorgeschrieben werden, da er mit der Hand hergestellt wird, ebensowenig die des Ausgusses, wozu ein scharfkantiger Stab dient. Der Ausguß muß einen dünnen Flüssigkeitsstrahl beim Ausgießen ergeben. Die Ausgüsse können auch fortbleiben. Folgende Maße sind festgesetzt worden:

I. Für die hohe Form:

Kochinhalt ccm:	25	50	100	150	250	400	600	800	1000	1500	2000	3000
Außendurchmesser mm:	35	40	45	50	60	70	80	85	90	100	110	130
Außenhöhe mm:	55	65	80	90	100	130	150	165	185	210	235	280
Wandstärke mm:	$\frac{3}{4}$ —1			1—1 $\frac{1}{4}$			1 $\frac{1}{4}$ —1 $\frac{1}{2}$					

II. Für die Griffinform:

Kochinhalt ccm:	150	250	400	600	800	1000
Außendurchmesser mm:	55	65	75	85	95	105
Außenhöhe mm:	80	85	100	115	135	145
Wandstärke mm:	$\frac{3}{4}$ —1		1—1 $\frac{1}{4}$			

Die Figg. 1 und 2 zeigen schematisch die beiden Formen ineinandergestellt, wie z. B. für den Versand oder für die Aufbewahrung, um möglichst wenig Platz einzunehmen. Die Ränder und Ausgüsse sind der besseren Übersicht wegen ausgelassen. Man sieht aus der schematischen Zeichnung (Fig. 1) der hohen Form, daß bei Nichtberücksichtigung der Wandstärke die vier kleinsten Größen 5 mm gegenseitigen Abstand im Durchmesser aufweisen, daß im übrigen aber der gegenseitige Abstand 10 mm beträgt, abgesehen von dem eingeschobenen Becherglas von 800 ccm Inhalt, und daß endlich das größte Becherglas 15 mm Abstand besitzt. Nicht ganz so regelmäßig sind die gegenseitigen Abstände der Böden, immerhin genügend, um das Packmaterial unterzubringen, welches bei größeren Abständen aus feiner Holzwole oder Zellwolle besteht, bei kleineren aus Krepp- oder Seidenpapier. Bei den Griffinbechergläsern (Fig. 2) steigen die

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 34, 429 [1921].

Durchmesser gleichmäßig an, während die Höhen weniger regelmäßig zunehmen. Das Verhältnis des Durchmessers zur Höhe steigt bei der hohen Form von 1:1,57 auf 1:2,16 an, bei der Griffinform bleibt es im allgemeinen konstant, nämlich 1:1,4. Die Wandung ist zylindrisch oder sehr schwach konisch. Die Bechergläser sollen in Eisenformen geblasen werden, zusammen mit dem Boden und dem Übergang zum Boden. Es läßt sich demnach vollständig gleiche Bodenform erzielen, soweit nicht der aus der Form kommende, noch weiche Boden einsinkt. Der Rand der Bechergläser wird mit der Hand aus-

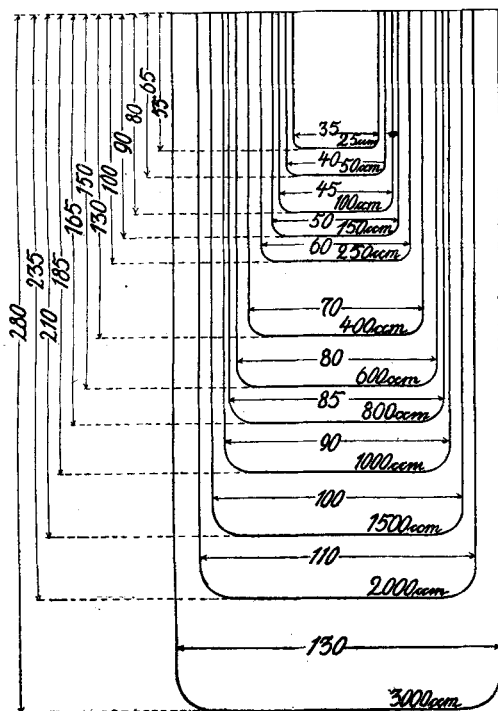


Fig. 1.

geführt und fällt daher nicht immer vollständig gleichmäßig aus. Seine Form läßt sich nicht festlegen. Die kleineren Bechergläser haben gewöhnlich einen stelleren, die größeren einen breiteren Rand. Letzterer ist wichtig für die Bedeckung mit Uhrgläsern zwecks besserer Abdichtung, ferner für das Einhängen in Wasserbäder. Über 3 Liter Kochinhalt hinauszugehen ist nicht angezeigt, da die Bechergläser zu zertretlich werden und daher kaum zum Erhitzen größerer Flüssigkeitsmengen benutzt werden können. Hierfür empfehlen sich

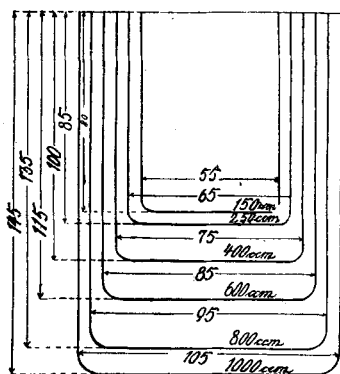


Fig. 2.

Hartglasbecher. Werden noch kleinere Bechergläser benötigt, so eignen sich hierfür eher Schalen oder Uhrgläser.

Es liegt nahe, sämtliche Maße in der Weise zu verändern, daß man eine systematische Reihe erhält, doch ist zu beachten, daß der Inhalt in einem anderen Verhältnis zunimmt als die linearen Maße. Es ist daher richtiger, sich an die bereits vorhandenen Maße zu halten und diese nur soweit abzuändern, wie unbedingt geboten ist. Andererseits hat es keinen Zweck, alle möglichen Zwischenstufen in die Vereinheitlichung einzubeziehen, da es sich in der Praxis in seltensten Fällen um ganz bestimmte Mengen handelt, meist aber um veränderliche, wie sie durch Abnehmen oder Zugabe von Flüssigkeit entstehen.

Von der Vereinheitlichung anderer Formen von Bechergläsern, also der noch höheren und der noch niedrigeren Form sowie der Philippsbecher wird abgesehen, da die vorliegenden beiden Formen zusammen mit den später zu besprechenden weithalsigen Erlenmeyerkolben allen Anforderungen entsprechen.

B. Glasschalen.

Sie bilden den Übergang von den Bechergläsern zu den Porzellanschalen und sollen möglichst die Vorzüge beider vereinigen. Sie erhalten keinen umgebogenen Rand wie die Bechergläser, aber sämtlich einen Ausguß in der Form, wie er bereits bei den Bechergläsern besprochen ist. Dieser Ausguß muß selbst bei geringer Neigung der Schalen das Zurücklaufen an der Außenwand verhindern können. Die Abstufung erfolgt nach dem Außendurchmesser, also nicht nach dem Kochinhalt. Man unterscheidet Kristallisierschalen und Abdampfschalen.

I. Kristallisierschalen. Sie können als oberhalb des Bodens abgeschnittene Bechergläser aufgefaßt werden. Sie haben die gleiche Wandstärke wie diese, den gleichen Boden und Übergang vom Boden zur Seitenwand, damit sie möglichst widerstandsfähig beim Erhitzen sind. Der obere Rand ist umgeschmolzen, über 100 mm Durchmesser aber geschliffen. Folgende Größen werden festgesetzt:

Außendurchmesser mm:	40	50	60	80	100	125	150	200	250
Außenhöhe mm:	25	30	35	45	60	65	75	90	100

Wandstärke mm: $\frac{3}{4}-1$ $1-1\frac{1}{4}$

II. Abdampfschalen. Die Abdampfschalen besitzen Kugelfläche mit eingedrücktem Boden. In Frage kommen die Ausführungen:

Außendurchmesser mm:	40	50	60	80	100	125	150	200	250
Außenhöhe mm:	18	20	30	45	50	65	80	100	130

Wandstärke mm: $\frac{3}{4}-1$ $1-1\frac{1}{4}$ $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}$

Das Verhältnis des Bodendurchmessers zum Außendurchmesser ist bei Schalen bis 60 mm Durchmesser 1:2, darüber 1:2,5. Der Rand ist umgeschmolzen, über 100 mm geschliffen.

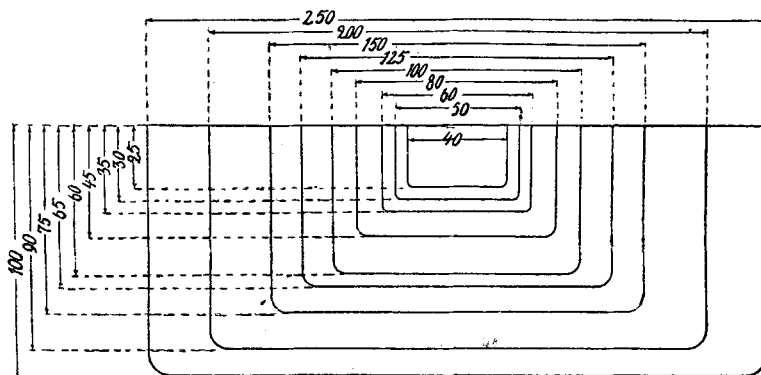


Fig. 3.

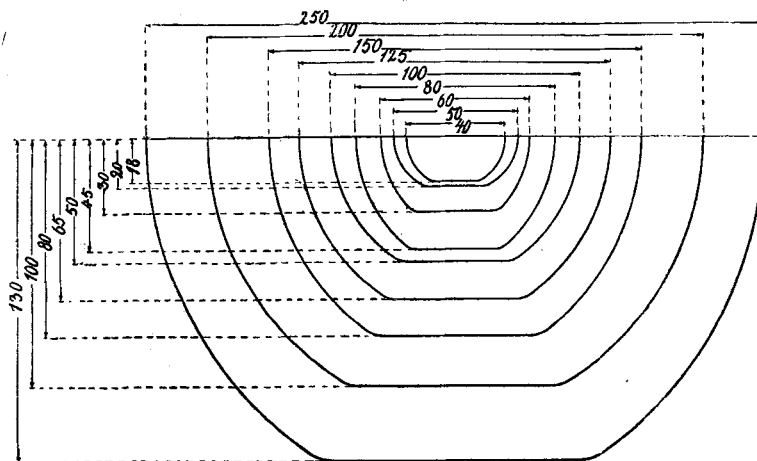


Fig. 4.

Die Figg. 3 und 4 stellen die Kristallisierschalen und die Abdampfschalen systematisch dar. Die Ausgüsse sind nicht mitgezeichnet. Die Abstände der Durchmesser und Höhen nehmen nicht gleichmäßig zu, weil ein besonderes Bedürfnis hierfür nicht vorhanden erscheint. Bei den Abdampfschalen sind die Radien der Kugelflächen aus dem gleichen Grunde nicht vollkommen symmetrisch. Die gleiche Bodenform wie bei Bechergläsern empfiehlt sich deshalb, weil die Erwärmung geringere Gefahren bietet, sei es, daß die Kristallisierschalen auf dem Wasserbad erhitzt oder mit heißer Flüssigkeit angefüllt werden. Diese Gestalt beeinträchtigt nicht die Entfernung von Kristallen mit einer Spatel. Bei den Abdampfschalen verdient der eingedrückte Boden den Vorzug vor der reinen Kugelfläche, weil hierdurch die Schale stabiler wird und keinen Auflagekranz erfordert. Die Widerstandsfähigkeit gegen Erwärmen wird durch den eingedrückten Boden, vorausgesetzt, daß keine scharfen Kanten vorhanden sind, nicht beeinflusst. Das Verhältnis des Bodendurchmessers zum Außendurchmesser wird vorgeschrieben, um genügende Stabilität zu sichern.

C. Uhrgläser.

Sie werden aus Rundkolben ausgeschnitten, und zwar nach ihrer Größe aus Rundkolben von bestimmtem Radius. Jedes Uhrglas besitzt demnach eine ganz bestimmte Tiefe. Die angegebenen Maße stellen Uhrgläser mittlerer Tiefe dar:

Außendurchmesser mm:	40	50	60	80	100	125	150	175	200	250
Krümmungsradius mm:	60	60	60	75	90	120	160	180	200	250
Tiefe (Höhe) mm:	3,5	5	8	12	15	16	19	25	27	32
Wandstärke mm:	$1-1\frac{1}{2}$		$1\frac{1}{2}-2$		$1\frac{3}{4}-2\frac{1}{2}$		$2\frac{1}{2}-3$			

Die Tiefen ergeben sich aus dem Außendurchmesser und dem Krümmungsradius. Fig. 5 zeigt systematisch übereinandergelegte Uhrgläser. Auch hier ist von der gleichmäßigen Zunahme der Maße zu-

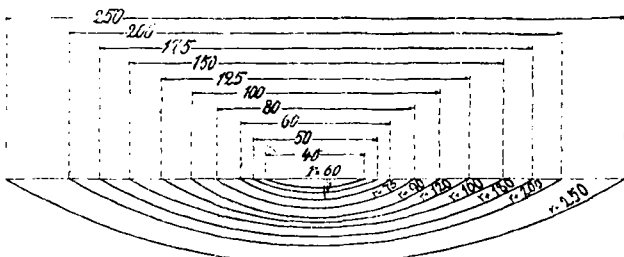


Fig. 5.

gunsten der bisherigen Ausführung Abstand genommen worden. Über den Rand der Uhrgläser werden keine bestimmten Vorschriften gemacht; gewöhnlich wird er abgeschliffen, da die Uhrgläser aus einem vollen Kolben mittels einer besonderen Schneidemaschine herausgeschnitten werden; auch nicht über das Aufeinanderreiben zweier gleich großer Uhrgläser zum Zwecke des Wiegens oder des Aufbewahrens unter Luftabschluß. Die Wandstärke genügt allen Ansprüchen sowohl für die Aufbewahrung von Substanzen wie für die Bedeckung von Geräten. Für die Bedeckung von Bechergläsern oder Kolbenhälsen kommt der Randschliff nicht in Frage. (Fortsetzung folgt.)

Rundschau.

Die Firma Ingenieur Zahn, Technisches Büro, G. m. b. H., Berlin W 15, die sich mit der Einrichtung chemischer Fabrikationen und dem Bau von Ofen- und patentierten Gaserzeuger-Anlagen befaßt, konnte im vorigen Jahre auf ein 40jähriges Bestehen zurückblicken. Sie ist seit Jahren über den Rahmen eines technischen Büros gewöhnlicher Art hinausgewachsen und stellt ein Unternehmen bedeutenden Umfanges dar. Die Hauptabteilung „Einrichtung chemischer Fabrikationen, Bau von Ofen- und Gaserzeuger-Anlagen“ ist jetzt (ohne Zuhilfenahme fremden Kapitals) unter der Firma Zahn & Co., Bau chemischer Fabriken, G. m. b. H., Berlin W 15, zum selbständigen Unternehmen ausgebaut worden.

Die Verwaltung liegt in den Händen von Dr. phil. O. Zahn, die kaufmännisch-wirtschaftliche Leitung bei Dr. W. Scheel. Prokuristen und Bevollmächtigte sind: Oberingenieur P. Hübschmann, Chemiker Dr. ing. N. Specht, Ingenieur H. Bley, Kaufmann K. Garbe.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Bund angestellter Chemiker und Ingenieure e. V.

Auf der diesjährigen ordentlichen Sprechertagung des Bundes am 25.—26. 2. in Berlin wurde einstimmig folgende Entschluß gefaßt: „Die Sprecherschaft erhebt Einspruch dagegen, daß für den von Unternehmerseite vorgelegten Entwurf zur Abänderung des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb unter der Flagge Schutz gegen den wirtschaftlichen Landesverrat Stimmung gemacht wird. Ein Gesetz über den wirtschaftlichen Landesverrat müßte auch jede die Volkswirtschaft schädigende Preisgabe von Betriebsgeheimnissen durch die Unternehmer treffen, statt dessen richtet sich der Entwurf lediglich gegen die Arbeitnehmer, und durch seinen Inhalt wird das wahre Ziel der industriellen Arbeitgeberverbände enthüllt, welches auf die Beschränkung der Freizügigkeit und der Verwertung des geistigen Eigentums der Angestellten durch Auferlegung einer unbezahlten Karenz, also auf Wahrung rein privatwirtschaftlicher Interessen hinausläuft.“

Zum Referentenentwurf des Gesetzes über Arbeitslosenversicherung und zu einem Notgesetz über die Erhebung von Beiträgen dafür hat der Bund in einer Eingabe an den vorläufigen Reichswirtschafts-

rat und das Reichsarbeitsministerium Stellung genommen. Er kommt zu einer generellen Ablehnung des Entwurfes für die akademisch gebildeten naturwissenschaftlich-technischen Angestellten, da sich die Versicherungsbestimmungen bei objektiver Prüfung als eine Art Sonderbesteuerung der Akademiker zugunsten einer sozialen Einrichtung enthielten, aus der aber die Zwangsversicherten den vom Gesetzgeber beabsichtigten sozialen Vorteil nicht ziehen können. Denn gerade der Teil der naturwissenschaftlich-technischen Angestellten mit Hochschulbildung, der allenfalls schutzbedürftig im Sinne der Versicherung wäre, würde nach dem Gesetzesentwurf keinen Anteil an der Versicherung haben. Zudem würden bei vorliegender Arbeitslosigkeit die Unterstützungsleistungen in keinem Verhältnis zu dem tatsächlichen Bedürfnis stehen. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß genügende Garantien für die Beschaffung einer der akademischen Vorbildung entsprechenden Beschäftigung durch den Entwurf nicht gewährleistet werden können.

Personal- und Hochschulnachrichten.

Dr. phil. E. Feyer habilitierte sich für das Lehrfach Mathematik an der Technischen Hochschule Breslau.

Es wurden ernannt: A. W. Davidsohn zum a. o. Prof. für Chemie an der Universität Kansas, Lawrence, Kans.; Dr. J. A. Gunton zum Leiter der chemischen Abteil. des Transylvania College, Lexington, Ky.; Geh. R.-R. Prof. Dr. W. Nernst, Rektor der Universität Berlin, zum Leiter der physikalisch-technischen Reichsanstalt, an Stelle von Geh. R. Prof. Dr. Warburg; Dr. H. Rademacher, Privatdozent der Mathematik an der Universität Berlin, zum a. o. Prof. an der Universität Hamburg.

Am 1. April d. J. vollenden sich 25 Jahre, seit der Seniorchef Fabrikbesitzer F. Geitner in die Fabrik keramischer Farben Geitner & Co. in Schneeberg i. Sa. eingetreten ist.

Gestorben ist: Dr. B. Moore, Prof. für Biochemie an der Universität Oxford, im Alter von 55 Jahren.

Verein deutscher Chemiker.

Aus den Bezirksvereinen.

Bezirksverein Oberhessen. Sitzung am 14. 2. Anwesend vom Vorstand: Prof. Dr. Brand, Dr. Trapp, Dr. Löhr, Wrede, Wamser. Etwa 60 Mitglieder. Herr Laboratoriumsvorsteher Wrede spricht „Über die Herstellung von Fettsäuren und Seifen aus Paraffin und Mineralölen“. Vortr. schildert die während des Krieges angewandten Verfahren zur Herstellung von Seife aus Mineralöl und Paraffin, zunächst die Gewinnung von Fettsäuren aus Hallenser Gasöl, die Harries und seinen Mitarbeitern Köttschau und Fonrobert über den Weg der Ozonide gelang. Die Herstellung geschah in den Ozonwerken in Schierstein a. Rh. Sodann die auf Anregung von Schrauth von der Vaselinegesellschaft in Berlin durchgeführte Herstellung der Vaseline-seife aus Paraffin, Ceresin, Wachs und fettsaurem Alkali. Es folgten dann nähere Ausführungen über die in den letzten Jahren von Frank, Kelber, Bergmann, Fischer und Schneider usw. mit gutem Erfolg ausgeführte Druckoxydation von Paraffin mittels Sauerstoff und Katalysatoren. Über die bei der Druckoxydation entstehenden Fettsäuren wurden nähere Angaben gemacht. Danach sind die gewonnenen Fettsäuren je nach den angewandten Reaktionsbedingungen wie Temperatur, Einwirkungsdauer und Katalysator in ihrer Art und Ausbeute sehr verschieden. Die bei der Druckoxydation sich abspielenden chemischen Vorgänge sind in keiner Weise geklärt und bedürfen noch sehr der Bearbeitung. Die Verwertung der Kohlenwasserstoffettsäuren dürfte für die Seifenindustrie von großem Interesse sein. Die Frage ihrer Verwertung zu Ernährungszwecken ist zunächst noch als ungelöst zu bezeichnen. Vortr. glaubt aber, daß die Frank während des Krieges gelungene Herstellung von Fettsäure-äthylestern aus Fettsäuren und Äthylalkohol, die im Vortrage näher erläutert wurde, uns dem Ziele vielleicht etwas näher bringt, da das angewandte Verfahren sich zweifellos nicht nur auf natürliche Fettsäuren, sondern auch auf Kohlenwasserstoffettsäuren anwenden läßt. Zum Schluß wies Vortr. noch auf die Fettsäureanhydride hin, deren Herstellung nach dem Verfahren von Albitzky Holde gelungen ist. Die Produkte besitzen salbenartige, halbflüssige Beschaffenheit und ließen sich als Salatöl und zum Braten von Kartoffeln benutzen, ohne daß diese einen kratzenden oder sonst unangenehmen Beigeschmack erhielten. Ihre Gesundheitsunschädlichkeit und sehr gute physiologische Ausnutzung am Tierkörper ist erwiesen. Ob es gelingen wird, die Herstellung von Fettsäuren aus Kohlenwasserstoffen und ihre Verarbeitung zur Seifenherstellung und zu Ernährungszwecken so rentabel zu gestalten, daß sie mit den natürlichen einheimischen und Überseeerzeugnissen konkurrieren können, wird nach Ansicht des Vortr. die Zukunft lehren. An den Vortrag schloß sich eine längere anregende Aussprache.