

hebliche Transportkosten gespart werden. Zunächst hat man versucht, alle Maschinen zusammenzustellen, um den Transport auszuscheiden und das Glas immer noch heiß auf die nächste Maschine zu bringen. Wenn man die Fließarbeit ganz ausnutzen will, ergibt sich daraus ein Schema, die Wege auf ein Minimum herabzusetzen. Es werden heute die Lampen kaum mehr mit der Hand angefaßt, mit einer geringen Arbeiterbesetzung werden an einer Stelle Tausende von Lampen fix und fertig hergestellt. Die ganze Fabrikation ist auf wenige Quadratmeter Fläche zusammengedrängt, man kann hierbei die Vorgänge leicht verfolgen und Fehler feststellen, während der Nachteil der früheren losen Fabrikation auch darin bestand, daß erst spät festgestellt werden konnte, wenn ein Draht nicht stimmte oder die Spannung anders war als sie sein sollte. Durch das Wegfallen der Zwischenlager wird das Glas weniger beansprucht, geht weniger zu Bruch, die Ausbeute wird also besser. Man hat dann die Maschine auch konstruktiv zusammengefaßt und nicht nur mechanisch zusammengestellt. In Amerika ist dieses System in den großen Fabriken durchgreifend zur Anwendung gekommen, und mit größtem Erfolg sind viele Fabriken so ausgerüstet. In Deutschland ist dies noch nicht möglich gewesen. Durch die Einführung der Fließarbeit ist die Zahl der Fabrikate in den Fabriken gesunken, die Kapazität der Anlage aber sehr gestiegen. Die Zahl der Arbeiter konnte um die Hälfte heruntergehen. Die Zahl der Lampen je Arbeiterstunde hat jedoch sehr stark zugenommen.

5. Glastechnische Tagung.

Köln a. Rh., den 27.—28. Mai 1926.

Prof. Dr. E. Kuske: „Die Entwicklung der rheinischen Glasindustrie“. — Prof. Dr. E. Zschimmer: „Beobachtungen über das Läutern und die Schaumbildung durch Natriumsulfat und Arsenik bei Natronkalksilicatgläsern mit verschiedenem Tonerdegehalt“. — Prof. O. Graf: „Glas als Baustoff im Eisenbeton“. — Dr. M. Thomas: „Schnellkühlung von Glas“. — Dr.-Ing. K. H. Schmidt: „Fließarbeit in Glashütten“. — Dr.-Ing. Fr. Kretzschmer: „Wärmetechnische Betriebsmessungen“. — Obering. F. Gross: „Reingas im Glashüttenbetrieb“.

Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft.

Die 32. Wanderausstellung von Montag, den 31. Mai, bis Sonntag, den 6. Juni, findet zusammen mit der 41. Wanderversammlung statt.

Neue Bücher.

„Hütte“, des Ingenieurs Taschenbuch. Herausgeg. vom Akademischen Verein Hütte, Berlin. 25. neu bearbeitete Auflage. I. Band. Berlin 1925. Verlag W. Ernst & Sohn.

Preis in Leinen M 13,20; in Leder M 15,90

Der unentbehrliche Ratgeber, ohne den man sich den Ingenieur überhaupt nicht mehr denken kann, die „Hütte“, ist jetzt als Jubiläumsausgabe in ihrer 25. Auflage wiederum erschienen. Auch der Apparatebauer und der Chemiker, der mit technischen Betrieben in Berührung kommt, wird die „Hütte“ als ein unentbehrliches Hilfsmittel, das ihm auf weiten Gebieten des Ingenieurwesens mit kurzem, treffendem Rat zur Seite steht, kaum noch entbehren können. Ein Durchblick zeigt, daß der erste Band wieder von anerkannten Fachleuten auf den verschiedenen Gebieten durchgearbeitet ist, und somit eine weitere Vollständigkeit erzielt wurde. — Der vorliegende Band zeigt aber leider, daß dem Ingenieur im allgemeinen die wichtigen Einrichtungen der chemischen Technik, wie z. B. Verdampfapparate, Filterpressen, Kristallisierapparate, Schleudern u. dgl. unbekannte Dinge sind.

Die „Hütte“ ist hinreichend bekannt, so daß es sich erübrigt, diese noch besonders zu empfehlen. Der Druck und der Einband sind wieder vorzüglich.

Berthold Block. [BB. 342.]

Staubexplosionen. Von Dr.-Ing. Paul Beyersdorfer, Technischer Direktor der Chemischen Werke Schuster & Wilhelmy A.-G., Reichenbach, Oberlausitz. 125 S. mit 14 Abbildungen. Dresden und Leipzig 1925. Verlag von Theodor Steinkopff. Geh. M 5,50; geb. M 7,—

Mit der Herausgabe einer Monographie über Staubexplosionen hat sich der Verfasser, der durch seine Untersuchungen auf dem Gebiete der Zuckerstaubexplosionen bekannt ist, ein Verdienst erworben. An der Hand ausführlicher Literaturangaben werden in dem Werke die Statistik der Staubexplosionen, die physikalischen Eigenschaften des Staubes, der Begriff und Mechanismus der Staubexplosion, ihre einleitenden Ursachen, ihr Verlauf und ihre Wirkung, sowie ihre Verhütung besprochen.

Unter den Ursachen der Staubexplosionen nimmt nach Beyersdorfer die statische Elektrizität die erste Rolle ein. Er hat den Begriff der „Staubgewitter“ eingeführt. Inwieweit man hier seinen Ausführungen folgen kann, muß — wie Beyersdorfer übrigens selbst angibt — weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Die großen Kohlenstaubexplosionen im Bergbau, die aber nur sehr kurz gestreift werden, trotzdem über sie eine umfangreiche Literatur vorhanden ist, konnte man stets auf andere Ursachen und fast ausschließlich auf Zündung durch Flamme (Grubenlampe, Sprengschüsse usw.) zurückführen. Soweit elektrische Erscheinungen in Frage kommen, liegt es am nächsten, die Entzündung durch sekundäre Funkenbildung an isolierten Leitern (Metallen) zu erklären, an die die Staubeilchen ihre Elektrizität abgegeben haben. Folgt man dem Gedankengang Beyersdorfers, so müßte der Staub sehr viel elektrische Energie aufgenommen haben, wenn die unmittelbare aus den Staub erfolgende Entladung zur Erde den Zündungsfunktion liefern soll. Es ist aber unwahrscheinlich, daß der Staub, der ständig seine Elektrizität abgibt, große Mengen von Elektrizität aufspeichern kann. Sehr weit hergeholt erscheint auch die S. 76 erwähnte Bildung von Nitrozucker aus der bei der stillen elektrischen Entladung zwischen Zuckerstaub und Luft gebildeten Salpetersäure.

Das Studium des Werkchens ist jedem, der mit diesen Dingen zu tun hat, und jedem Chemiker angelehnlich zu empfehlen.

Kast. [BB. 345.]

Personal- und Hochschulnachrichten.

Geh. Kom.-Rat Dr. phil. Dr. med. h. c. W. Merck wird am 1. Juni sein 40 jähriges Jubiläum als Leiter der chemischen Fabrik E. Merck, Darmstadt, feiern. Er hatte hervorragenden Anteil an der bedeutenden Entwicklung, die die Mercksche Fabrik besonders gegen Ende des vorigen Jahrhunderts erfuhr, und die zur Entstehung der jetzigen ausgedehnten neuen Fabrikanlagen führte. Er ist der älteste der derzeitigen Inhaber der Firma.

Dr. M. Weger, beginn am 1. April sein 25 jähriges Dienstjubiläum in dem Rüters-Konzern.

Prof. G. Wiegner, Zürich, Dozent für Agrikulturchemie, hat einen Ruf an die Universität München erhalten.

Gestorben sind: Kom.-Rat Dr. phil. Dr.-Ing. E. h. R. Frank, Mitglied des Reichswirtschaftsrats, Präsidialmitglied des Reichsverbandes der deutschen Industrie, geschäftsführender Vorsitzender des Vereins zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands e. V., Vorsitzender des Arbeitgeberverbandes der chemischen Industrie Deutschlands, im Alter von 63 Jahren am 11. Mai in Berlin. — Dr. K. J. Lhotak, Prof. der Pharmakologie an der Karlsuniversität Prag, im Alter von 49 Jahren.

Verein deutscher Chemiker.

Lebensversicherung und Fortschritt.

Die Entwicklung sehen wir an dem starken Wachstum der „Neuen Stuttgarter“, Vertragsgesellschaft des Vereins deutscher Chemiker, im Jahre 1925: der Versicherungsbestand ist auf rund 219 Mill. M angewachsen. Ihre Vorgängerin, die „Alte Stuttgarter“, mußte seinerzeit von 1854—1884, also 30 Jahre arbeiten, um den Bestand zu erreichen, den die „Neue Stuttgarter“ seit der Stabilisierung der Währung erzielte. — Nicht minder fortschrittlich ist die **versicherungstechnische** Gebarung. An die Jahrzehnte hindurch üblichen Versicherungsarten reihen sich bedeutsame **Neuerungen**: Auszahlung der doppelten Versicherungssumme beim Tode durch Unfall. Auszahlung der dreifachen Versicherungssumme

beim Tode in den ersten 5, der doppelten Summe beim Tode in den zweiten 5 Versicherungsjahren. Originell, überaus zeit- und zweckgemäß ist auch die von der „Neuen Stuttgarter“ für das Heer der Festbesoldeten geschaffene Versicherung mit beweglicher Prämie; die bekannte Firma Robert Bosch A.-G. hat mit ihr im Anschluß an unsere Vertragsgesellschaft (vgl. die Anzeige in dieser Festschrift) eine vorbildliche Versorgung ihrer Angestellten durchgeführt.

Aus den Bezirksvereinen.

Bezirksverein Hessen. Sitzung am 20. April 1926 in den Bürgersälen. Anwesend 53 Mitglieder und Gäste. Privatdozent Dr. Senftleben, Marburg, hielt einen überaus klaren und umfassenden Vortrag: „Über die Bohrsche Theorie des periodischen Systems“.

Zunächst wurden die augenblicklichen Anschauungen über die Natur der Atome kurz besprochen, unter besonderer Berücksichtigung der ihnen zugrunde liegenden experimentellen Tatsachen. Zu diesem Zwecke wurde unter anderm auf die Versuche des Durchgangs von α -Strahlen durch Materie näher eingegangen und darauf hingewiesen, wie diese Versuche durch die Annahme, daß die Atome aus Kernen mit einer Elektronenhülle bestehen, gedeutet werden können. Zur Veranschaulichung der in den Atomen anzunehmenden Energiestufen ging der Vortr. speziell auf die Elektronenstoßversuche von Franck und Hertz näher ein. Am Beispiel des Modells des Wasserstoffatoms wurde die Bedeutung der Haupt- und Nebenquantenzahlen erläutert.

Nach diesen vorbereitenden Ausführungen wurde eingehender der allmähliche Aufbau der einzelnen Elemente des periodischen Systems besprochen, wie ihn Bohr vor einigen Jahren entwickelt hat. Eine Angabe der Elektronenbahnen im Atom ist im einzelnen nicht möglich, aber für viele Zwecke auch nicht erforderlich. Denn die Kenntnis der Zahl der Elektronen, die sich in den einzelnen Energieniveaus der Atome befinden, reicht zur Deutung des chemischen und spektroskopischen (im weitesten Sinne, einschließlich der Röntgenspektren) Verhaltens der Elemente in vielen Fällen aus. Zum Schluß wurde auf die Entdeckung des Hafniums hingewiesen, die als eine Folge der Bohrschen Überlegungen anzusehen ist. Zahlreiche Lichtbilder und Zeichnungen erläuterten die theoretischen Ausführungen.

Deutsche Zentralstelle für Chemie und Wirtschaft.

Aus einem Vortrag, gehalten auf der diesjährigen Bunsen- tagung zu Stuttgart von Dr. O. Lange.

(Eingeg. 29. April 1926)

Die „Zentralstelle“ wurde unter steter Förderung seitens des verstorbenen Essener Großindustriellen Dr. Karl Goldschmidt im April d. J. von den führenden chemischen Organisationen gegründet. Unsere Aufgabe war gestellt: Es sollte die Not der jungen Chemiker gemindert, also danach getrachtet werden, ihnen Arbeit zu verschaffen. In einer ganzen Reihe von Aufsätzen, die in dieser Zeitschrift erschienen, wurden seinerzeit von namhaften Vertretern der Wissenschaft und Praxis Vorschläge gemacht, wie dieses Ziel zu erreichen wäre, stets unter der Aufschrift oder mit Bezug auf „die Not unserer jungen Chemiker“, so daß dieser Satz Schlagwortcharakter erhielt, gleichzeitig Umdeutung erfuhr und ihm ein Sinn unterlegt wurde, den er eigentlich gar nicht hatte. Man dachte an eine neue Stellenvermittlung, vermutete irgendwelche Neubelastung der Industrie, in einem Vortrage wurde sogar direkt Gegenstellung angenommen, und schließlich bekamen wir auch von den stellungslosen älteren Chemikern mit Recht zu hören, daß sie mit ihren Familien nicht minder notleidend wären als ihre jugendfrischen, unabhängigen und darum noch viel beweglicheren Kollegen, die absolvierten Hochschüler.

Die schlimmste Wirkung äußerte das Schlagwort jedoch auf die Notleidenden selbst. Wenn man jemandem in einem fort sagt, er sähe schlecht aus, er wäre krank, so wird er krank, sagt man ihm ständig, er wäre in Not, so leidet er. Fast in jeder Nummer dieser Zeitschrift wurde damals den jungen Lesern eine Zeitlang ins Denken eingehämmert, wie notleidend sie wären. Wenn wir einst im Kriege, nachdem unser Train tagelang verschwunden war, unsren Leuten andauernd gesagt hätten: Wir haben schrecklichen Hunger, dieser Hunger ist doch unerträglich! — ich weiß nicht, was geschehen wäre. Aber da griff man

eben selbst zum Spaten und scharrete vergessene Zwiebel- und Kartoffeläcker aus, und dann ging die Sache.

Es ist feststehend: eine Masse akademisch voll ausgebildeter Chemiker leidet Not. Aber muß sich da nicht jeder einzelne unter den vielen, die hier in Frage kommen, sagen: „Sogar zu normalen Zeiten, im ruhigen Gleichtakt von Angebot und Nachfrage wäre keine Macht der Welt imstande gewesen, innerhalb absehbarer Zeit diese Fülle stellungsloser Kollegen in der Industrie unterzubringen, ich muß daher selbst etwas dazu tun. Wenn ich mich der Technik zuwenden will, hat es keinen Zweck, hier in der Bibliothek oder als überzähliger Assistent herumzusitzen, sondern ich muß irgend etwas ergreifen, was mich zunächst über Wasser hält.“ — Klagen und bloßes Zuwarten ist doch genau so, als käme der Chemiker draußen in der Praxis zu seinem Laboratoriumschef, um ihm mitzuteilen, daß er nicht weiterarbeiten könne, weil sein Wasserbad nicht funktioniert! 90% der Briefe, die ich von Stellungs suchenden erhalte, atmen diesen Hauch, nirgends eine Spur der Initiative, kaum jemals, und dann womöglich in verschämter Paraphrase, die Bemerkung des Betreffenden, er hätte es versucht, da oder dort, und sei es auch in untergeordneter Stellung, unterzukommen. Wie arbeiten denn der junge Jurist oder der promovierte Arzt? Der eine als simpler Schreiber, der andere als Gehilfe im Krankensaal, beide als Lehrlinge, beide zunächst einmal angewiesen auf den erfahrenen Rat des berufsmäßigen Gerichtsschreibers bzw. der Krankenschwester, die die Technik der handwerksmäßigen Obliegenheiten auf Grund langjähriger Erfahrungen beherrschen.

Die folgende Feststellung ist doch sicherlich richtig: Nur ein verschwindend geringer Teil unserer Absolventen widmet sich zwecks späterer Habilitierung der rein wissenschaftlichen Laufbahn. Ein größerer Teil findet oder fand vielmehr Aufnahme in den Forschungslaboratorien der I. G. und verwandter Betriebe. Der weitaus größte Teil aller Akademiker muß in den Industrien unterzukommen suchen, die für den chemischen Teil der Betriebe praktische Arbeit brauchen, Leute, die neben den chemischen Arbeiten den Dampfkesselbetrieb überwachen, für sparsame Energiewirtschaft sorgen, Abfälle veredeln, um ihnen marktfähige Form zu verleihen, kurz, im Sinne des Kaufmannes praktisch arbeiten und sich im Sinne des oft aus kleinsten Anfängen emporgewachsenen Industriellen nicht scheuen, einmal selbst mit Hand anzulegen.

Durch diese Feststellung schien mir auch der Weg für die Arbeit der Chemiewirtschaftsstelle vorgezeichnet: Wir müssen alle Industrien dazu bewegen, möglichst viel Herren als Volontäre, Hilfskräfte, auch als Arbeiter einzustellen, ob ohne oder mit geringem Gehalt, gleichviel, der junge Mann kommt zunächst einmal in geregelte Tätigkeit und verlernt es, an die Not der Hochschulabsolventen zu denken. Aber wir versprechen uns von diesem Tun noch mehr: Wenn der betreffende Herr sich anstellig erweist, wird er vielleicht auffallen, es wird sich Gelegenheit zu einer Aussprache mit dem Vorgesetzten ergeben, er wird in besonderen Fällen sogar aufgefordert werden, länger zu bleiben, wenn er Anregungen zu geben oder auf vorkommende Mißstände hinzuweisen vermag — wir glauben, daß ein gewisser, sicherlich nicht unerheblicher Prozentsatz der Eingestellten in dem betreffenden Betrieb bleiben wird. Und ist es nicht dieser, so ist es ein anderer. Wir werden dafür sorgen, daß sich den Herren andere Betriebsstätten öffnen, wo sie ihr Glück wieder und immer wieder versuchen können: eine genaue Kartothek wird uns auf dem laufenden halten. Und wenn der einzelne vom Dampfkesselbetrieb über einen Mühlendienst, zur Kupferhütte, zum Untersuchungs- und Prüfungslaboratorium usw. durchgewandert ist, und wenn er dann noch keine dauernde Arbeitsstätte gefunden hat — ja, dann muß er eben den Wunsch, in die Technik zu gehen, fallen lassen, dann kann sie ihm niemals nährende Mutter werden, denn dann hätte er als fest angestellter Chemiker ebenfalls versagt.

Vom erfolgreichen Anwärter aber versprechen wir uns schließlich auch für unsere Stelle, für die Industrie, ja für die gesamte chemische Produktion Deutschlands großen Erfolg. Denn jeder einzelne wird dann dazu beitragen, chemisches Denken und chemische Methode in Industrien zu tragen, die seit jeher chemische Prozesse als Haupt- oder Zwischenstadium ihres Betriebs auswerten, sich aber bisher nicht klar darüber geworden sind, welchen Nutzen ihnen der Chemiker bringen kann, wie schnell er sich bezahlt macht, wenn er anders als der Techniker und Werkmeister zielbewußt vorwärtsstrebt und

nicht bloße Rezeptkocherei betreibt. Ein Rezept ist toter Buchstabe in der Hand des Laien, Vorschriften werden erst lebendig, wenn sie dem Wissenden Anregung zu neuen Versuchen geben, deren Ergebnis ihm dann die Möglichkeit eröffnet, zu verbessern, weiter zu bauen und zu ergänzen, was in seinem Betrieb erneuert und vervollständigt werden muß, um ihn vor der Stagnation zu bewahren. Techniker und Werkmeister vermögen den laufenden Betrieb gewiß ausgezeichnet, häufig besser zu leiten, als es der noch nicht genügend eingearbeitete Chemiker kann, sie und ihre Tätigkeit in allen Ehren, denn sie können etwas, der Akademiker aber weiß etwas. Verbessern, Ergänzen, Erneuern ist einzig und allein an Wissen gebunden, denn es umfaßt das ganze Gebiet und erfaßt dessen entfernteste Pole, eint Verschiedenartiges und schafft Beziehungen, an die der Techniker nicht denken kann, weil seine ganze Vorbildung eine andere ist.

Auf diesem Wege, den wir zu beschreiten und bis ans Ende zu verfolgen gedenken, sehen wir nur ein Hindernis, und das ist die in manchen Fällen zunächst ablehnende Haltung der Industrie. Denn sie will, häufig gewiß nicht mit Unrecht, in ihre Betriebe keine aufmerksamen Beobachter aufnehmen, die, wenn sie es darauf abgesehen haben, das, was sie selbst nicht sehen oder noch nicht erkennen, im Gespräch zu erfahren suchen, um es als widerrechtlich angeeignetes Gut mit sich zu nehmen. Wir erwidern und haben, wie gleich gesagt sei, durch unsere Beweisführung bei den maßgebenden Persönlichkeiten bisher stets Erfolg gehabt: Dem jungen Chemiker, der von der Hochschule kommt, ist zunächst alles noch Studienobjekt, er sieht die Anlagen so, wie sie ihm auf Exkursionen doch auch gezeigt wurden, jedoch als mehr oder weniger stolzer Mitarbeiter, der wohl nicht daran denken wird und aus Mangel an Detailkenntnissen auch kaum daran denken kann, Betriebsgeheimnisse auszuspähen. Es geht ferner doch gewiß nicht an, daß man in einem empfohlenen Herrn auf jeden Fall und überhaupt den gerissenen Streber sieht, der um irgendeines möglichen Vorteils willen unehrliche Handlungen begeht. Und schließlich: Der Firma steht es ja frei, den Herrn, wie gesagt, in den Dampfkessel- oder Mühlenbetrieb zu stellen, ihn eingehende Rohstoffe untersuchen oder Fertigware prüfen zu lassen, sie kann ihm doch verbieten, die Betriebsräume zu betreten, kann ihn beobachten, ehe sie ihm mehr anvertraut —, warum soll der unerfahrene Anfänger gefährlicher sein als der langjährige Mitarbeiter? Wir alle erinnern uns doch noch betrübender Fälle aus den ersten Jahren der Nachkriegszeit. Damals konnte man erkennen, daß gegen Untreue kein Kraut gewachsen ist. Jene Gründe sind also nicht stichhaltig, wir können sie nur als Vorwände betrachten, die uns hindern sollen, unsere Aufgabe zu erfüllen, nämlich erfrischende Tätigkeit an Stelle mißmutigen Wartens zu setzen und unseren jungen Chemikern Gelegenheit zur Weiterbildung zu geben. Welche Tätigkeit es auch sein mag, die der Chemiker nach abgeschlossenem Studium ausübt, sie weckt in dem Neuling Interesse, den Trieb, etwas zu leisten, und den Wunsch, an dieser oder jener Betriebsstelle zu bleiben.

Die Industrieleitungen mögen doch nicht außer acht lassen, daß auch sie Vorteile von unserem Vorschlag haben. Sie können aus einer Zahl junger Chemiker wählen, sich ein Urteil über die Arbeitsweise des einzelnen, seine Verträglichkeit, gesellschaftlichen Eigenschaften usw. bilden, es steht ihnen frei, ihn fallen zu lassen oder aufzunehmen. War dies sonst möglich? Die beste Empfehlung ist subjektiv, das Zeugnis häufig nur ein Beleg für verbrachte Zeit, einzig und allein der Augenschein, die eigene Beurteilung ist hinsichtlich der Bewertung eines Mitarbeiters maßgebend. Und sie soll durch unser Verfahren ermöglicht werden. Seine Durchführung bildet den ersten Punkt unseres Arbeitsprogramms, von zwei weiteren Zielen, die wir verfolgen, möchte ich nicht eher sprechen, als bis Ergebnisse zu verzeichnen sind.

In jedem Falle ist der Erfolg unserer Bestrebungen von dem Grade der Unterstützung abhängig, die uns von allen Beteiligten namentlich seitens der Hochschullehrerschaft zuteil wird. Vielfache Beziehungen bestehen zwischen ihr und der Industrie, seit je hat der Hochschullehrer die chemische Technik mit Chemikern versorgt, oft einen wertvollen Mitarbeiter als sein Bestes weggegeben, immer wieder von Anfang an mit der Ausbildung neuer Absolventen begonnen, um der Industrie gediegene Kräfte zur Verfügung stellen zu können. Sie wird nicht undankbar sein, sie wird, das ist unsere

Überzeugung, so, wie sie früher auf das bloße empfehlende Wort des Hochschullehrers hin seine Schüler in feste Stellungen aufnahm, jetzt das gleiche tun und ihre Pforten den jungen Anwärtern öffnen, die eine schreckliche Zeit statt mit trübseligem Zuwarten mit Betätigung und Lernen ausfüllen wollen.

In diesem Sinne bitte ich, wirken und werben zu wollen, und zwar lautet meine Bitte konkret gefaßt: Die Hochschullehrer mögen ihre persönliche Mitarbeit in den Dienst dieser großen Sache stellen, sich an jede ihnen nahestehende Industrie, an technische Behörden und Ämter wenden und die maßgebenden Persönlichkeiten veranlassen, der Chemiewirtschaftsstelle mitzuteilen, wieviele Herren sie als Hilfskräfte beliebiger Art, befristet, ob mit oder ohne Entlohnung, einzustellen gewillt sind. Wenn wir die Durchschläge der bezüglichen Briefe erhalten, sind wir in der Lage, die Hochschullehrer auf dem laufenden zu halten und sie von dem Erfolg ihrer Mühewaltung in Kenntnis zu setzen. Mühe und Arbeit ist mit der Erfüllung meiner Bitte verbunden, das gebe ich zu, aber nur mit Hilfe dieser „amerikanischen Methode“, wie Geheimrat H a b e r mein Vorgehen bezeichnete, als er meine Gedanken billigte und mir seine vollste tatkräftigste Unterstützung zusagte, nur durch die Zusammenarbeit aller werden wir das über unsere Aufgabe hinausgehende Ziel erreichen, das uns allen doch vorschwebt: Die deutsche chemische Produktion zu stärken und unserer Chemie wieder die Weltstellung zu verschaffen, die sie vor dem Kriege innehatte.

Nachwort zu dem Aufsatz von O. Lange.

Der ausgezeichnete Vorschlag des Leiters der „Zentralstelle“ könnte in wirksamer Weise unterstützt werden, wenn die Möglichkeit bestände, den jungen Chemikern, die als Volontäre in die Industrie gehen, befristete Unterstützungen zu gewähren. Hierdurch würde ein Hauptübel gemildert werden, unter dem unsere Wissenschaft leidet: Der Mangel an geeignetem Nachwuchs. Dieser Nachwuchs droht zu schwinden, weil die beruflichen Schwierigkeiten nach Absolvierung des Studiums zu große sind, und weil die Hochschulassistenten wegen mangelnder Aufnahmefähigkeit der Industrie möglichst lange in ihrem Amte zu bleiben trachten und deshalb den Nachschub der vielen Jüngeren behindern, die ebenfalls die Ausbildung der Assistentenzeit genießen sollten. Lange schlägt vor, die Industrie solle die jungen Chemiker als „Volontäre“, Hilfskräfte, auch als Arbeiter einstellen, ob ohne oder mit geringem Gehalt. Der Einstellung als „Arbeiter“ möchte ich widerraten, weil — wie man am „Werkstudenten“ gesehen hat — die starke Beanspruchung von Körper und Geist vom Übel ist. Gehalt werden vielleicht einige große Fabriken zahlen, nicht aber, bei der heutigen Geldknappheit, die kleineren, welche gerade bei dem Plan der „Zentralstelle“ die wichtigsten sind, weil sie zu erhöhter Wissenschaftlichkeit des Arbeitsens angeregt werden sollen. Es wird sich also bei der Durchführung des L a n g e s Planes hauptsächlich um die Anstellung von Volontären handeln, und das ist eine Geldfrage, denn aus irgendeiner Quelle muß der Lebensunterhalt dieser Volontäre gesichert sein, und aus eigener Tasche der jungen Leute oder der ihrer Eltern wird wenig fließen.

Woher nun das Geld nehmen? Vielleicht bringt die Industrie als Ganzes es auf. Vielleicht aber hilft hier auch die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft. Ein entsprechender Vorschlag, den ich mir in der letzten Sitzung der „Notgemeinschaft“ in München zu machen erlaubte, stieß auf Widerstand, indem man sagte, die Notgemeinschaft sei dazu da, die Wissenschaft und nicht die Industrie zu stützen. Das ist eine richtige, aber doch in diesem besonderen Fall einseitige Auffassung. Denn die Wissenschaft braucht Privatdozenten. Diese wachsen aus der Schar der Assistenten heran, und die Chemie ist deshalb in Deutschland groß geworden, weil vor dem Kriege viele junge Menschen die Ausbildung als Hochschulassistenten genossen. Jetzt sind es nicht mehr viele, sondern wenige, da der Abgang in die Industrie stockt. Infolgedessen ist auch denjenigen der Zutritt zur Stelle des Hochschulassistenten erschwert, welche später nicht in die Industrie gehen, sondern bei der Hochschule bleiben wollen. Aus diesem Grunde würde nicht nur der Industrie, sondern auch der Wissenschaft geholfen werden, wenn man den Abgang der Chemiker von der Hochschule erleichterte. Insofern dürfte die Anrufung der „Notgemeinschaft“ nicht unberechtigt sein. A. B i n z.