

unterricht gehört, bedarf, bei dem großen Einfluß, den unsere wirtschaftliche Lage heute auf das Leben jedes einzelnen ausübt, kaum einer Begründung. Die verschiedenen ministeriellen Erlasse und die für alle Schulen vorgeschriebene Staatsbürgerkunde geben schon mancherlei Anhaltspunkte für ihre Berechtigung.

Alle chemischen Werke und Betriebe, in denen Chemiker beschäftigt sind, haben einen Anspruch und den Wunsch, nur solche Leute in ihren Betrieben einzustellen, sei es als Chemiker oder sei es als kaufmännische Beamte, denen gewissermaßen der Sinn für das Praktische in Fleisch und Blut übergegangen ist. An ihrer Heranbildung muß aber schon die Schule mitarbeiten, soll dieses Ziel, das bei der heute erforderlichen Sparsamkeit notwendig ist, erreicht werden. Aus diesem Grunde müssen auch alle Verbände deutscher Chemiker den Wunsch haben, jetzt schon an Schulfragen mitzuarbeiten, um eine neue tüchtige Jugend heranzubilden, die das im letzten Jahrhundert aufgebaute Werk deutscher Industrie und Technik nicht übernimmt um es niederzureißen, sondern es zum Wohl der Allgemeinheit immer weiter fort- und ausbaut.

Nach vielen Richtungen kann diese Tätigkeit der Chemieverbände ausgedehnt werden.

Um in der Schule der Technik eine größere Beachtung zu verschaffen, müssen zunächst die Schulleiter und Fachlehrer zu eigenem Nachdenken über die technischen Wissensschätze und die volkswirtschaftliche Bedeutung technischen Schaffens angeregt und gewonnen werden. Die Ortsvereine können diese Kreise zu geeigneten Vorträgen einladen, auf die Vorführung von Werkfilmen aufmerksam machen und ihnen die Möglichkeit zur Teilnahme vermitteln. Auch für die Führung von Fachlehrergruppen und einzelnen Klassen in Industriewerken, deren Betrieb entweder mustergültig ausgebaut ist oder besondere für die Technologie im Chemieunterricht der höheren Schulen geeignete Herstellungsvorgänge zeigt, können Anregungen gegeben oder es kann auch in manchen Fällen die Erlaubnis zum Besuche vermittelt werden. Besonders fruchtbar kann diese Tätigkeit wohl dann werden, wenn praktische Chemiker und Fachlehrer, die durch ähnliche Interessen geistig verbunden sind, auch persönlich Fühlung nehmen. Daß die Fachlehrergruppen dann auch gegenüber den Vereinigungen praktischer Chemiker ein ähnliches Verhalten zeigen müssen, ist selbstverständlich. Ein gegenseitiges Verständnis für die Wünsche und Bedürfnisse wird leicht manche jetzt noch bestehende Schwierigkeiten beseitigen können.

An die Schüler selbst heranzukommen, ist für die außerhalb der Schule stehenden Verbände weit schwieriger. Ob sich in den Ortsgruppen der Vereine für besondere Schülervorführungen willige Mitglieder finden und die heute nicht gerade geringen Kosten dazu aufgebracht werden können, erscheint zweifelhaft. Ebenso dürfte auch die Schaffung einer wirklich methodisch durchgearbeiteten, „technischen Jugendbücherei“ zurzeit an den hohen Papierpreisen scheitern. Es wird also kaum mehr möglich sein, als gelegentlich bei der Beschaffung technischer Anschauungsmittel<sup>2)</sup> und lehrreicher volkswirtschaftlicher Darstellungen jede mögliche Unterstützung zu gewähren.

Als dritter Weg ist die Mitarbeit bei der Abfassung neuer Lehrpläne für Chemie in Betracht zu ziehen. Der Deutsche Ausschuss für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht (der Damnu) hat in diesem Jahre bei Teubner in Leipzig neue Lehrpläne für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht an den höheren Lehranstalten erscheinen lassen, die eine Neubearbeitung der bekannten Meraner Lehrpläne vom Jahre 1905 darstellen. An der Bearbeitung der Chemielehrpläne waren beteiligt die Professoren Löwenhardt, Halle, Ohmann, Berlin, Dörmer, Hamburg und Stock, Dahlem; letzterer hauptsächlich für die wissenschaftliche Beratung. In diesen Vorschlägen wird als allgemeines Lehrziel auch eine allmähliche Einführung in die wirtschaftlich und kulturell wichtigsten Gebiete der chemischen Technik unter Zuhilfenahme von Lehraussügen verlangt. Der Chemieunterricht soll danach in der Oberrealschule erst in Untersekunda mit drei Wochenstunden beginnen und ein vorbereitender Lehrgang für Chemie und Mineralogie sein. Alle die Schüler, die mit Obersekundareife die Schule verlassen, um sich im praktischen Leben auf einen Beruf vorzubereiten, haben also keine Gelegenheit, sich in den insgesamt 120 Stunden einen auch nur dürftigen Überblick über die Bedeutung der Chemie im praktischen Leben zu verschaffen, da die Besprechung der meisten technologischen Vorgänge auf die Oberstufe verlegt ist. Ein näheres Eingehen auf diese Lehrpläne würde hier zu weit führen.

Ein weites Feld der Betätigung für schriftstellerisch tätige praktische Chemiker bietet das Schulchemiebuch. Jedem Fachlehrer muß bei der Abfassung eines solchen Werkchens, wenn er Wert darauf legt, auch bei seinen technologischen Darstellungen nur neuzeitliche Einrichtungen zu besprechen, die Mitarbeit eines Kenners erwünscht sein, der durch seine Stellung im praktisch arbeitenden Betrieb besondere Kenntnisse dieses Gebietes besitzt. Ganz besonders die Abbildungen aus der Technik sind in den Schulchemiebüchern meist sehr veraltet; sie sind noch nicht einmal historisch, sondern nur antiquarisch. Ähnlich steht es auch mit den Lichtbildern. Hier sollten die Chemikerverbände es unterstützen, daß die einzelnen Landesämter

für das Bildungswesen Sammlungen guter technologischer, für den Unterricht höherer Lehranstalten geeigneter Negative anlegen, um diese den Schulen zur Herstellung von Lichtbildern zu leihen, wenn heute deren Herstellung wegen der beträchtlichen Kosten noch erschwinglich ist. Solche Sammlungen durch Zuwendung von Bildern zu unterstützen, wären die meisten Amateurphotographen unter den Chemikern und viele chemischen Fabriken sicher in der Lage. Auch auf Abbildungen aus Werbeschriften, die sich für episkopische Projektion in Schulen eignen, sei hier aufmerksam gemacht.

Mit diesen wenigen angeführten Gelegenheiten ist keineswegs das Gebiet der Mitarbeit und der Zusammenarbeit zwischen dem praktischen Chemiker und dem Fachlehrer erschöpft. Wertvoll erscheint es aber zum Nutzen unserer heranwachsenden deutschen Jugend, wenn durch die gleichen Ziele, die der Chemiker und der Fachlehrer bei ihrer Ausbildung verfolgen muß, auch diese Gemeinsamkeit durch gegenseitiges Verständnis und gleichgerichtete Zusammenarbeit zum Ausdruck gebracht wird. Die Not der Zeit zwingt auch zur Sparsamkeit bei der Benutzung der geistigen Kräfte der Jugend, die bei idealem Ziel doch zur praktischen Arbeit erzogen werden muß, damit Deutschland im friedlichen Wettbewerb mit den anderen Völkern der Erde bald wieder eine angesehene Stellung erringen möge. [A. 256.]

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Es wurden berufen: Dr. K. Fredenhagen, a. o. Prof. an der Universität Leipzig, auf den Lehrstuhl der physikalischen Chemie und zum Abteilungsvorsteher am chemischen Institut der Universität Greifswald als Nachfolger von A. Sieverts; Dr. R. Purkmerer, a. o. Prof. der Chemie an der Universität München, auf das chemische Ordinariat der Universität Greifswald als Nachfolger von Prof. J. Meisenheimer; Dr. med. P. Schmidt, o. Prof. an der Universität Halle a. S., zur Wiederbesetzung des durch die Berufung Prof. M. Hahn nach Berlin erledigten Lehrstuhls der Hygiene an der Universität Freiburg i. B.

R. Andreas, o. Prof. für organisch-chemische Technologie und analytische Chemie an der Technischen Hochschule Graz, ist in den dauernden Ruhestand getreten.

**Vom Verband der Laboratoriumsvorstände.** Der Vorstand setzt sich für 1923 folgendermaßen zusammen: I. Vorsitzender R. Willstätter, München; Geschäftsführer R. Pschorr, Berlin; Beisitzer: A. Hantzsch, Leipzig; O. Ruff, Breslau; A. Stock, Dahlem; L. Wöhler, Darmstadt; Sekretär und beratendes Vorstandsmitglied H. Simonis, Charlottenburg. — In der diesjährigen Hauptversammlung zu Leipzig sind folgende wichtige Abänderungen der Ausführungsbestimmungen des Verbandsexamens zum Beschluß erhoben worden:

In der Erwägung, daß die Anforderungen an die Studierenden wesentlich gesteigert werden sollen, um den übermäßigen Andrang zum Chemiestudium einzudämmen und nur die Tüchtigen zur Ausbildung zuzulassen, wurde der Antrag Lorenz-v. Braun betr. Einführung der physikalischen Chemie als obligatorisches Prüfungsfach einstimmig genehmigt und noch weiter ausgebaut.

Demgemäß werden folgende Ausführungsbestimmungen als für alle Institute einheitlich und verbindlich festgelegt:

Das Verbandsexamen zerfällt in zwei Teile.

I. Teil (Verbandsvorexamen): gemäß § 6 der bisherigen Ausführungsbestimmungen: praktische Prüfung; mündliche Prüfung: Analytische Chemie, Anorganische Chemie, Grundzüge der organischen Chemie.

II. Teil (Verbandshauptexamen, Doktorandum): Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie.

Der I. Teil ist nach Beendigung des anorganischen Praktikums, also beim Übertritt zum organischen abzulegen, der II. Teil nach Beendigung der organischen und physikalisch-chemischen Ausbildung vor Beginn der Doktorarbeit.

Das Verbandszeugnis wird erst nach Beendigung des zweiten Teiles ausgefertigt.

Für die Studierenden an Technischen Hochschulen fällt die Verbandsvorprüfung mit der Diplomvorprüfung, die Verbandshauptprüfung mit der Diplomhauptprüfung zusammen. Das Verbandszeugnis kann erst auf Grund der bestandenen Diplomhauptprüfung ausgestellt werden.

Bis zum 1. Oktober 1923 ist in allen dem Verbande durch ihren Vorstand zugehörigen Instituten die neue Ordnung einzuführen. Die Zwischenzeit gilt als Übergangsfrist, und es können diejenigen Studierenden, welche zurzeit schon in die Verbandsprüfung eingetreten sind, diese nach den alten Bestimmungen zu Ende führen.

## Verein deutscher Chemiker.

### Aus den Bezirksvereinen.

**Rheinischer Bezirksverein.** Sonnabend, den 9. Dezember 1922, hielt Dr. Meckbach, Leverkusen, in der Universität Köln einen Vortrag: „Über das neue Mottenschutzmittel Eulan der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.“. Durch die anschaulichen, durch zahlreiche Lichtbilder und Materialien unterstützten Ausführungen, bereicherten die zahlreich versammelten Zuhörer ihre Kenntnisse über die Lebensgewohnheiten der Motte.

<sup>2)</sup> Welche Anschauungsmittel für den Chemieunterricht einer höheren Lehranstalt besonders notwendig sind, siehe bei Stautz, Die chemisch-technologische Sammlung und ihre Bedeutung für Schule und Volksbildung, Chemiker Zeitung 1922, 46. Jahrg., Heft 103, S. 773 und Heft 105, S. 789.