

Fachgruppe für chemisches Apparatewesen.

Abteilung für Laboratoriumsapparate (Afla).

(Eingeg. 25./4. 1921.)

Der stellvertretende Vorsitzende unserer Abteilung Afla, Herr Dr. Rabe, Berlin-Charlottenburg, veröffentlicht nachstehend einen sehr beachtenswerten Artikel über die Normalisierung der Laboratoriumsapparate, auf den wir in Anbetracht der Wichtigkeit des Gegenstandes einerseits und der abwartenden Stellung mancher Fachgenossen andererseits offiziell nachdrücklichst hinweisen möchten mit der dringenden Bitte, an den Bestrebungen der Afla energisch mitzuarbeiten. Nur durch die Unterstützung aller Fachgenossen vermag die Afla ihre wichtigen wissenschaftlichen, technischen, industriellen und wirtschaftlichen Ziele zu erreichen. Über die Aufgabe der Afla, namentlich ihr Wirken in technischer und organisatorischer Hinsicht, soll in folgendem eine kurze Übersicht gegeben werden:

1. Die Afla will zwar richtunggebend vorangehen, aber sie will nicht einseitig ihre Aufgaben lösen. Sie wünscht deshalb emsige Mitarbeit aus den Kreisen der Erzeuger, der Händler und Verbraucher der Laboratoriumsapparate. Nur durch hingebende selbstlose Zusammenarbeit dieser drei Gruppen, durch offene rückhaltlose Aussprache und objektive Behandlung allenfalls trennender Punkte und liebevolles Eingehen auf gegnerische Ansichten kann unvollkommenes Altes durch besseres Neues ersetzt werden. Wenn es notwendig sein sollte, „Zöpfe abzuschneiden“, soll auch diese weniger angenehme Aufgabe mutig durchgeführt werden. 2. Die Afla erstrebt die Vereinheitlichung und womöglich auch die Vereinfachung der Laboratoriumsapparate im ganzen, wie im einzelnen und der damit in Beziehung stehenden apparativen Hilfsmittel nach wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Grundsätzen.

3. Da die Arbeiten der Afla vielfach von tief einschneidender praktischer Wirkung sein werden, sollen sie möglichst im Lichte der Öffentlichkeit stattfinden, zum mindesten aber die Ergebnisse der Arbeiten und womöglich die Motive zu ersten den Fachkreisen zugänglich gemacht werden, damit jeder Beteiligte Kritik üben und allenfalls Verbesserungsvorschläge machen kann. Die Unterrichtung dieser Kreise beabsichtigt die Afla in folgender Weise durchzuführen:

a) In dem offiziellen Organ des Vereins deutscher Chemiker, der Zeitschrift für angewandte Chemie wird die Afla von Zeit zu Zeit über ihre Arbeiten, besonders aber über die von ihr gebilligten Formen der Apparate, Ersatzteile und den damit in Beziehung stehenden Hilfsmitteln, womöglich unter Beigabe von deutlichen Zeichnungen, berichten.

b) Sofern Mustermodelle oder bereits ausgeführte Modelle von den erwähnten Gegenständen vorhanden sind, sollen diese an passenden Orten ausgestellt werden.

c) Die offiziellen Veröffentlichungen unter a) sollen unverkürzt auch in den Fachzeitschriften der Erzeugerkreise, im Auszug in anderen Zeitschriften, auch in der Tagespresse, soweit sie technische Berichterstattung ausübt, vor allem aber in den chemischen Fachzeitschriften verbreitet werden.

d) Jeder Beteiligte ist berechtigt, bis zum Ablauf von zwei Monaten nach der Veröffentlichung im offiziellen Vereinsorgan gegen den Veröffentlichungsgegenstand seine Bedenken zu äußern und sachdienliche Verbesserungsvorschläge zu machen. Dieser Einspruch muß schriftlich und mit Gründen versehen an den Vorsitzenden der Afla, zurzeit Herrn Dr. Rabe, Berlin-Charlottenburg, Giesebrechtstr. 13, gerichtet werden. Der Vorsitzende der Afla wird den Einspruch den Einzelreferenten zur Begutachtung überweisen.

Es sei ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß die Einspruchsfrist eine ausschließliche ist, wer sie versäumt, hat sich also die Folgen seiner Versäumnis selbst zuzuschreiben.

e) Zum Schluß gibt die von der Afla eingesetzte Prüfungskommission ihr Obergutachten über die endgültige Form ab und empfiehlt der Fachgruppe für chemisches Apparatewesen die vorgeschlagene Einheitsform durch den Verein deutscher Chemiker als Norm erklären zu lassen.

4. Alle endgültigen Einheitsformen dürfen nur mit einem vom Verein deutscher Chemiker gebilligten besonderen Zeichen in den Handel gebracht werden. Nur die mit diesem Zeichen versehene Einheitsform entspricht den Vorschriften des Vereins deutscher Chemiker.

5. In Ausführung von Ziffer 3b) wird auf der Stuttgarter „Achema“ eine Ausstellung von bisher vorgeschlagenen Einheitsformen stattfinden.

6. In Anbetracht der Wichtigkeit der oben gekennzeichneten Aufgaben, bitten wir dringendst alle an unseren Bestrebungen Beteiligten um Beitritt zu unserer Fachgruppe. Der Jahresbeitrag beträgt M 5,—, lebenslängliche Mitgliedschaft kostet M 200,—. Wir legen den Eintretenden nahe, uns womöglich einen über den Mitgliedsbeitrag hinausgehenden freiwilligen Beitrag zu stiften, denn für die Durchführung unserer Aufgaben sind ganz bedeutende Geldmittel erforderlich.

Angew. Chemie 1921. Aufsatzteil zu Nr. 36.

Beitrittserklärungen nimmt der Unterzeichnete entgegen.

Mitgliedsbeiträge sind an unseren Schatzmeister Herrn Dr. Ewald Sauer, Berlin, Postscheckkonto Nr. 83599 Berlin, zu richten.

Dr. Max Buchner, Hannover-Kleefeld, Schellingstr. 1.

I. Vorsitzender der Fachgruppe für chemisches Apparatewesen.

[A. 73.]

Normung der Laboratoriumsapparate.

Eine der wichtigsten Aufgaben der Fachgruppe für chemisches Apparatewesen.

Von Dr. HERMANN RABE.

Die mit der Hauptversammlung in Hannover verbundene, zahlreiche besuchte Ausstellung von Apparaten für die chemische Industrie hat das erste nach außen hin sichtbare Zeichen für die Bestrebungen der Apparatenfachgruppe gegeben, nämlich die Apparatenkunde zu fördern und zu vertiefen. Wenn gemäß der Raumbeanspruchung in erster Reihe die Großapparate den meisten Besuchern aufgefallen sind, so sind doch auch an Hand der Vorführungen die Fortschritte der Laboratoriumstechnik durchaus gewürdigt worden, da sich jeder Chemiker, ob Wissenschaftler oder Techniker, bewußt ist, daß die Unterlage für die Entwicklung der chemischen Technik zumeist durch Versuche im Laboratoriumsmaßstab gewonnen werden muß. Daß hierzu möglichst vollkommene Apparate gehören, ist klar; und daher muß alles, was auf die Laboratoriumstechnik sich bezieht, nicht nur vom Standpunkt des reinen Laboratoriumschemikers beurteilt werden, sondern auch von demjenigen des Betriebs- und Fabrikleiters, dem die technische Durchführung im Großmaßstabe anvertraut ist. Die innige Wechselwirkung zwischen Laboratorium und Großapparatur wird ja auch von keiner Seite bestritten, wohl aber wird vielfach die Tätigkeit des Laboratoriumschemikers als untergeordnet angesehen und alle damit zusammenhängenden Fragen. Unter den heutigen Verhältnissen, wo in viel höherem Maße als früher Zeit Geld ist und die schnelle Durchführung von Kontroll- und Versuchsarbeiten geboten ist, um den Betrieb rentabler zu gestalten, kann nicht genug Sorgfalt der Durchbildung der Laboratoriumsapparate gewidmet werden. Auch der rein wissenschaftliche Chemiker, bei dem die Zeit eine nicht so große Rolle spielt wie die gründliche Durchdringung seines Arbeitsgebietes, kommt allmählich zu der Erkenntnis, daß er sich seine Arbeit bedeutend erleichtert, wenn er dem rein handwerksmäßigen Teil größeren Wert beilegt als früher.

Von diesem Standpunkt aus muß das Bestreben der Fachgruppe für Apparatewesen beurteilt werden und speziell die Aufgabe der Abteilung für Laboratoriumsapparate (Afla), diese nach wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Grundsätzen zu vereinheitlichen. Schlägt man die Preisverzeichnisse der verschiedenen Firmen, die sich mit der Herstellung oder mit dem Vertrieb befassen, auf, so findet man allerdings, daß bei vielen Apparaten bereits gleiche Bezeichnungen und Größen eingeführt sind. Geht man jedoch der Sache auf den Grund, so erkennt man bald, welche großen Verschiedenheiten trotz der anscheinenden Übereinstimmung noch existieren. Es ist nicht etwa kleinliche Rechthaberei, zu behaupten, daß die zwischen allen Firmen, ja sogar zwischen den Lieferungen der einzelnen Firmen bestehenden zahlreichen Unterschiede für die Laboratoriumstechnik belanglos sind. Jeder, der im Laboratorium tätig ist, weiß, mit welchen Umständlichkeiten, und das heißt heute mit welchem Aufwand von Zeit und Arbeit die Zusammenstellung und der Ersatz von Apparaten verbunden ist, wie oft eine nur gering erscheinende Abweichung zu tagelangen Verzögerungen führen kann.

Durch die Vereinheitlichung der Laboratoriumsapparate soll erreicht werden, daß jeder gebräuchliche Apparat bestimmter Größe gegen jeden andern der gleichen oder einer anderen Firma ausgewechselt werden kann und daß auch bei komplizierteren Apparaten sich im voraus leicht überschauen läßt, wie die Aufstellung gemacht werden kann. Es handelt sich nicht nur um die Bechergläser und Kolben mit ihren verschiedenen Halsweiten, sondern auch um die Rohre, Stopfen, Schläuche, Trichter, Stative, Klemmen, Schalen, Tiegel usw., welche heute eine Mannigfaltigkeit aufweisen, die sich allein durch den Wirrwarr der Auffassungen erklären läßt, die in den Köpfen aller Beteiligten herrschen. Mitunter mag auch der eine oder der andere Hersteller absichtlich Abweichungen von der allgemeinen Form geschaffen haben, um für sich ein Monopol zu erringen; auch die Gewöhnung der Verbraucher an bestimmte Formen hat dazu beigetragen, die von allen Seiten beklagten Mannigfaltigkeiten zu fördern.

Wie aber im Verkehrswesen, in der Maschinenindustrie, in der Elektrotechnik usw. die Vereinheitlichungsbestrebungen zum Teil vollständig durchgeführt, zum Teil noch in der Durchführung begriffen sind, so wird und muß auch eines Tages in der Laboratoriumstechnik die Vereinheitlichung wenigstens der gebräuchlichsten Apparate vor sich gehen. Auf der oben erwähnten Ausstellung in Hannover zeigten bereits einige Firmen „Normal-Laboratoriumsapparate“, womit sie irrtümlicherweise solche Apparate bezeichneten, welche sie als