

Es folgt der Vortrag:

**Hamburgs Bedeutung  
als Einfuhrhafen von Rohstoffen für die  
chemische Industrie**

von Herrn Dr. C. Gottsche in Hamburg.

Fasst man den Begriff der chemischen Industrie so weit, dass auch die Hüttenbetriebe darunter fallen, und versteht man unter Rohstoffen alle diejenigen Producte, welche bei ihrer Verarbeitung eine nicht lediglich mechanische Veränderung erfahren, so gelangt man an der Hand der Veröffentlichungen des Handelsstatistischen Büros zu Hamburg sowie des Statistischen Amtes zu Berlin zu folgenden Tabellen:

*I. Hamburgs See-Einfuhr von Rohstoffen für die chemische Industrie.*

A. Gewicht in Tausendt und Proc. von Hamburgs Gesammt-Seeefuhr.

	anorganisch	organisch	zusammen	Proc.
1875	315	115	430	= 20
1885	629	515	1144	= 34
1895	1146	469	1615	= 25

B. Werth in Millionen M. und Proc. von Hamburgs Gesammt-Seeefuhr.

	anorganisch	organisch	zusammen	Proc.
1875	65	62	127	= 10
1885	120	97	217	= 20
1895	176	128	304	= 17

*II. Einfuhr von Rohstoffen für die chemische Industrie 1895.*

	Millionen t			Millionen M.		
	anorganisch	organisch	zusammen	anorganisch	organisch	zusammen
in Deutschland	5,3	1	6,3	279	288	567
Hamburg (seewärts)	1,1	0,5	1,6	176	128	304
Hamburgs Antheil in Proc. der deut- schen Einfuhr	21	50	26	63	44	54

*III. Einfuhr einzelner Rohstoffe für 1895 in t.*

	Deutschland	Hamburg	Proc. der deutschen Einfuhr
Kautschuk	6 846	861	13
Phosphate	374 145	79 202	21
Chromerze	18 707	8 050	43
Salpeter	459 514	387 843	85
Farbholzextracte	5 885	5 489	93

Die absoluten Zahlenwerthe der Tabellen I und II sind sämmtlich etwas zu niedrig gerathen, weil bei dem grossen Umfange des zu verarbeitenden Materials nur etwa 200 Rohstoffe, für welche die Hamburgische Statistik eigene Rubriken unterscheidet, berücksichtigt werden konnten. Eines geht aber trotzdem aus diesen Tabellen zur Genüge hervor: die innigen Beziehungen, welche Hamburgs Handel und Schiffahrt mit der che-

mischen Grossindustrie Deutschlands verbinden.

1895 war ein volles Viertel der in Hamburg eingelaufenen Seeschiffe mit chemischen Rohstoffen beladen; und andererseits erhielt Deutschland dem Werthe nach mehr als die Hälfte der für seine chemische Industrie erforderlichen Rohstoffe durch die Vermittelung unserer Hamburger Kaufleute.

Nach diesen mit grossem Beifall aufgenommenen Mittheilungen folgte der Vortrag:

**Periodisches System der Elemente  
nach Dr. Fritz Salomon.**

(Siehe Tabelle I und II S. 523 und 524/25.)

Nun erfreute Herr Prof. Dr. G. Lunge-Zürich den Verein mit seinem Vortrage:

Über das Verhalten der verschiedenen Arten von Kieselsäure zu kaustischen und kohlensauren Alkalien.

Der mit allgemeinem Beifall aufgenommene Vortrag wurde bereits d. Z. S. 393 abgedruckt.

Dann folgte die Mittheilung

**Über die Bestimmung der Bicarbonatkohlensäure**

von Herrn Prof. G. Lunge.

Bekanntlich kann man die Bicarbonatkohlensäure auf mehreren Wegen mit mehr oder weniger Genauigkeit bestimmen. Ich habe selbst zu verschiedenen Zeiten drei verschiedene Methoden dafür beschrieben, nämlich die Ammoniak-Chlorbaryum-Methode (mit welcher die Natron-Chlorbaryum-Methode fast ganz übereinstimmt), sodann als genaueste die gasvolumetrische Bestimmung der Gesamtkohlensäure (beide in meinem „Taschenbuch für Soda-fabrikation“. 2. Aufl., S. 174) und erst ganz vor kurzem die mir von Sundström mitgetheilte Methode, bei welcher eine barythaltige Natronlauge so lange zugesetzt wird, bis ein Tropfen einer Silbernitratlösung beim Tüpfeln sofort einen braunen Niederschlag gibt (d. Ztschr. 1897, 169).

Alle drei Methoden verlangen gleichzeitig die Kenntniss des alkalimetrischen Titers. Die letzterwähnte führt sehr rasch zum Ziele, verlangt aber gute Einübung mit Substanz von bekannter Zusammensetzung, da sonst, wie mir zahlreiche Anwendungen in letzter Zeit gezeigt haben, recht erhebliche Irrthümer eintreten können; jedenfalls ist sie auch nur zu Betriebsana-