

Vorwort.

Um einen Überblick über die chemische Technik und ihre Stellung im deutschen Wirtschaftsleben zu gewinnen, sind heute einseitige Spezialkenntnisse rein chemisch-technologischer Natur nicht allein ausreichend. Andererseits wird der Nationalökonom, der Jurist wie der Kaufmann, welche heute häufiger als ehemals in die Lage kommen, sich theoretisch oder praktisch mit der chemischen Technik zu beschäftigen, ein gewisses Maß chemischer Kenntnisse und Erfahrungen nicht entbehren können. An Lehrbüchern und anderen Werken, die im besonderen für die Bedürfnisse dieser Kreise geschrieben sind, ist heute kein Mangel mehr. Ich erinnere an die chemische Technologie von Friedrich Heusler, Teubners Verlag, Leipzig 1905, und an die Vorlesungen über chemische Technologie von Geheimrat Wichelhaus, II. Aufl., Berlin, G. Siemens, 1906. Das vorliegende Buch soll nun, diesem Umstand entsprechend, nicht einen Abriss der chemischen Technologie geben, sondern vielmehr eine knappe Schilderung der Bedeutung der chemischen Technik und ihrer vielfachen, ökonomischen und rechtlichen Beziehungen zu den verschiedenen Gebieten des wirtschaftlichen Lebens überhaupt. Diese mannigfaltigen Beziehungen dürften heute nicht nur die Kreise der Chemiker interessieren, sondern vor allem auch die Nationalökonom, welchen vielleicht der letzte Abschnitt über die Lage der einzelnen Zweige der chemischen Industrie als erste Einführung besonders willkommen sein wird.

Dem Studium der Volkswirtschaftslehre wird leider in den Kreisen der Chemiker während ihrer Studienzeit noch nicht diejenige Beachtung gezeigt, die es verdient. Nur wenige machen sich mit den Grundlagen der Nationalökonomie und der unentbehrlichen Statistik vertraut, und so herrscht vielfach, da auf seiten der Nationalökonom technologisches Verständnis jedenfalls auch

nicht allgemein verbreitet zu sein pflegt, häufig ein bedauerliches, gegenseitiges Mißverstehen. Diesen, sich in der Praxis später doch oft recht fühlbar machenden Mangel bei den Chemikern zu beseitigen, dazu soll die vorliegende Schrift vor allem beitragen. Wenn auch vollkommen zugegeben werden muß, daß die rein fachlichen Anforderungen gegenüber früheren Zeiten sehr gewachsen sind, so sollten doch die Chemiker schon im Interesse der sozialen Stellung, welche sich ihr Stand langsam und unter großen Schwierigkeiten erkämpft hat, allgemein bestrebt sein, über das reine Fachstudium hinaus ihr Interesse auch Fragen zuzuwenden, denen sie später in der Technik auf Schritt und Tritt begegnen. Noch heute gilt leider das Wort des verdienten Göttinger Technologen, Prof. Ferdinand Fischer, vielfach mit Recht: „Ein Chemiker, welcher mit Studierenden anderer Fakultäten gemeinschaftlich Vorlesungen wie Philosophie und Nationalökonomie gehört hat, wird später mit Ärzten, Juristen, Theologen oder Philologen viel leichter verkehren können, sie leichter verstehen und von ihnen verstanden werden, als ein solcher, welcher nur an technischen Hochschulen studiert und ausschließlich Techniker kennen gelernt hat. Chemiker, welche über Zurücksetzung klagen, haben dies meist selbst durch ihre einseitige, mangelhafte Bildung verschuldet.“¹ Die „chemische Nationalökonomie“, wie ich einmal die Summe von Kenntnissen chemisch-technologischer und volkswirtschaftlicher Art bezeichnet habe,² welche eine sichere Erfassung der mannigfachen Vorgänge auf dem Gebiet der chemischen Industrie und ihrer Entwicklung ermöglichen, ist als ein Zweig der „technischen Ökonomik“, wie sie besonders der Wiener Professor Emanuel Hermann in seinen viel zu wenig bekannten Schriften gepflegt hat, aufzufassen. Mit Lang³ halte ich dieses Grenzgebiet zwischen der reinen Nationalökonomie und der reinen Technik als eine äußerst glückliche und notwendige Ergänzung zu diesen beiden Wissenschaften. Die technische Ökonomik erscheint demnach als das geeignetste Mittel, Techniker, Nationalökonomien und Kaufleute unter geisteswissenschaftlichem Gewande einander näher zu bringen.“

1) Das Studium der technischen Chemie an den Universitäten und technischen Hochschulen Deutschlands, Vieweg & Sohn, Braunschweig 1897, S. 100.

2) Berliner Akademische Wochenschrift, Wintersemester 1906/07, Seite 35.

3) Die Maschine in der Rohproduktion, Georg Siemens, Berlin 1904, Seite 9.

Das Interesse für die Volkswirtschaftslehre führt ja eigentlich von selbst zum Interesse für das kaufmännische Leben überhaupt hin. Auch an diesen Kenntnissen mangelt es in chemischen Kreisen noch allzu oft, wie der einzelne häufig zu spät zu seinem eigenen Schaden bemerkt. Wie der gebildete Kaufmann aber heute die Bedeutung der chemischen Technik kennen und schätzen gelernt hat — es sei nur an die Errichtung von chemischen Dozenturen an den Handelshochschulen erinnert — so muß der Chemiker sich wenigstens über die Grundzüge des kaufmännischen Lebens im klaren sein und den Erscheinungen dieses Lebens nicht völlig fremd gegenüberstehen. Die stetige, innige Wechselwirkung zwischen kaufmännischem Leben und der chemischen Technik spiegelt sich vielleicht am deutlichsten in den Berichten der Handelskammern wieder, welche in ihrer Gesamtheit ein überreiches, noch immer zu wenig benutztes Quellenmaterial für die gegenseitigen Beziehungen der ganzen Volkswirtschaft und der chemischen Technik liefern.

Das vorliegende Buch, welches gleichsam einen knappen wirtschaftlichen Appendix zur chemischen Technologie darstellt, weicht in der Anlage von bisher erschienenen Werken ab. Durch die Benutzung einer reichhaltigen Literatur, der Fachzeitschriften und der Statistik und vor allem durch die liebenswürdige Förderung, welche ich von vielen Fachgenossen, chemischen Unternehmungen und Verbänden erhalten habe,¹ war es möglich, das außerordentlich zerstreute Material zu einem Ganzen zu verarbeiten, so daß, wie ich hoffe, ein im wesentlichen zutreffendes Bild vom Stande der chemischen Technik in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts entstanden ist. Um denjenigen, welche sich später mit dem Studium von chemisch-wirtschaftlichen Einzelfragen² zu beschäftigen beabsichtigen, diese Arbeit etwas zu erleichtern, sind die Quellen, aus denen ich geschöpft habe, meist angegeben. Darüber, daß das hier geschilderte Bild von dem Stande der chemischen Technik, welche ja dem Wechsel außerordentlich unterworfen ist, kein vollständiges ist und sein kann, gebe ich mich

1) Für diese Förderung möchte ich auch an dieser Stelle nochmals meinen besten Dank aussprechen.

2) Die Nationalökonomien haben dieses dankbare Gebiet bisher, von wenigen Ausnahmen abgesehen — es sei hier besonders an die erfolgreiche Wirksamkeit des unter der Leitung von Geheimrat Conrad stehenden volkswirtschaftlichen Seminars der Universität Halle erinnert —, nur in geringem Umfange bearbeitet.

keinen Täuschungen hin. Absolute Vollständigkeit lag weder in der Absicht dieses Buches, noch dürfte sie überhaupt bei der Unvollständigkeit unserer Produktionsstatistik und der bekannten Scheu vieler Unternehmungen vor präzisen Produktionsangaben an Private möglich sein.

Das vorliegende Buch soll vor allem weiteren Kreisen Anregungen zu intensivem Studium der so mannigfaltigen, wirtschaftlich-chemischen Probleme geben. Anregung dem Chemiker, sich nach Möglichkeit mit der Volkswirtschaftslehre zu beschäftigen, in dem seine eigene Wissenschaft nur ein Spezialgebiet ist, dessen Bedeutung allerdings in den letzten Jahren außerordentlich gewachsen ist, Anregung für den Nationalökonom, Juristen und den gebildeten Kaufmann, die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen der chemischen Industrie kennen zu lernen. Ob die folgenden Schilderungen der Grundzüge der deutschen, chemischen Technik und ihrer Bedeutung für das wirtschaftliche Leben diesen Erfolg haben werden, wage ich heute nicht vorauszusagen. Jedenfalls werde ich für alle, in dieser Richtung förderlich wirkenden Hinweise dankbar sein und dieselben bei einer eventuellen Neuauflage gewissenhaft benutzen.

Berlin, März 1907