

Schaumwein und Pottasche, die Viehzucht der Bergländer und des Niederrheins von Leder, Tuch, Butter, Margarine, Käse, Berliner Blau; der Ackerbau: Leinen-, Öl-, Stärke-, Spiritus- und Zuckerindustrie und ihre Abkömmlinge. Noch jetzt hat besonders die linksrheinische Industrie einen auffallend landwirtschaftlichen Einschlag, die des rechten dagegen einen mineralischen. Auch nachdem die linksrheinischen Rohstoffgrundlagen im 19. Jahrhundert meist verloren gingen, blieb das alte System bestehen. An Stelle der Rohstoffe wurden Tradition und Organisation ausschlaggebend.

Die gegenseitigen Wechselwirkungen der Industrien von ihrem Produktionsbedarf aus traten in früheren Jahrhunderten noch nicht so auffallend in Erscheinung wie seit der Mitte des 19. Jahrhunderts. Einzelne Gewerbe bereiteten ihren Anlage- und Rohstoffbedarf oftmals selbst zu, wie früher z. B. der Färber die Farben oder der Lederhandwerker das Leder. Noch im 19. Jahrhundert bauten Textilfabriken ihre Maschinen, chemische und Glasfabriken die Retorten und feuerfesten Produkte selbst. Im 19. Jahrhundert trennten sich die Anlagen und Rohstoffe produzierenden Betriebe vielfach ab, besonders, soweit sie stofflich ganz andersartigen Industrien angehörten, während auf der anderen Seite die Unternehmungs- und Betriebsentwicklung seit den 1850er Jahren zur vertikalen Vereinigung des gesamten technisch kontinuierlichen Produktionsprozesses neigte. Erst ganz neuerdings erstreckt sich die Konzentration auch auf verschiedene Industriegattungen zugleich, wie sie schon früher zwischen Kohle und Eisen entwickelt wurde.

Die für die gegenseitigen Wechselwirkungen maßgebendsten Industrien waren immer die alten großen Grundgewerbe der Textil- und Metallindustrie und des Bergbaues.

In der Textilindustrie haben namentlich Bleicherei und Färberei großen Einfluß auf die chemische Industrie gehabt, und zwar namentlich die des Wuppertales. Hier entstand daher seit den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts eine bedeutende Soda-, Chlorkalk- und Schwefelsäureindustrie. Insbesondere rief die Türkischrot-Färberei zugleich eine Industrie der Farbenextrakte hervor, deren Unternehmungen mit etwa 1860 in die Teerfarbenindustrie übertraten. Ähnliche Zusammenhänge entstanden in Krefeld und Aachen. Das Wuppertal und seine Nachbarschaft wurden Sitz einer durch die Textilindustrie angeregten großen Seifenindustrie.

Von dem alten Bergbau wurden besonders getragen die Sprengstoffindustrie rechts des Rheines, vom Eifelblei und -zink die Kölner Blei- und Zinkweiß-Industrie, seit den 1870er Jahren von der Zinkblende her auch die Schwefelsäureindustrie. Vielseitige Beziehungen zwischen Metall- und chemischer Industrie verursachte seit den 1870er Jahren die Verarbeitung der Schwefelkiese in der Duisburger Gegend.

Sehr bedeutsam wurden seit etwa 1850 die Wechselwirkungen der Hauptgewerbe, insbesondere der Eisenindustrie zu der der Steine und Erden.

Die Ringofenziegelei wurde im Rheinland in den 1850er Jahren zur Zeit des großen metall- und textilindustriellen Aufschwunges notwendig. Die Kalkindustrie ging in große Formen seit der Entstehung der Kokshüttung und später des Siemens-, Martin- und Thomasverfahrens über, die nicht zufällig darin in der rechtsrheinischen Gegend große trußähnliche Gebilde hervorriefen. Ähnlich verwandelte sich das alte handwerksmäßige Tongewerbe in Tonbergbau und Tongroßindustrie, ergänzt durch eine neue großkapitalistische Industrie der feuerfesten Produkte, der Schamotte- und Dinassteine und Zementwaren. Chemische und Glasindustrie wirkten seit den 1850er Jahren hierin erheblich mit. Umgekehrt begannen Eisenindustrie und Stein- und Braunkohlenbergbau von ihrer Weiterverarbeitung und ihren Abfällen aus selbst produktiv an der elektrischen, chemischen, der Düngemittel- und Zementindustrie teilzunehmen. (Eingehenderes hierüber vgl. die Industriedarstellung des Vortragenden in dem Werke „Das Rheinland von 1815–1915“. Bonn 1917.)

Da die Grundgewerbe ihren Schwerpunkt im Norden des Rheinlandes haben, so ergab sich das gleiche für die durch ihren Produktionsbedarf besonders berührten Gewerbe aller Art, was teilweise auch durch ihre Rohstoffgrundlagen möglich wurde. Mit Hilfe ausländischer Rohstoffe und der Entfesselung neuer bedeutender einheimischer Produktivkräfte entstand ein unübersehbares, unendlich verflochtenes rheinisches Industriesystem von entscheidender Bedeutung für die gesamte deutsche Volkswirtschaft. Seine innere Spaltung oder seine Abtrennung vom ganzen Deutschland würde das europäische Chaos endgültig machen. (Der Vortrag selbst erscheint später als Abschnitt eines größeren Buches des Vortragenden.)

Paul Diergart, Bonn.

Neue Bücher.

Modern Pulp and Paper Making. A Practical Treatise. By G. S. Witham Sr., Manager of Mills Union Bag u. Paper Corporation, Hudson Falls, N.-Y. 1920. Book Department. The Chemical Catalog Company, Inc. One Madison Avenue New York, U. S. A.

Preis 6,5 dollars

Der Verfasser hebt in seiner Einleitung ausdrücklich hervor, daß er nicht so sehr die chemische als die apparative Seite der Herstellung

von Holzschliff, Cellulose und Papier behandeln will. Das wird unseren deutschen Industriellen Anlaß geben, das Buch sehr gründlich zu studieren, sind uns doch die Amerikaner, infolge des früher bei ihnen herrschenden Arbeitermangels und der dementsprechend hohen Löhne, in der Konstruktion von Arbeitsmaschinen vielfach weit voraus gewesen. Auf der anderen Seite ist neben den hohen Preisen für Kohlen, Papierholz und anderen Ausgangsmaterialien, vor allen Dingen die andauernd steigende Tendenz unserer Löhne mit ein Grund für die hohen Herstellungskosten des Papiers, die sich inzwischen zu einer schweren Kalamität für alle Papierverbraucher herausgewachsen hat. Es wäre daher von großem volkswirtschaftlichen Nutzen, wenn unsere Zellstoff- und Papierfabriken ihre recht beträchtlichen Überschüsse und Abschreibungen für die Anschaffung von Maschinenarbeit sparenden Betriebseinrichtungen anlegen wollten. Wir sind sicher, daß sie aus dem vorliegenden Buche und seinen sehr zahlreichen Abbildungen für diesen Zweck sehr viel lernen können. Die Leistungsfähigkeit der einschlägigen Fabriken jenseits des Ozeans ist während der Kriegsjahre ganz ungemein gesteigert worden, und wenn unsere Valuta nicht so elend schlecht wäre, würden wir gegenwärtig schon den Wettbewerb von amerikanischem Holzschliff, Cellulose und Papier recht merklich empfinden. Sobald der Wert der Mark wieder steigt, und das dürfte doch nicht für alle Zeit ausgeschlossen sein, werden die betreffenden amerikanischen Produkte sicher in Massen auf unseren Markt geworfen werden; die deutsche Papierindustrie wird also gut tun, wenn sie sich rechtzeitig auf einen möglichst billigen Betrieb einstellt.

Zahlreiche Diagramme, Tabellen und Schemata, die das vorliegende Buch enthält, geben uns einen guten Einblick in die Arbeitsweise der Amerikaner, die Fabrikorganisation und die Handelsgebräuche. Auch die möchten wir der deutschen Industrie zur eingehenden Beachtung empfehlen.

Die glänzende Ausstattung des Buches haben wir nicht ohne Neid bewundert.

Rassow. [BB. 194.]

Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. H. Precht wurde von der Technischen Hochschule Hannover, die ihm vor etwa zehn Jahren die Würde eines Dr.-Ing. E. h. verliehen hat, zum Ehrenbürger ernannt.

Dem bisherigen Ehrenbürger der Universität Leipzig, Gründer der „Vereinigung von Förderern und Freunden der Universität Leipzig“, A. Stern, der sich auf den Gebieten der Nationalökonomie, Chemie und Biologie verdient gemacht hat, wurde die Würde eines Dr. rer. pol. h. c. verliehen.

Dr. W. Connstein, Vorstandsmitglied der Vereinigten Chemischen Werke A.-G., Charlottenburg, feiert am 1. September d. J. sein 25jähriges Dienstjubiläum. Die große Entwicklung der genannten Firma ist im wesentlichen sein Lebenswerk. Seine wissenschaftlichen Arbeiten sind der Fachwelt bekannt, insbesondere ist sein Name verknüpft mit der Erfindung der fermentativen Fettsäure- und der Glycerinerzeugung durch Zuckervergärung.

Es wurden berufen: Dr. L. Birckenbach, München, als Vorsteher der anorganisch-analytischen Abteilung an das Chemische Universitätslaboratorium Jena; Prof. Dr. Wilke von der Bergakademie Clausthal als o. Prof. an die Technische Hochschule Stuttgart für anorganisch-chemische Technologie als Nachfolger des nach Jena berufenen Prof. Dr. Gutbier.

Gestorben sind: Dr.-Ing. J. Gärth, langjähriger Schriftführer des Berliner Bezirksvereins des Vereins deutscher Chemiker, am 10. 8. im Alter von 44 Jahren. — Dr. phil. M. Reich, Chemiker, am 10. 8. zu Leipzig.

Verein deutscher Chemiker.

Gebührensätze für Analysen.

Die Kommission für die Festsetzung der Zuschläge hat am 11. August beschlossen, die Zuschläge zu dem gedruckten Tarif um 250% auf 400% zu erhöhen.

Dr. H. Alexander. Prof. Dr. A. Binz. Prof. Dr. W. Fresenius.
Generaldirektor Dr. A. Lange. Prof. Dr. A. Rau.

Fachgruppe für chemisches Apparatewesen.

Vereinheitlichung der Laboratoriumsapparate.

Auf der Hauptversammlung in Hamburg sind die Laboratoriumsstativ und Thermometer gemäß dem 1. Beschluß (Ztschr. f. angew. Chem. 35, 154 [1922]) einstimmig angenommen worden. Wir bitten daher die Hersteller und Verbraucher in ihrem eigenen Interesse auf Innehaltung der daselbst angegebenen Ausführungsformen achten zu wollen.

Dr. M. Buchner. Dr. H. Rabe.