

eine Gesellschaftsgeschichte der Geburtenkontrolle im 20. Jahrhundert ein. Es zeigt, dass die Pille ein Resultat des Engagements unzähliger Einzelpersonen und Interessengruppen auf der ganzen Welt war, nicht nur in den USA. Vor allem macht es deutlich, dass sie kein allein wissenschaftlich-technisches, sondern mehr noch ein gesellschaftliches Produkt war. Sie wurde nicht nur von Medizinern und Chemikern erzeugt, sondern mindestens eben so sehr von Ärztinnen und Feministinnen, die aktive Geburtenregelung betreiben wollten. Ohne die bekannte amerikanische Vorkämpferin für Geburtenkontrolle, Margaret Sanger, und die reiche Mäzenin Katherine McCormick wäre die Pille wohl nie Realität geworden. Alle Pioniere der Pille, ob männlich oder weiblich, wurden wissenschaftlich und gesellschaftlich lange Zeit ausgegrenzt, denn Empfängnisverhütung war bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts gesellschaftlich, politisch und wissenschaftlich tabuisiert. Von Anfang an stand die Pille in der Kritik, und es dauerte über vierzig Jahre bis verlässliche Aussagen über das von der Pille ausgelöste Krebsrisiko vorlagen. Heute weiß man, dass die Pille das Brustkrebsrisiko leicht erhöht. Die betroffenen Frauen sind allerdings leichter zu heilen als solche, die ohne Hormonzugabe an Krebs erkrankt sind.

Marks hat viele Einzelentwicklungen auf beeindruckende Weise in eine transparente Struktur verwandelt. Jedes der zehn Kapitel ihres Buchs repräsentiert einen Schritt und zugleich einen Aspekt der Entwicklung, Herstellung und Rezeption der Pille im 20. Jahrhundert, von der Bevölkerungspolitik zum Verhältnis der Ärzte und der Anwenderinnen zur Pille. Dabei bleibt die Darstellung immer leicht lesbar, ja spannend, sie ist narrativ und zugleich argumentativ, mit 265 Textseiten äußerst knapp und gehaltvoll.

Ihr Fazit ist: Die Pille wurde nicht, wie Margaret Sanger in den fünfziger Jahren meinte, zum globalen Allheilmittel gegen Bevölkerungsexplosion, sozialen Unfrieden und politische Konflikte. Sie hatte nicht überall und in jeder Hinsicht Erfolg. Ihre Verbreitung blieb weitgehend auf die hochindustrialisierten Länder beschränkt. Sie fand nicht nur Befürworter, sondern rief auch Gegner auf

den Plan, insbesondere innerhalb der katholischen Kirche. Aber Millionen Frauen hat sie ein freieres Leben ermöglicht und neue Wege der Lebensplanung eröffnet. Als Teil umfassender Geburtenregelungsstrategien hat sie die Welt verändert.

Susanne Köstering

Institut für Geschichtswissenschaft,

TU Berlin

The German Chemical Industry in the Twentieth Century. Herausgegeben von John E. Lesch. Kluwer Academic Publishers, London 2000. VIII + 472 S., geb. 109.00 £.—ISBN 0-7926-6487-2

Vom 20.–22. März 1997 fand, organisiert von den Historikern John E. Lesch und Gerald D. Feldman, an der University of California in Berkeley eine Konferenz mit dem Titel „The German Chemical Industry in the Twentieth Century“ statt. Ein internationales Publikum, Historiker und Studenten, kamen zusammen, diskutierten ihre aktuellen Ergebnisse und steckten neue Ziele in der Forschung ab.

Das aus dieser Konferenz hervorgegangene Buch, in dem 14 Beiträge von 17 verschiedenen Historikern aus den USA, Deutschland, Japan, Italien und Großbritannien aufgenommen wurden, ist Band 18 der Kluwer-Reihe „Chemists and Chemistry“, die sich als „a series of books devoted to the examination of the history and development of chemistry from its early emergence as a separate discipline to the present day“ versteht. Dieser Band ist eine Ergänzung der beiden vorhergehenden Bände: *Determinants in the Evolution of the European Chemical Industry, 1900–1939. New Technologies, Political Frameworks, Markets and Companies* (Hrsg.: A. S. Travis, H. G. Schröter, E. Homberg und P. J. T. Morris; Band 16) und *The Chemical Industry in Europe, 1850–1914. Industrial Growth, Pollution, and Professionalization* (Hrsg.: E. Homberg, A. S. Travis und H. G. Schröter; Band 17).

Während des 20. Jahrhunderts hat die Chemische Industrie eine Fülle von Produkten wie Farbstoffe, Pharmazeutika,

photographische Hilfsmittel, Sprengstoffe, Düngemittel, Insektizide, synthetischen Kautschuk, Kraftstoffe, Fasern und Kunststoffe produziert, die nicht nur den privaten Verbrauchermarkt, die Landwirtschaft, die Kriegswirtschaft und die medizinische Versorgung beeinflusst haben, sondern auch den Lauf der Geschichte verändert haben. Obwohl die Entwicklung der Chemischen Industrie ein internationaler Prozess war, hat die deutsche Industrie eine herausragende und besondere Rolle gespielt. Zwischen den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts, als die ersten deutschen Farbstofffabriken gegründet wurden, und dem Ausbruch des 1. Weltkriegs 1914 nahm die deutsche Chemische Industrie einen wichtigen Platz in der Wirtschaft ein, gründete die ersten industriellen Forschungslabore und beherrschte den internationalen Markt. Im 20. Jahrhundert hatte die deutsche Chemische Industrie in den beiden Weltkriegen eine Schlüsselstellung, war Vorbild und Anreiz für andere Industrien sowohl in Deutschland als auch im Ausland und übernahm eine der führenden Rollen in der Weltwirtschaft. Ein großer Teil des wirtschaftlichen Aufschwungs Westdeutschlands nach dem 2. Weltkrieg ist auf die Erholung und das erneute Wachstum der Chemischen Industrie zurückzuführen.

Leschs Buch ist in drei Teile gegliedert. Jeder Teil ist einem Gebiet der Chemischen Industrie gewidmet, das von einigen der fähigsten Gelehrten intensiv bearbeitet wurde. Eine Vorstellung von dem Umfang und der Breite des Werks gibt die folgende Zusammenfassung des Inhalts.

Teil I, „Research and Technological Innovation“, befasst sich mit den technischen und wissenschaftlichen Bereichen der Industrie und ihren Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, die großenteils ihre wirtschaftliche und politische Bedeutung ausmachten. Der Beitrag „The academic-industrial symbiosis in German chemical research, 1905–1939“ (42 Seiten) von Jeffrey Allen Johnson (USA) verfolgt die Wechselhaftigkeit dieses Zusammenschlusses von der Gründung Industrie geförderter Forschungslabore vor dem 1. Weltkrieg über das Industriesponsoring von Organisationen, die chemische Literatur und Bildungsinstitute fördern, und von

Postdoktorandenstipendien bis hin zu den Einflüssen der nationalsozialistischen Politik.

Dietrich Stoltzenberg (Deutschland) hat in seinem Beitrag „Scientist and industrial manager: Emil Fischer and Carl Duisberg“ (33 Seiten) die umfangreiche Korrespondenz zwischen dem Nobelpreisträger Emil Fischer und Carl Duisberg, einem Führungsmitglied von Bayer, ausgewertet, um den persönlichen Aspekt dieser 15-jährigen Beziehung, die als geschäftliche Verbindung während der Konjunktur von Wissenschaft und Industrie in der Vorkriegszeit begann und in eine tiefe Freundschaft überging, zu beleuchten.

In „Losing the war but gaining ground: The German chemical industry during World War I“ beschreibt Margit Szöllösi-Janze (Deutschland) auf 31 Seiten die größten technologischen Veränderungen in der Industrie in jener Zeit als Folge der durch den Staat regulierten Kriegswirtschaft und der Aktivitäten führender Chemiker, die als Mittler zwischen Industrie und Regierung fungierten.

Das Kapitel „The relationship of I. G. Farben's Agfa Filmfabrik Wolfen to its Jewish scientists and scientists married to Jews, 1933–1939“ (23 Seiten) von Peter Löhner und Manfred Gill (Deutschland) beschäftigt sich mit dem Verhalten Fritz Gajewskis, des Direktors dieser technologisch innovativen Abteilung von einer der führenden Chemiefirmen Deutschlands, während der Nazi-zeit. Gajewski leistete dem Druck, jüdische Angestellte zu entlassen, zunächst erfolgreich Widerstand, und als er 1938 zu Entlassungen gezwungen wurde, hat er entlassene Wissenschaftler und angestellte Wissenschaftler mit jüdischen Familienangehörigen bis zum Kriegsende unterstützt.

Anthony N. Stranges (USA) behandelt in seinem Beitrag „Germany's synthetic fuel industry, 1930–1945“ (70 Seiten) sehr detailliert die industrielle Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet synthetischer Kraftstoffe während des 2. Weltkriegs. Er analysiert den Einfluss der Staatspolitik und von Handelsinteressen: Durch die Kohlehydratur wurden in Deutschland 95 % des Bedarfs an Flugbenzin und 50 % des gesamten Bedarfs an flüssigem Treibstoff gedeckt.

Im Teil II, „International Connections and Comparative Perspectives“ werden die Aktivitäten der deutschen Chemischen Industrie während der beiden Weltkriege und die Auswirkungen der Kriege auf diese Industrie beschrieben. In diesen Zeiten war die deutsche Chemische Industrie nicht nur ein nachzuhahmendes Modell, sondern auch eine reiche Quelle für den Aufbau ausländischer Chemieindustrien. Patente, technisches Know-how und sogar ganze Fabriken wurden in Länder der Alliierten transferiert.

Der Artikel „Business strategies and research organization in the German chemical industry and its role as exemplar for other industries in Germany and Britain“ (25 Seiten) von Ulrich Marsch (Deutschland) erörtert die Gründe, warum die deutsche Chemische Industrie im frühen 20. Jahrhundert das Vorbild für andere Industrien in Deutschland und im Ausland, vor allem in Großbritannien, war. Im Kapitel „Dominance through cooperation: I. G. Farben's Japan strategy“ (41 Seiten) diskutiert Akira Kudo (Japan) die Bemühungen der I. G. Farbenindustrie, ihre Interessen in Japan voranzutreiben, im Zusammenhang mit den sich verändernden wirtschaftlichen und politischen Umständen in der Zeit zwischen den Weltkriegen. Trotz einiger Schwierigkeiten, vor allem beim Versuch, direkt zu investieren, war es möglich Geschäftsbeziehungen hinsichtlich des Exports von Farbstoffen und Dünger aufzunehmen sowie die Lizenz für das Haber-Bosch-Verfahren zu vergeben.

In dem 37-seitigen Beitrag „German chemical firms in the United States from the late nineteenth century to the post-World War II period“ schildert Mira Wilkins (USA) die Komplexität der Beziehungen zwischen deutschen und amerikanischen Firmen, die einerseits konkurrierten, andererseits kooperierten, wobei die wichtigsten Auswirkungen der beiden Weltkriege beschrieben werden. Teil II wird abgeschlossen durch den Beitrag „German chemicals and American politics, 1919–1922 (24 Seiten) von Kathryn Steen (USA).

Der dritte Teil, „The Industry since 1945“, beinhaltet die Beiträge „The Richard Willstätter controversy: The legacy of anti-Semitism in the West German chemical industry“ (20 Seiten)

von S. Jonathan Wiesen (USA), „Capacity losses, reconstruction, and unfinished modernization: The chemical industry in the Soviet Zone of Occupation (SBZ)/GDR, 1945–1965“ (39 Seiten) von Rainer Karlsch (Deutschland), „The dynamics of industry structure: The chemical industry in the U. S., Western Europe, and Japan in the 1980s“ (34 Seiten) von Ashish Arora (USA) und Alfonso Gambardella (Italien), „I. G. Farben revisited: Industry and ideology ten years later“ (8 Seiten) von Peter Hayes (USA), „Gravity and the Rainbow-makers: Some thoughts on the trajectory of the German chemical industry in the twentieth century“ (9 Seiten) von Raymond Stokes (Großbritannien).

Die Thesen des Buches sind durch Archivmaterialien, Korrespondenzen sowie bereits veröffentlichte Quellen genauestens belegt. Das Buch enthält außerdem eine große Anzahl von Tabellen und Abbildungen. Ein detailliertes Register (22 Seiten) erleichtert die Suche nach bestimmten Informationen.

The German Chemical Industry in the Twentieth Century wird jeden Historiker sehr interessieren, der sich mit Wissenschaft, Technik, Großunternehmen, Politik, Wirtschaft oder dem modernen Deutschland beschäftigt.

George B. Kauffman
California State University
Fresno, CA (USA)

Chemical Sciences in the 20th Century. Bridging Boundaries. Von Carsten Reinhardt. Wiley-VCH, Weinheim 2001. XVIII + 281 S., geb. 85.00 €.—ISBN 3-527-30271-9

Die Chemie steht zwischen der Physik und der Biologie. Diese banale Feststellung führte zu diesem Buch, einer Sammlung von Beiträgen einer Konferenz. Erwartungsgemäß ist eine Mischung aus guten und mittelmäßigen Artikeln entstanden, mit dem Ehrgeiz, die Chemie des 20. Jahrhunderts unter verschiedenen Aspekten und unter besonderer Berücksichtigung ihrer

