Zeitschrift: Traverse : Zeitschrift für Geschichte = Revue d'histoire

Herausgeber: [s.n.]

Band: 6 (1999)

Heft: 3

Buchbesprechung: Chemie in der Schweiz : Geschichte der Forschung und der Industrie [hrsg. v. Thomas Busset, Andrea Rosenbusch, Christian Simon]

Autor: Schadd, Nicole

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

die Frage, wie die wechselhafte Karriere der Hysterie zu erklären sei, noch nicht endgültig beantwortet. Vielleicht hätte sich Radkau einige Mühe ersparen können, hätte er sich seinem Gegenstand aus medizingeschichtlicher Warte angenähert. Beispielsweise bei seinem ersten Erklärungsstrang, der die Neurasthenie auf alltägliche Modernisierungserfahrungen im Haushalt, den Fabriken und im Verkehr zurückzuführen sucht. Dabei zeigt sich, dass dieses Erklärungsmuster zu kurz greift. Die methodischen Probleme, dies hat sich schon am Beispiel der Hysterie erwiesen, liegen im Erfahrungsbegriff selbst. So direkt aus der empirischen Umwelt lässt sich eine Krankheitserfahrung kaum herleiten. Ein solcher methodologischer Realismus führt in eine Sackgasse, weil die Alltagsrealität nur sozial und kulturell vermittelt erfahren wird.

So wandelt sich Radkau folgerichtig im Verlauf seiner Argumentation vom Realisten zum Konstruktivisten. Doch damit wird das Problem der Neurasthenie nicht etwa vereinfacht, ganz im Gegenteil. Die Metapher der «sozialen Konstruktion», so auch Ian Hacking in seinem neusten Buch *(The Social Construction of What?)*, ist alles andere als eine pfannenfertige Lösung sondern zunächst eine neue Problemstellung. Welche spezifischen sozialen und kulturellen Bedingungen sind verantwortlich, dass in diesem Fall um 1900 die vielen individuellen Nervenschwächen sich zum Epochenphänomen der Neurasthenie verdichteten? An dieser Stelle führt Radkaus Spürsinn zu einer Fülle von inspirierenden Erklärungsansätzen, die hier nur in sehr verkürzter Form wiederzugeben sind. In wissenschaftlicher Hinsicht war die klinische Medizin noch bis weit ins 20. Jahrhundert hinein mit diagnostischen Schwächen und einem umfassenden Therapiedefizit konfrontiert. Das Neurastheniekonzept wurde dadurch zu einem vielbenutzten medizinischen Hilfskonstrukt, das allerdings auch schon früh wissenschaftsinterne Kritik auf sich zog. Ersetzt wurde es schliesslich durch psychologische Konzepte wie den Stress.

Sozialgeschichtlich hat die Neurasthenie sowohl in bürgerlichen wie proletarischen Schichten Anklang gefunden. Der Krankheitsbegriff wurde um 1900 auf Patienten- und Patientinnenseite zu einer populären Selbstdiagnose, etwa im Rahmen der Heilstättenbewegung. Schliesslich die kulturgeschichtliche Interpretation – Radkau spricht vom Zeitalter der Nervosität –, wonach Industrialisierung und Modernisierung traditionell als pathologisch gedeutet und erlebt wurden, von Karl Marx' Entfremdungsbegriff über die Nervositätsmetaphern der wilhelminischen Politik bis zu Thomas Manns Zauberberg.

Radkaus Buch lässt sich wegen seiner vielschichtigen Argumentation kaum unter einen Hut bringen: es ist zugleich eine Kulturgeschichte des Wilhelminischen Zeitalters wie auch ein alltagsgeschichtlicher Beitrag zur Entstehung der modernen Psychiatrie. Die darstellerische Klarheit mag darunter leiden, aber mit einfachen Erklärungen ist der historischen Karriere von Krankheiten nicht beizukommen.

Martin Lengwiler (Zürich)

THOMAS BUSSET, ANDREA ROSENBUSCH, CHRISTIAN SIMON (HG.)
CHEMIE IN DER SCHWEIZ
GESCHICHTE DER FORSCHUNG UND DER INDUSTRIE
BASEL, CHRISTOPH MERIAN, 1997, 320 S., FR. 37.–

Das anzuzeigende Buch ist die erste interdisziplinäre Arbeit zur Geschichte der Chemie in der Schweiz. In frühen Untersuchungen behandelten die Autoren vor-

wiegend wirtschaftshistorische Themen oder sie schrieben im Rahmen von Jubiläen und im Auftrag der Geschäftsleitungen Firmengeschichten. Diese Autoren waren meist ehemalige Kadermitglieder von Chemiefirmen oder der Chemie nahestehende Historiker, was eine kritisch distanzierte Beobachtung nahezu verhinderte. In jüngster Zeit hat sich der Autorenkreis erweitert und das Forschungsinteresse verschoben.

Der vorliegende Band – herausgegeben von Thomas Busset, Andrea Rosenbusch und Christian Simon – entstand im Anschluss an eine Tagung im Februar 1995 an der ETH Zürich. Ziel der Herausgeber ist die Standortbestimmung der interdisziplinären Geschichtsschreibung der Chemie. Die elf Beiträge, geschrieben von Chemikern, Ökonomen, Geographen, Historikern und Historikerinnen, sind in den Bereichen der Wissenschafts- und Wirtschaftsgeschichte sowie der Gesellschafts- und Kulturgeschichte angesiedelt.

In seiner breit angelegten Einleitung skizziert Christian Simon die verschiedenen historischen Dimensionen des Themas, wobei er zu Beginn die Annahme relativiert, dass es eine «schweizerische» Chemie gebe im Sinne eines nationalen Wissenschafts- und Forschungsstils. Er plädiert für eine Geschichte der chemischen Forschung an schweizerischen Universitäten, an Technischen Hochschulen und in Industrielabors.

Der Autor spannt den Bogen seiner Untersuchung vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis in die 1970er Jahre – von der Nationalisierung der Wissenschaft über die Zeit des Kalten Kriegs, in welcher der Staat die eigentliche Chemiepolitik entwickelte, bis zur Internationalisierung von Forschung und Industrie. Für die unterschiedlichen Perioden sei zu untersuchen – so Simon –, wie stark Staat, Hochschule und Industrie miteinander verquickt waren.

Dass in der chemischen Forschung in der Schweiz seit den 1860er Jahren für Jahrzehnte die organische Chemie dominierte, lässt sich als charakteristische Verbindung «zwischen der industriellen Nutzung chemischen Wissens und chemischer Technologie einerseits und mit den Ausrichtungen, Optionen, Vorlieben der Wissenschaftler im Labor andererseits» (31) erklären. Diese Abhängigkeit von der industriellen Verwertbarkeit passt für die chemische Industrie vordergründig gut zur These der «Zweiten Industriellen Revolution», welche die wissenschaftliche Forschung als Basis neuer Produkte und Entwicklungen sieht. Doch gebe es auch in der Chemie Bereiche, in denen die Forschung keine zentrale Rolle für die wirtschaftliche Entwicklung spiele. Der Zusammenhang zwischen Industrie und Wissenschaft soll deshalb hinterfragt werden. Diese Forderung überzeugt, wenn wir uns die Unterschiede zwischen der wissenschaftlichen, universitären Forschung und der chemischen Industrie vergegenwärtigen, die jeweils autonome Bereiche mit eigener Geschichte und eigenen Gesetzen darstellen.

Nach der Skizze über die Entwicklung der chemischen Industrie vertieft Simon im sozialgeschichtlichen Teil einzelne Aspekte: die verschiedenen Berufsgruppen (Chemiker, Facharbeiter, Laboranten und Laborantinnen, Chemiearbeiter und -arbeiterinnen sowie die Verwaltungsangestellten), die Technikgeschichte der chemischen Industrie, Chemie und Umwelt sowie die Beziehung zwischen chemischer Industrie und Gesellschaft.

Christoph Tamm führt in einem chronologischen Überblick aus, wie sich die lose Zusammenarbeit von Industrie und Universität um die Jahrhundertwende verändert und immer mehr verfestigt hat. Sein Interesse liegt bei den Lehrstuhlinhabern der Chemie und Physik, die Forschungsrichtungen geprägt haben. Tobias

Straumann verweist in seinem Artikel über die Basler Chemie auf den Einfluss des deutschen Modells, das Industrie, Forschung und Ausbildung miteinander verbindet. Wie Simon warnt er vor einer voreiligen umfassenden Interpretation dieser Entwicklung als «Zweite Industrielle Revolution», deren Verfechter in der Wissenschaft *die* treibende Kraft für die wirtschaftliche Entwicklung ausmachen.

Im Artikel von Christoph Maria Merki geht es um das Saccharin, den künstlichen Süssstoff, der in den 1870er Jahren entdeckt wurde und um den Wandel in den Ernährungsgewohnheiten. Jakob Tanner beleuchtet in seinem Beitrag die Voraussetzungen und Entstehungsbedingungen neuen Wissens. Auch er relativiert das Konzept der «Zweiten Industriellen Revolution» und geht auf die «Logik der Forschung» ein (129), die er anhand von drei Thesen diskutiert: die artifizielle Eigenproduktion von Phänomenen, das Labor als «epistemische Institution» und die Relationalität des Begriffs «neu». Indem Tanner die Entstehungsbedingungen von Erfindungen und die Laborpraxis im Sinne von Latour als Kommunikations- und Interpretationszusammenhänge untersucht, distanziert er sich wohltuend von traditionellen Ansätzen, die einen Erfindungsmythos und Personenkult fortschreiben, den es in der historischen Forschung zu hinterfragen gilt.

Heinrich Zollinger schreibt eine Produktgeschichte des Farbstoffs Kupferphtalocyanin, der in den 1920er Jahren erstmals synthetisiert wurde. Einziger Beitrag im Bereich der Unternehmensgeschichte ist der Artikel von Andrea Rosenbusch über die Reorganisation der Firma Geigy in der Zwischenkriegszeit. Christian Simon interessiert sich in seinem Artikel für die Wissensproduktion: er untersucht den Weg der biologischen und chemischen Forschung bis zur Erfindung des Insektenbekämpfungsmittel DDT. Martin Forters Beitrag beschäftigt sich mit den Nachbarschaftsklagen über Luftverschmutzung und den daraus entstehenden Auseinandersetzungen zwischen Behörden, Bevölkerung und Chemieunternehmern. Tobias Studer thematisiert das Berufsbild des Chemikers, den Wandel und insbesondere den Prestigeverlust. Der letzte Artikel von Petra Hieber geht auf die neusten Entwicklungen in Forschung und Technologie ein und beleuchtet die Gründe für den Aufstieg der Biotechnologie zur Schlüsseltechnologie in der chemisch-pharmazeutischen Industrie.

Am Schluss steht eine Arbeitsbibliographie, die einen guten Überblick über die bestehende Forschungsliteratur vermittelt und gleichzeitig den Blick für die bearbeiteten Forschungsschwerpunkte und -lücken schärft: neben zahlreichen Beiträgen zu Firmenjubiläen und Wirtschaftsgeschichte tauchen Ende der 1980er Jahre vermehrt kritische Arbeiten zur Wissenschafts-, Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte auf. Lücken bestehen indes im Bereich der vergleichenden Wirtschafts- und Technikgeschichte sowie der sozialhistorischen Unternehmens- und Industriegeschichte.

Wie die Chemie in der Schweiz als akademische Disziplin und als Industrie zu dem geworden ist, was sie ist, diese Frage war gemeinsamer Ausgangspunkt für die Artikel. Als Ergebnis liegt eine ungleiche Verteilung von Beiträgen vor, die sich mehr mit der Chemie als akademischer Disziplin als mit der Industriebranche beschäftigen, was sich nur begrenzt mit der Bedeutung der Forschung für diese Branche begründen lässt. Der vorliegende Band muss als wertvoller und gelungener Versuch gewertet werden, eine Standortbestimmung vorzunehmen; er ist gleichzeitig ein wichtiger Diskussionsbeitrag zur Geschichte der Chemie in der Schweiz. Als Leserin wünschte ich

mir, dass die von Simon in der Einleitung präsentierten Thesen konsequenter in die Artikelbeiträge eingeflossen wären. Über weite Strecken kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Disziplinen Geschichte, Umweltwissenschaften, Biologie und Chemie in den einzelnen Beiträgen patchworkartig nebeneinander stehen bleiben: Der Dialog findet noch zu wenig statt. Komparative Ansätze in der Wirtschafts-, Wissenschafts- und Technikgeschichte – wie in den zwei Bänden *Chemists and Chemistry* beispielhaft umgesetzt (Hg. Ernst Homburg et al., *Determinants in the evolution of the European chemical industry,* Bd. 16; *The chemical industry in Europe,* Bd. 17, beide 1998) – wären nun ausgehend vom vorliegenden Aufsatzband auch in der Schweiz zu fördern und weiterzuentwikkeln.

Nicole Schaad (Zürich)

PHILIPP SARASIN, JAKOB TANNER (HG.) PHYSIOLOGIE UND INDUSTRIELLE GESELLSCHAFT STUDIEN ZUR VERWISSENSCHAFTLICHUNG DES KÖRPERS IM 19. UND 20. JAHRHUNDERT

FRANKFURT, SUHRKAMP, 1998, 529 P., FR. 30.50

Cet ouvrage, fort de plus de 500 pages, est passionnant à plus d'un titre. Les éditeurs, les historiens Philipp Sarasin (Bâle) et Jakob Tanner (Zurich), ont réussi un véritable tour de force en rassemblant une série de 16 contributions de qualité, dont les leurs. Les auteurs proviennent d'horizons intellectuels et géographiques fort différents; on y trouve, pêle-mêle, des historiens de la médecine et des sciences, une anthropologue, un politologue, des linguistes, un spécialiste des sciences du sport, des Allemands, des Suisses, un Britannique, des Français, des Nord-Américains et un Japonais, ce qui garantit une perspective culturelle et sociale originale et féconde. Ils sont tous réunis autour d'un thème fédérateur, les rapports méconnus entre physiologie et société industrielle.

Certaines contributions m'ont plus intéressé que d'autres, mais tout lecteur, j'en suis convaincu, y trouvera son compte. Les amoureux du sport liront avec bonheur les excellentes pages consacrées aux mises en garde formulées, il y a près d'un siècle déjà, à l'encontre du dopage. Les frontières de plus en plus ténues entre traitements thérapeutiques et dopage (J. Hoberman) restent d'une grande actualité. Les amateurs d'émotions fortes apprécieront les détails peu ragoûtants, mais jamais gratuits, au sujet des expériences de vivisection faites sur des animaux et des humains et des «théâtres anatomiques» en vogue jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. Au XIXe siècle, la bourgeoisie, prise d'une peur diffuse et inconsciente, finit par interdire la vision du sang et celle des cadavres d'animaux dans les espaces publics. Ph. Sarasin utilise ces faits macabres dans le but de montrer que notre représentation du corps est riche d'enseignements.

Le terme «physiologie», dérivé du grec *phusiologia*, dont le sens évolue au cours du temps, désigne toute spéculation sur la nature. Sa signification actuelle, à savoir «science qui étudie les fonctions et les propriétés des organes et des tissus des êtres vivants», remonte au début du XVIIe siècle. La physiologie se libère du statut de simple chapitre de la médecine et devient dès le milieu du XIXe siècle, parallèlement à l'essor de l'Etat-nation et de la société industrielle, une *scientific community* à part entière. C'est à ce moment-là qu'elle est investie par le paradigme de la thermodynamique (H. Treiber et M. Osietzki). Mais les influences vont