

Schlesische Monatshefte

Blätter für Kultur und Schrifttum der Heimat

Nummer 6

Juni 1929

Jahrgang VI

Chemische Forschung und Lehre in Schlesien

Von Professor Dr. W. Herz

Erst am Ende des 18. Jahrhunderts wurde das Gesetz von der Erhaltung des Gewichtes experimentell begründet und damit die Chemie aus einer beschreibenden in eine wägende und messende Wissenschaft umgewandelt. Der Fortschritt war ein ungeheurer, und als notwendige Forderung der Forschung ergab es sich nunmehr, die genauen Gewichtsverhältnisse zu studieren, nach denen sich die Stoffe miteinander chemisch umzusetzen vermögen. Da — gleich am Anfang der modernen Chemie — tritt ein Schlesier in der Geschichte unserer Wissenschaft als ein ganz Großer hervor, dem wir die wichtigsten Versuche über die Feststellung gewichtlicher Beziehungen verdanken.

Jeremias Benjamin Richter war ein Kind der schlesischen Berge; er wurde am 10. März 1762 in Hirschberg geboren und hat auch einen großen Teil seines Lebens in Schlesien zugebracht. Jedoch weder die Heimat noch überhaupt seine Zeitgenossen haben ihm für seine wichtigen Entdeckungen gedankt und seine Leistungen gebührend geschätzt. Schwer ward es ihm, seinen Lebensunterhalt zu erwerben, und mit Rührung lesen wir, daß er Aräometer zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten herstellen und verkaufen mußte, um sich mühselig durchzuschlagen. Schließlich mußte er es als Glück ansehen, daß ihm 1794 die bescheidene Stelle eines Sekretärs am Breslauer Oberbergamt übertragen wurde, die er 1798 mit einem um ein Weniges besser besoldeten Chemikerposten bei der Berliner Porzellanmanufaktur vertauschte. Zuletzt, 1801, wurde er zum Assessor bei der Bergwerks- und Hüttenadministration ernannt, und in diesem Amte ist er am 7. Mai 1807 gestorben.

Im Rahmen dieses bescheidenen Lebensganges spielte sich eine erstaunlich reiche wissenschaftliche Arbeit ab. Von ganz fundamentaler Bedeutung sind Richters Untersuchungen



Jeremias Benjamin Richter

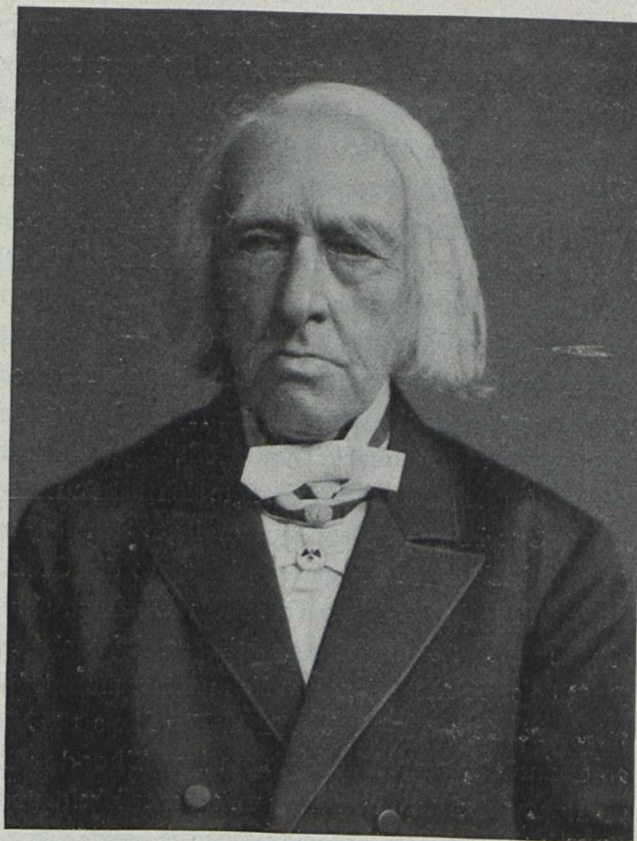
über die Gewichtsmengen, in denen sich Säuren und Laugen zu Salzen umsetzen. Dabei fand er den ungeheuer wichtigen Begriff der chemischen Äquivalenz, und in seinen experimentellen Arbeiten liegt das Gesetz von den chemischen Proportionen enthalten, wonach sich chemische Umsetzungen nur nach bestimmten gewichtlichen Verhältnissen vollziehen. Hierdurch ist die Möglichkeit gegeben, die Gewichtsmengen von Stoffen, die zu einer chemischen Reaktion erforderlich sind oder die bei einer solchen entstehen, zu berechnen. So ist R i c h t e r der Begründer dieses Gebietes chemischer Wissenschaft — der Stöchiometrie — geworden.

Bald nach R i c h t e r s Tode kam die Zeit, wo die Chemie in Schlesien eine amtliche Vertretung fand. Dies trat ein, als im Jahre 1811 durch Vereinigung der alten hiesigen Jesuitenuniversität mit der nicht mehr recht lebensfähigen Alma mater Viadrina zu Frankfurt a. O. die staatliche Universität Breslau begründet wurde. Der Berliner Staatsrat S ü v e r n erwarb sich dabei das große Verdienst, auf die Notwendigkeit eines guten chemischen Unterrichts hinzuweisen, „da die Verbreitung richtiger Einsichten dieser Wissenschaft für die schlesische Industrie sicherlich von großem Nutzen sein würde“. Zuerst hielt allerdings der Botaniker Heinrich Friedrich L i n k (1767—1851) nur nebenbei chemische Vorlesungen ab, aber schon 1815 wurde eine eigene Professur für Chemie eingerichtet, die an Nicolaus Wolfgang F i s c h e r (1782—1850) übertragen wurde.

In weiteren chemischen Kreisen ist F i s c h e r s Name bekannt geworden durch die Entdeckung einer Verbindung (des Kaliumkobaltinitrits), die zur Trennung der beiden in der Natur häufig zusammen vorkommenden Metalle Nickel und Kobalt dient und die noch heut vielfach mit seinem Namen bezeichnet wird — allerdings ohne daß selbst die meisten Breslauer Chemiker wissen, daß dieser Stoff vor hundert Jahren in unserer Stadt aufgefunden worden ist. Aber wie in liebevoller Schilderung der Persönlichkeit F i s c h e r s von unserem Breslauer Historiker der Chemie Julius S c h i f f gezeigt wurde, war F i s c h e r auch sonst ein origineller Forscher; freilich haben seine Arbeiten niemals zu eigentlichen Erfolgen und damit verbundener Anerkennung geführt. Um nur ein Beispiel zu nennen: schon 1812 und 1817 erschienen Untersuchungen von F i s c h e r über eine Versuchsanordnung, welche zum ersten Male eine konstante elektrische Kette darstellte; sie hatte nur den praktischen Nachteil, daß ihre Wirksamkeit sehr schwach war, während die 1836 von D a n i e l l konstruierte konstante elektrische Zelle eine gute Brauchbarkeit besaß. So ist es gekommen, daß heut jedes Kind in der Schule vom D a n i e l l -element hört, während F i s c h e r s Verdienste um die Sache so gut wie vergessen sind. Hervorheben aber möchte ich doch, daß F i s c h e r auch ein tüchtiger Analytiker war, der die Zusammensetzung vieler schlesischer Mineralwässer und der Abwässer der Reichenberger Arsenwerke nach zum Teil neuen Verfahren feststellte. Besonders wichtig ist es auch, daß er bereits ein chemisches Unterrichtslaboratorium eingerichtet hat, wo er experimentellen chemischen Unterricht erteilte. Das erscheint uns heute selbstverständlich, war es damals aber gar nicht; denn es ist bekannt, daß die großen deutschen Chemiker L i e b i g und W ö h l e r in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts ins Ausland wandern mußten, um praktisch Chemie zu erlernen.

Als nach F i s c h e r s Tode die Chemieprofessur an der Universität neu zu besetzen war, zeigte die Fakultät einen weiten Blick, indem sie dafür Robert Wilhelm B u n s e n

Carl Loewig



(1811—1902) vorschlug, der später einer der größten Naturforscher seiner Zeit wurde. Für Schlesien hat sich leider B u n s e n s Bedeutung als Lehrer und Forscher nicht auswirken können, denn B u n s e n , der 1851 nach Breslau kam, folgte bereits eineinhalb Jahre später einem Rufe nach Heidelberg. Nur in einem Punkte hatte B u n s e n s Aufenthalt hier einen für uns durchschlagenden Erfolg, indem er beim Ministerium den Neubau eines modernen chemischen Instituts durchsetzte und den

Bau des damals einstöckigen Gebäudes größtenteils unter seiner Leitung durchführen ließ; in erweiterter Form dient das Haus noch heute dem chemischen Unterricht der Universität.

Nach B u n s e n s Weggange kam 1853 Carl L o e w i g (1803—1890) nach Breslau und hat hier durch viele Jahrzehnte (bis 1889) eine große Wirksamkeit entfaltet. Wie ein Ton aus längst vergangenen Zeiten klingt es uns Chemikern des 20. Jahrhunderts, daß hier noch vor vierzig Jahren der Mann tätig war, der mit die ersten Verbindungen des Broms, das Bromhydrat, das Bromalhydrat, das Bromoform entdeckt und zuerst dargestellt hat. Als L o e w i g zu uns übersiedelte, war er mit interessanten Arbeiten beschäftigt, die sich auf die chemische Verbindung von organischen Gruppen mit den Elementen Schwefel, Selen, Zinn, Antimon und Wismut beziehen, und in noch späterer Zeit gelang ihm die erste künstliche Herstellung der wichtigen Traubensäure. Eine sehr große Verbreitung besaß sein Lehrbuch der organischen Chemie, das viele Jahre hindurch wegen seiner Vollständigkeit auch als wertvolles Nachschlagewerk galt. Da L o e w i g ein ausgezeichnete Lehrer war, so füllten sich die Räume des von ihm vollendeten chemischen Instituts sehr schnell, und schon 1859 mußte das Gebäude durch ein neues Stockwerk vergrößert werden. Neben seiner rein wissenschaftlichen Tätigkeit beschäftigte sich L o e w i g auch mit technischen Problemen. Seine Bekanntschaft mit C. von K u l m i z in Saarau führte dort zur Begründung einer großen chemischen Industrie, die noch jetzt in den bekannten Chamottewerken und in der „Silesia, Verein chemischer Fabriken“ im Wirtschafts-

leben Schlesiens eine wichtige Rolle spielt. Später baute L o e w i g eine eigene Tonerdefabrik in Goldschmieden bei Breslau, die bis heut besteht und deren Produkte sich in historischer Folge aus L o e w i g s Arbeiten entwickelt haben.

Schon in der Mitte des verflossenen Jahrhunderts begann sich die Spezialisierung in unserer Wissenschaft geltend zu machen, die infolge des dauernd wachsenden Tatsachenmaterials heut leider jeden zwingt, sich auf ein immer enger begrenztes Arbeitsgebiet zu beschränken. An der Breslauer Universität äußerte sich diese Erscheinung darin, daß bereits 1859 eine ordentliche Professur für pharmazeutische Chemie begründet wurde. Diese Stellung hatte sich daraus entwickelt, daß Eugen D u f l o s (1802—1889) in der alten zur ehemaligen Jesuitenuniversität gehörigen Apotheke praktische Chemiekurse für Medizin- und Pharmaziestudierende abgehalten hatte, die auch nach Ablösung der Apotheke von der Universität erhalten blieben und für die 1866 ein für die damalige Zeit großzügiges Institut neu gebaut wurde. D u f l o s genoß ein sehr großes Ansehen; er beschäftigte sich nicht nur mit Erfolg mit der Darstellung pharmazeutisch-chemischer Präparate, sondern er legte den größten Wert auf die Prüfungsvorschriften der Arzneimittel, eine Aufgabe, die heut, wo die Großindustrie der Apotheke die Herstellung der Arzneimittel in immer wachsendem Umfange abnimmt, mit die wichtigste Aufgabe für die chemische Betätigung des praktischen Apothekers darstellt. Ebenso ist hervorzuheben, daß D u f l o s bereits in jener an sich noch recht unhygienischen Zeit die Bedeutung der Nahrungsmittelchemie erkannte. Nachdem D u f l o s 1866 durch Krankheit gezwungen sich vom Lehr- amte zurückgezogen hatte, folgte ihm Theodor P o l e c k (1821—1906), der die Pflege des pharmazeutischen Unterrichts weiter entwickelte und zahlreiche Untersuchungen über ätherische Öle und verwandte organische Stoffe sowie über hygienisch-chemische Aufgaben — Hauschwamm, Kohlendunst, Minengase, Trinkwasser — ausführte.

An Problemen, welche die Chemie aufs engste berühren, haben auch unsere Physiker mitgearbeitet. Von 1827—1864 wirkte hier Ludwig Moritz F r a n k e n h e i m, der ein hervorragender Kristallograph war und der sich — vielleicht als Erster — von dem Aufbau der Kristalle dadurch ein exaktes Bild zu machen suchte, daß er sich die kleinsten Kristallbausteine nach bestimmten Symmetriegesetzen gittermäßig angeordnet vorstellte; diese Auffassung ist durch die Untersuchung der Kristalle mit Röntgenstrahlen in den letzten Jahren experimentell bestätigt worden, und F r a n k e n h e i m s Name hat dadurch historische Bedeutung erlangt. Ein Zufall will es, daß F r a n k e n h e i m s jüngster Nachfolger Cl. S c h ä f e r (geb. 1877) durch Untersuchungen über die Absorption von ultraroten Wellen in Kristallen ebenfalls zur Kenntnis dieser kleinsten Kristallelemente wichtige Beiträge geliefert hat. Über kristallographische Fragen arbeitete hier noch ein anderer Physiker Hermann M a r b a c h (1817—1873), und in dieser Hinsicht sei schließlich noch erwähnt, daß der Professor der Mineralogie C. H i n t z e (1851—1916) sehr schöne Arbeiten über den Zusammenhang von Kristallgestalt und chemischer Zusammensetzung veröffentlicht hat.

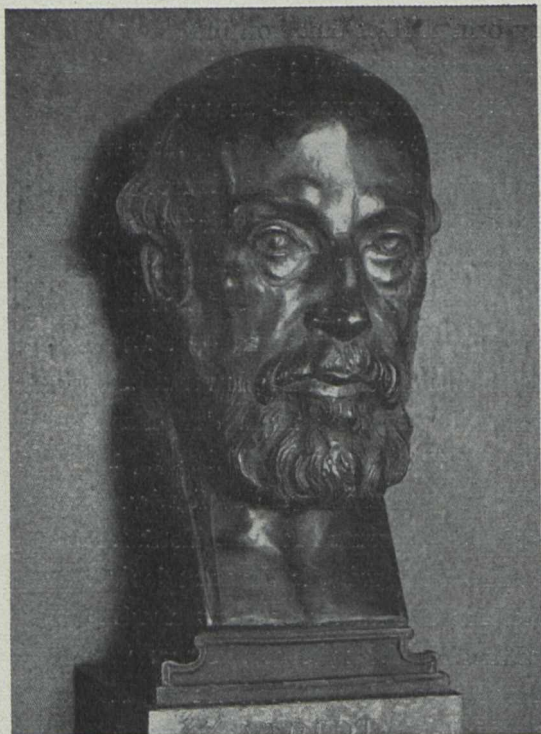
Zu L o e w i g s Zeiten wirkten bei uns einige jüngere Forscher mit großem Erfolge, und Breslau kann sich rühmen, daß — wenn auch nur vorübergehend — hier zwei Gelehrte tätig waren, die früher als die meisten anderen erkannten, daß zwischen Physik und Chemie ein wichtiges Grenzgebiet liegt, die physikalische Chemie, die physikalische Methoden und

Begriffe auf chemische Erscheinungen zur Anwendung bringt. Der eine von ihnen war Hans Landolt (1831—1910), der von 1856 bis 1857 als Privatdozent hier las und der später — in Bonn und Berlin — durch seine Arbeiten über das optische Drehungsvermögen und durch seine Präzisionsmessungen über das Gesetz von der Erhaltung des Gewichts sehr bekannt geworden ist. Der andere war Lothar Meyer (1830—1895), der 1859 bis 1866 bei uns lehrte und wohl als einer der ersten eine Vorlesung über physikalische Chemie hielt. Sein berühmtes Buch über die modernen Theorien der Chemie ist damals hier erschienen. Lothar Meyer, der zuletzt in Tübingen lebte, ist einer der Begründer der Systematik der chemischen Elemente, des periodischen Systems, und gehört als solcher zu den Klassikern chemischer Wissenschaft. — Sein Bruder Oskar Emil Meyer war von 1864 bis 1904 Professor der Physik in Breslau und hat durch sein grundlegendes Werk über die kinetische Theorie der Gase ebenfalls der chemischen Forschung große Dienste geleistet.

Ganz besonders hervorzuheben ist die Tätigkeit eines Chemikers, der fern vom akademischen Berufe stand. Moritz Traube (1826—1894), geboren zu Ratibor als Sohn eines Weinhändlers, hatte in Berlin und Gießen studiert, war dann aber durch die Ungunst der Verhältnisse gezwungen gewesen, das Geschäft seines Vaters zu übernehmen. Glücklicherweise benutzte er seine chemischen Kenntnisse nicht zur Verbesserung seiner Handelsware, sondern er kargte sich die Zeit ab, um den höchsten Zielen der Wissenschaft nachzuleben. Der Chemismus im lebenden Organismus war die Aufgabe, die ihn reizte, und darauf beziehen sich seine wichtigen Untersuchungen über langsame Verbrennung, über Enzyme und Fermente und über den Austausch von Flüssigkeiten durch poröse Membranen. Dabei gelang ihm 1868 die Darstellung einer besonderen Art solcher Membranen, die nur manche gelöste Stoffe durchwandern lassen — halbdurchlässige Membranen genannt —, und deren Kenntnis für unser Wissen von den Lösungen von umwälzender Bedeutung geworden ist.

Die Spezialisierung in der Chemie, von der schon oben die Rede war, machte sich an unserer Universität dadurch bemerkbar, daß sich 1866 S. Friedländer für landwirtschaftliche Chemie habilitierte und von 1875 an V. v. Richter Vorlesungen über technische Chemie hielt. Friedländer siedelte bereits 1869 an die Landwirtschaftliche Akademie nach Proskau über und kehrte erst 1881 nach Breslau zurück, als die Akademie aufgelöst und ihr Unterrichtsbetrieb mit den landwirtschaftlichen Studien an der Universität verbunden wurde. Er übernahm hier die Leitung des landwirtschaftlich-technologischen Instituts, wo ihm 1890 V. v. Richter nachfolgte, der aber bereits 1891 starb. Richters Name lebt durch seine Lehrbücher der anorganischen und organischen Chemie fort, die immer wieder herausgegeben werden und ihren Ruf als hervorragende Unterrichtsmittel bis heute bewahrt haben. In seine Stellung rückte 1894 F. B. Ahrens (1869—1909), der sein Lehr- und Forschungsbereich über die gesamte chemische Technologie ausdehnte. Ganz spezielle Verdienste erwarb sich Ahrens auch dadurch, daß er mit als Erster in Wort und Schrift für die Gründung einer Technischen Hochschule in dem industriell so hoch entwickelten Schlesierlande eintrat und daß er 1900 den Bezirksverein Mittel- und Niederschlesien des Vereins Deutscher Chemiker begründete.

Als Professor der Chemie wurde nach Loewigs Rücktritt Albert Ladenburg (1842—1911) berufen, und mit ihm zog einer der bedeutendsten Forscher unter den damaligen



ALBERT LADENBURG

Bronzebüste von Theodor von Gosen

Breslau, Chemisches Institut der Universität

deutschen Chemikern und zugleich eine markante und eigenartige Persönlichkeit hier ein. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten will ich nur die Beweise für die Art der Bindung der Atome im Benzol (einer der wichtigsten Ausgangssubstanzen unzähliger organischer Verbindungen) erwähnen, die von einer Klarheit und Schärfe sind, wie wir sie sonst nur in der Mathematik finden, sowie Ladenburgs berühmte künstliche Darstellungen von Pflanzenalkaloiden (Atropin, Coniin), welche Merksteine der chemischen Wissenschaft bedeuten. Eine Schilderung dessen, was Ladenburg sonst noch auf den verschiedensten Gebieten der Chemie und als feinsinniger Historiker seiner Wissenschaft geleistet hat, würde den Rahmen dieser Skizze weit überschreiten. Hier sei nur noch auf die große Wirkung hingewiesen, die er in den rund zwanzig Jahren seiner Breslauer Tätigkeit auf die studierende Jugend ausübte, und auf die Begründung der Breslauer Chemischen Gesellschaft 1900, die sich zu einem wichtigen Mittelpunkte der chemischen Forschung entwickelt hat. Die Universität Breslau verdankt ihm auch den umfassenden Um- und Ausbau des chemischen Instituts (1897), das damit ungefähr seine jetzige Gestalt gewann.

Ladenburg erkannte frühzeitig die wachsende Bedeutung der physikalischen Chemie, und auf seine Veranlassung kam 1897 F. W. Küster (1861—1917) als Abteilungsvorsteher an unser chemisches Institut; Küster hatte sich durch Anwendung physikalisch-chemischer Ergebnisse auf Probleme der anorganischen und analytischen Chemie einen ausgezeichneten Namen gemacht. Als er 1899 Breslau verließ, folgte ihm Richard Abegg (1869—1910), ein Gelehrter allerersten Ranges, dessen Arbeiten über Komplexe und über Elektroaffinität ganz vorzügliche Leistungen darstellen; durch seine Studien über die Valenz, d. h. die Atom-

HEINRICH BILTZ
Plakette von Helge Mekler



**Eisenguß von Prof. Diepschlag
Gegossen im Eisenhüttenmännischen
Institut der Technischen Hochschule**

anzahlen verschiedener Elemente, die sich miteinander chemisch vereinigen können, gehört er zu den Begründern der modernen Anschauungen über das Wesen der chemischen Bindung überhaupt.

Auch die anderen Lehrstühle der Chemie hatten im Laufe der Jahre neue Vertreter gefunden. Nach P o l e c k s Rücktritt 1902 wurde Johannes G a d a m e r (1867—1928) berufen, der mit seiner starken Persönlichkeit hier einen großen Einfluß ausgeübt hat; als er 1919 nach Marburg übersiedelte, wurde er durch E. R u p p (geb. 1872) ersetzt. G a d a m e r war ein hervorragender akademischer Lehrer und ein bedeutender Forscher, dessen Arbeiten über die Senföle, das Cantharidin (in der spanischen Fliege) und zahlreiche wichtige Alkaloide ihn zu einem Führer seines Faches machten. Ein besonderes Schaffensgebiet bot sich ihm noch in der chemischen Ausmittelung von Giften, worüber er ein ausgezeichnetes Lehrbuch schrieb.

Die Praxis der gerichtlichen Chemie, zu welcher der letzte Satz überleitet, ebenso wie die ausübende Kontrolle der Lebensmittel durch die Nahrungsmittelchemie bildet die Haupttätigkeit der chemischen Untersuchungsämter. Das erste derartige Institut in Schlesien wurde 1881 von der Stadt Breslau begründet; weitere amtliche Stellen zur Überwachung der Lebensmittel befinden sich jetzt in Beuthen, Görlitz, Glatz, Liegnitz, Reichenbach und Waldenburg. Durch Männer mit großer praktischer Erfahrung und weitreichender gelehrter Begabung wie B. F i s c h e r (1856—1905) und H. L ü h r i g (1869—1927) haben sich die Ämter berechtigtes wissenschaftliches Ansehen und unbedingtes Vertrauen erworben.

Als Nachfolger von A h r e n s wurde 1909 F. E h r l i c h (geb. 1877) zum Direktor des landwirtschaftlich-technologischen Universitätsinstituts ernannt; seiner Arbeitsrichtung

folgend stellte er die Interessen des Instituts mehr nach der biochemischen Seite um, so daß wir in Breslau eine der wenigen Forschungs- und Arbeitsstätten dieses wichtigen Gebietes besitzen. Dieselbe Richtung neben der organischen Chemie vertrat auch der im selben Jahre zur Nachfolge L a d e n b u r g s als Professor der Chemie herberufene Eduard B u c h n e r (1860—1917). Seine Arbeiten über die Gärung waren seinerzeit von grundlegender Bedeutung und wurden 1907 durch den Nobelpreis ausgezeichnet. Als Abteilungsvorsteher wirkte gleichzeitig J. v o n B r a u n (geb. 1875), der jetzt Professor in Frankfurt ist. B u c h n e r verließ Breslau bereits wieder 1911, und auf ihn folgte H. B i l t z (geb. 1865). — Es ist schließlich noch zu erwähnen, daß in Breslau auch die physiologische Chemie dauernde Pflege gefunden hat. Von 1881 bis 1917 war F. R ö h m a n n hier tätig, der umgeben von einer großen Zahl von Mitarbeitern zu fast allen Fragen medizinisch-chemischer Forschung erfolgreich seine Beiträge geliefert hat. Seine Stellung bekleidet jetzt E. S c h m i t z (geb. 1882).

Von der landwirtschaftlichen Chemie ist bereits oben die Rede gewesen; ein selbständiges agrikulturchemisches Institut besteht an der Universität seit 1890, wo H. W e i s k e (1843—1907) seine Leitung inne hatte, der vorher Professor der Tierchemie an der Akademie in Proskau gewesen war und zusammen mit seinen Schülern — auch der später berühmt gewordene O. K e l l n e r hat damals zu seinen Assistenten gehört — über Tierernährung und Fütterungslehre gearbeitet hatte. Sein Nachfolger wurde 1898 O. S t u t z e r (1849—1923), dessen Untersuchungen über bakteriologische Fragen große Anerkennung fanden, und ihn ersetzte 1900 Th. P f e i f f e r (1856—1923), der in umfassender Weise die allerverschiedensten Probleme der Agrikulturchemie behandelte. Unter seiner Anleitung habilitierte sich 1907 P. E h r e n b e r g (geb. 1875), der 1921 an P f e i f f e r s Stelle trat.

Älter als an der Universität ist in Schlesien die Pflege der Agrikulturchemie durch die Landwirte selbst, deren Verbände bereits 1856 eine agrikulturchemische Versuchsstation einrichteten, die in erster Linie den praktischen Bedürfnissen der Landwirtschaft zu dienen hat, darüber hinaus jedoch auch immer der Forschung ihre größte Aufmerksamkeit zuwandte. Ursprünglich befand sich diese Versuchsstation in Saarau und stand unter der Leitung von R i t t h a u s e n und B r e t t s c h n e i d e r; 1870 wurde noch eine zweite Station in Breslau begründet, die der damals hier sehr bekannte Professor Dr. F. H u l w a (gest. 1906) betreute. 1876 erfolgte die Vereinigung der Saarauer Anstalt mit der Breslauer, und von da an kann man wohl erst ihre umfassende Tätigkeit datieren. 1878 schieden sowohl B r e t t s c h n e i d e r wie H u l w a aus dem Amte, und als Direktor fungierte F. H o l d e f l e i ß (1846—1919), der später als Professor der Landwirtschaft sich große Verdienste erwarb. Zur vollen Entfaltung kam dann die Station unter B. S c h u l z e, der ihr von 1892 bis 1916 vorstand, und dessen durch viele Jahre systematisch fortgesetzten Vegetationsversuche eine erhebliche Bedeutung besitzen.

War bis zum Jahre 1911 die Universität Breslau in Schlesien der Mittelpunkt der chemischen Forschung und Lehre, so trat darin eine grundlegende Änderung ein, als die Technische Hochschule hier ihre Pforten öffnete. Ihrer Anlage nach spielt an jedem Polytechnikum die Chemie eine hervorragende Rolle; ganz besonders gilt das aber für die Breslauer Hochschule, die großen Teils gerade in Rücksicht auf die schlesische chemische und Hüttenindustrie begründet worden ist. Große und ausgezeichnete Institute wurden gebaut und mit den besten

Mitteln ausgestattet der Benutzung zugänglich gemacht; ausgezeichnete Forscher und Lehrer wurden an sie berufen. Als Professoren der Chemie fungierten zuerst: für physikalische Chemie Richard A b e g g, der aber noch vor der Eröffnung der Hochschule starb (s. vorher) und durch R. S c h e n c k (geb. 1870; jetzt in Münster) ersetzt wurde; für anorganische Chemie A. S t o c k (geb. 1876; jetzt in Karlsruhe), für organische Chemie F. W. S e m m l e r (geb. 1860; jetzt im Ruhestande) und für technische Chemie F. L ü t y (1857—1914), ein aus der Praxis rühmlichst bekannter erfolgreicher Technologe, der hier aber zu keiner größeren Tätigkeit mehr gelangte, da er als ältlicher und kränklicher Mann seine Stellung antrat. Heut wird die Chemie an der Technischen Hochschule vertreten durch A. E u c k e n (geb. 1884; physikalische Chemie), B. N e u m a n n (geb. 1867; technische Chemie), O. R u f f (geb. 1871; anorganische Chemie) und F. S t r a u s (geb. 1877; organische Chemie). Auch nahestehende Gebiete wie Eisenhüttenkunde (E. D i e p s c h l a g, geb. 1885), Metallographie (F. S a u e r w a l d, geb. 1894) und Keramik (E. H o l l m a n n, geb. 1871) haben dort ihre besondere Vertretung.

Sehr großes Aufsehen erregten 1914 die Versuche des Professors der Physik O. L u m m e r (1860—1925) über die Schmelzung (Verflüssigung) der Kohle im elektrischen Flammenbogen. Wenn auch die Deutung des Vorganges nicht unwidersprochen geblieben ist, so stellt das Experiment doch jedenfalls eine wundervolle Erscheinung dar und hat wichtige Anregungen gegeben, um die Energien zu berechnen, mit denen sich die Kohlenstoffatome chemisch binden. L u m m e r, dem wir weiter zusammen mit E. P r i n g s h e i m (1859—1917) die Kenntnis der Gesetze der Wärmestrahlung (des absolut schwarzen Körpers) verdanken, war eine eigenartige und in mancher Hinsicht hinreißende Persönlichkeit, die jahrelang mit Breslau geistigen Interessen innig verknüpft war.

In das Jahr 1918 fällt schließlich noch die Eröffnung des durch die Stiftung des oberschlesischen Großindustriellen Fritz von F r i e d l ä n d e r - F u l d gegründeten Kaiser-Wilhelm-Instituts für Kohleforschung, das unter Leitung von F. H o f m a n n (geb. 1866) steht, von dessen Arbeiten die über synthetischen Kautschuk auch in der größeren Öffentlichkeit viel besprochen worden sind. Der stattliche Neubau des Instituts wurde 1922 eingeweiht.

Bei der Universität haben die letzten Jahre noch einige chemische Lehrstühle gebracht. Hatte ursprünglich ein Ordinarius für Chemie allein das Fach vertreten — abgesehen von den angewandten Zweigen wie der pharmazeutischen oder landwirtschaftlichen Chemie —, so zählt jetzt die Universität außer den bereits vorher genannten Stellen noch eine ordentliche Professur für spezielle anorganische Chemie (J u l. M e y e r, geb. 1876), für spezielle organische Chemie (F. A r n d t, geb. 1885) und für physikalische Chemie (W. H e r z, geb. 1875).

Nur unvollständig könnten unsere wissenschaftlichen Lehranstalten ihre Aufgaben erfüllen, wenn die amtlichen Lehrkräfte nicht durch weitere Gelehrte (außerordentliche Professoren und Privatdozenten) ergänzt würden. Glücklicherweise hat es in Breslau niemals daran gefehlt, und sie haben im chemischen Leben Schlesiens eine große und erfolgreiche Rolle gespielt.

Wenn im Mai 1929 die Mitglieder des Vereins Deutscher Chemiker zur Hauptversammlung nach Breslau kommen, dann möge ihnen dieser kleine Aufsatz zeigen, daß sie einen Boden betreten, wo deutscher Geist und deutsche Arbeit unablässig an chemischer Forschung und Lehre ihren wichtigen Anteil genommen haben.



1. Konfitürenschaale in Tiefschnitt (18. Jahrh.)
Breslau, Schloßmuseum

SCHLESISCHES GLAS

VON DR. HANNA GRISEBACH

Die schillernde Seifenblase, die das Kind in die Luft sendet, muß einst das Urbild des Glases gewesen sein; denn nicht anders als der Knabe seinen Strohhalm in die Seifenlösung taucht, senkt der Arbeiter das Eisenrohr in die glühende Masse, um aus dem hängenbleibenden Tropfen sein Werk zu blasen. So geheimnisvoll wie aus der häßlichen

Seifenlauge die irisfarbene duftige Kugel entsteht, so märchenhaft ist die Geburt des Glases aus einer Mischung von Sand, Pottasche und einigen Zusätzen.

Nicht verwunderlich daher, daß dem Glasbläser immer etwas wie der Ruf eines Zauberers angehaftet hat. Davon zeugt u. a. eine Sage aus dem alten Glasmachergebiet des Spessart, wo ein Glasbläser den Teufel überlistet und ihn in eine Glaskugel schließt, um ihn dann auf Jahrmärkten zu zeigen. Schlesien hat keine einzige Glasblätersage hervorgebracht, bei der Volkstümlichkeit und Bodenständigkeit der Industrie besonders im Riesengebirge ein unbegreiflicher Mangel. Das Versagen der schlesischen Renaissance- und Barockliteratur auf diesem Gebiete erklärt sich aus dem fehlenden Interesse der Dichter an heimischen Verhältnissen. Erst in unserer Zeit haben die beiden Hauptmann, mitten im ältesten schlesischen Glasbezirk lebend, in engen Beziehungen zu dem Gewerbe gestanden. Carl Hauptmann hat den beiden Pohls, den Gründern der Josephinenhütte und Besitzern von Carlsthal, in der Er-

zählung „Zwei echte Adepten der schönen Glasmacherkunst“ ein verehrendes Denkmal gesetzt. Gerhart Hauptmann hat die ganze geheimnisreiche Glasmacherwelt in dem Glashüttenmärchen „Und Pippa tanzt“ eingefangen.

In den Ideenkreis des schlesischen Glastums gehören auch Venedig und die Venetianermännchen, die in unserm Gebirge Walen genannt werden. Daß diese in den schlesischen Bergen außer Gold auch Zusätze zu Glasflüssen gesucht oder gar das Geheimnis des venedischen Glases nach Norden gebracht haben ist zwar eine alte Überlieferung, nach Will E. Peuckert, dem vortrefflichen Kenner dieses Gebietes, jedoch nur „gelehrte Phantasterei“. Wie eng aber die Stadt, „wo das Wasser zu gläsernen Blumen sprießt“ (Gerhart Hauptmann), und die Venedigermännlein mit der Vorstellung der schlesischen Glasbläserwelt verbunden sind, davon zeugt manches Motiv in Hauptmanns Pippa.

Die volkstümlichste Glasmacherstätte in Schlesien ist die Josephinenhütte bei Schreiberhau und in ihrer nächsten Umgebung stand auch die älteste schlesische Hütte. Eine genaue Lokalisierung ist nicht möglich wegen ihrer Wanderung immer dem von ihr aufgezehrten Walde nach. Da die „glasehutte in dem schribirshau“ 1366 schon verkauft wurde und es wenig später von ihr heißt: „alz sie von aldirs gelein ist“, dürfte sie schon am Anfang des vierzehnten Jahrhunderts bestanden haben. Dann wäre sie nur etwa hundert Jahre jünger als die deutsche Besiedlung Schlesiens.

Freilich wurde in der Frühzeit¹⁾ wie in den andern deutschen Glasgebieten nur das gewöhnliche, grüne Waldglas: vitrum silvestre sive montanum hergestellt, und die Vornehmen bezogen feines Glas für ihre Tafel bis zum 16. Jahrhundert aus Venedig. Die Verglasung der Fenster war am Ende des Mittelalters noch eine Seltenheit, noch 1469 wurde die kaiserliche Burg in Breslau²⁾ mit Pergamentfenstern versehen.

Seine erste Veredelung erfährt das Glas in der Spätrenaissance. Um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts begann man in Deutschland die großen Zylinderhumpen mit Emaillefarben zu bemalen. Das früheste datierte Beispiel in Schlesien ist der „Martin Engelhardt 1594“ bezeichnete Becher des Breslauer Schloßmuseums. An ihn schließt sich die bunte Gesellschaft der Reichsadlerhumpen, der Kurfürstengläser, der Willkommbecher (Abb. 3) für den Trunk der Innungen³⁾ und der Wappengläser, die sich vornehme Kavaliere gern gegenseitig schenkten. Sie alle sind Zeugen einer volkstümlich derben Kunst und der unbändigen Trinklust dieser Zeit, denn die mächtigen Zylinder scheinen für wahre Riesen bestimmt. Matthesius in seiner Predigt über das Glasmachen von 1562 nennt „die unflätigen Willkommen Narrengläser, die man kaumet aufheben kann“. Leider besaß Schlesien keinen Frans oder Dirk Hals, ja nicht einmal einen kleineren Meister, der die Trinksitten des ausgehenden sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts festgehalten hätte. Die Offiziere und Soldaten Wallensteins haben sicher oft solche Humpen kreisen lassen, als sie in der kalten Ostprovinz in Winterquartieren lagen. Eine schlesische Besonderheit waren

1) Die wichtigste Literatur über das schlesische Glas: E. v. Czihak, Schlesische Gläser 1891 und Robert Schmidt, Das Glas 1922.

2) Sie lag an der Stelle der heutigen Universität.

3) Vgl. im Breslauer Schloßmuseum die Willkommen der Wollmacher zu Wohlau, der Fleischer zu Friedland u. a. m.

bis zum Beginn des Dreißigjährigen Krieges die diamantgerissenen Humpen mit Lackmalerei und eine Spezialität der Breslauer Kretscham (Gaststuben), besonders des Schweidnitzer Kellers die bauchigen Igel, die in veredelter Form noch im achtzehnten Jahrhundert vorkommen. Der Igel ist schon eine ausgesprochen barocke Schöpfung, eine von den unzähligen Glasvarianten, deren lustigen Reiz wir zum Teil nur noch ihren Namen entnehmen können, wie Krumschnabel, Stempel, Nappel, Tatzel, Stehfestel, Becherle-Wipperle, Freimaierle (Freimaurer-gläser), Wolfszehnel usw. In diesen fröhlichen Kreis gehören auch die gekniffenen Scherz- und Vexiergläser, von denen sich in Schlesien (in den Museen von Görlitz und Breslau) einige Beispiele erhalten haben: sogen. Kutterolf, Hunde, Tauben, Stiefel u. a., freilich recht grobe Stücke im Vergleich zu Venetianer und selbst Thüringer Arbeiten.

Gegen Ende des siebzehnten Jahrhunderts wurde das gemalte Glas verdrängt von dem geschnittenen. Die Technik des Glasschneidens soll angeblich Hans Ulrich Freiherr von Schaffgotsch den Hütten seiner Standesherrschaft um 1620 vermittelt haben. Mit diesem unglücklichen, später hingerichteten General Wallensteins taucht zum ersten Male in der Geschichte des schlesischen Glases der Name jenes Geschlechts auf, das ihm bis zur Gegenwart Förderer und Beschützer blieb. Möglich auch, daß Wolfgang Preußler, Gründer der Weisbachhütte bei Schreiberhau (1617), die Kunst aus Böhmen mitbrachte. Zunächst war jedoch der Schnittdekor in Schlesien noch unbedeutend gegenüber dem tüchtigeren Nürnberg. Erst am Jahrhundertende konnte er sich mit Hilfe der verfeinerten Glasflüsse entfalten. Diese Verbesserung der Masse zu einem kristallreinen Kreideglase ist das Werk der Hütten im Hirschberger Tal, das der gesamten deutschen und böhmischen Glasindustrie neue Möglichkeiten bot.

Die erste Frucht in Schlesien war der Hochschnitt, bei dem das Ornament durch Ausrasieren der Umgebung plastisch stehen bleibt, nichts anderes als der seit der Antike bekannte Cameenschnitt, aus dem er auch hervorgegangen ist. In den untersetzten dicklichen Figuren der Deckelpokale mit den derbbewegten Akanthusranken ist derselbe Geist zu spüren, der aus der schwerflüssigen schlesischen Barockarchitektur spricht. (Abb. 2) Diese prächtig repräsentativen Stücke sind den Türmen von Grüssau, Liegnitz und Wahlstatt wesensverwandt. Sie entstanden um 1700, die besten von der Hand des Kastellans der Burg Kynast Friedrich Winter, der vom Grafen Schaffgotsch ein Privileg zum Hochschnitt erhalten und 1690 in Petersdorf das erste Schleifwerk gegründet hatte. Ein Bruder Winters legte im selben Jahre für den Großen Kurfürsten eine Schleifmühle bei Potsdam an, und hier schufen er und Gottfried Spiller jene Arbeiten, welche die schlesischen Vorbilder an Reichtum und Kraft des Schnitts noch übertreffen.

Noch während der Hochschnittepoche hatte sich in Böhmen eine zweite Technik aus der Edelsteinschneiderei entwickelt: die Gravierung oder der Tiefschnitt (Gemmenschnitt). Diese bewegliche Kunst gab der Veredelung reichere Möglichkeiten und erlaubte auch, die zierliche Ornamentik des achtzehnten Jahrhunderts auf das Glas zu übertragen. Das graziöse Laub- und Bandelwerk schmückt die begehrtesten schlesischen Gläser. Es umspielt in feinem Gekräusel Porträts und Jagdszenen, Stadtansichten und — während der Kriege Friedrichs des Großen — sogar Schlachtenbilder. Die Anregungen kamen zum Teil aus Ornamentstichen, aber der eigentliche Reiz der Schöpfungen erstand erst unter der Hand des Graveurs, wenn

er hier der Form durch kräftiges Tiefschneiden plastisches Leben gab, dort im Mattschnitt eine winzige Glanzkugel aufblitzen ließ. Die Hauptmeister Christian Schneider, Maywald Vater und Sohn und Gottfried Kahl, alle in Warmbrunn tätig, haben in den schönsten Stücken nur eigene Entwürfe verarbeitet. Hochfüßige Konfitürenschildchen, kleine facettierte Becher stehen neben den schlanker gewordenen Pokalen, die in mannigfaltige Varianten sich wandeln.

Die Rocaille drang erst gegen 1750 in Schlesien ein. Die Schäferszenen und Allegorien umziehen jetzt oft lehrhafte oder moralisierende Sprüche. So heißt es auf einem Breslauer Pokal (mit einem Schiff, das auf Rocaillewellen schaukelt):

Mein Schiff der Redlichkeit
Stößt allenthalben an,
Weil es nicht nach dem Wind
Der Falschheit schiffen kann.

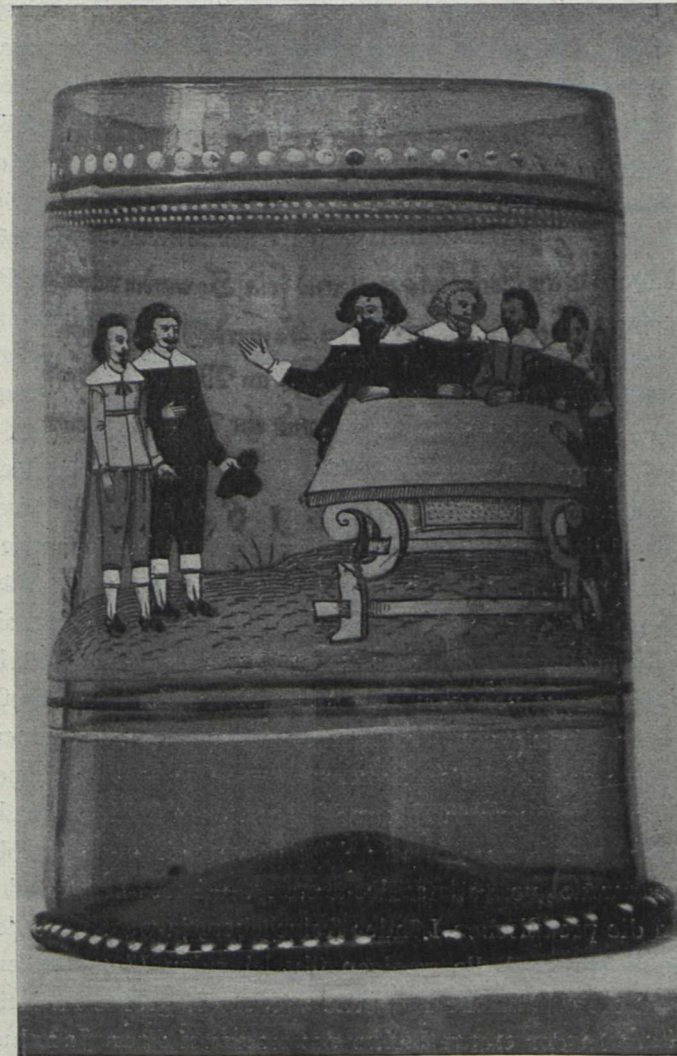
Mit diesen Arbeiten verklingt für ein Jahrhundert die führende Stimme, welche das schlesische Gewerbe innegehabt hatte. Die Trennung von Böhmen (1756), mit dem es seit den Anfängen in engstem wirtschaftlichen und künstlerischen Zusammenhang gestanden, bedroht seine Lebenskraft hart. Friedrichs des Großen Wunsch, die schlesische Industrie selbständig zu machen, führte zum Einfuhrverbot des böhmischen Rohglases. Aber die heimische Erzeugung konnte den Bedarf nicht decken, zumal die Schreiberhauer Hütte an Güte des Materials nachließ. Auf der andern Seite ließ der König die Ausfuhr des schlesischen Glases nach den übrigen deutschen Ländern, besonders der Mark, nicht zu, weil die dort bestehenden Hütten auf ihre Privilegien pochten. So gerieten die Betriebe in große Not, und eine Eingabe folgte der anderen, oft von der Fürsprache der Provinzialminister Schlabrendorff und Hoym unterstützt. Jedoch in mehreren Kabinettsordres, zuletzt 1773, bestand Friedrich auf seinen Maßnahmen und riet der Provinz, sie solle „sich selbst zu helfen suchen“. Er glaubte immer noch an eine Gesundung aus den Kräften des Landes. Dazu trug er selbst bei durch Anregung zu Neugründungen von Hütten im damals waldbedeckten Oberschlesien und der Grafschaft Glatz. Seine Bestrebungen stießen aber auf den Widerstand der Großgrundbesitzer, die ihren Wald lieber der lukrativen aufblühenden Eisenindustrie opferten und die polnische Konkurrenz fürchteten. Endlich kam 1771 die Gründung einer Hütte in der Grafschaft zustande, die nach dem Könige den Namen Friedrichsgrund erhielt, sich bald einer „guten réussite“ erfreute und noch heute den Nachkommen der Gründer Rohrbach gehört. Der alte Ignaz Rohrbach wurde 1774 von Friedrich im Breslauer Schlosse empfangen, nachdem er für die Einrichtung einen Kronleuchter und andere Stücke zu königlicher Zufriedenheit geliefert hatte. Dabei fragte der König, ob Rohrbach gute Glasschleifer habe, die Figuren machen könnten, worauf dieser ihn über den Unterschied zwischen Schleifen und Schneiden belehrt. Als dann Friedrich einen Potsdamer Glasschneider als vortrefflich empfiehlt, erwidert der Schlesier, dessen Arbeit sei gerade „vom allerschlechtesten“. — Erst unter Friedrich Wilhelm II. wurde 1795 die Einfuhr in die preußischen Länder freigegeben, ja wegen des dort eingetretenen Holz mangels geradezu befohlen, und die wenigen überlebenden Hütten konnten kaum genug schaffen. Um 1800 soll die schlesische Industrie wieder die größte im Reiche gewesen sein.

In der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts¹⁾ hat Schlesien keine Sonder-



Altes schlesisches Glas

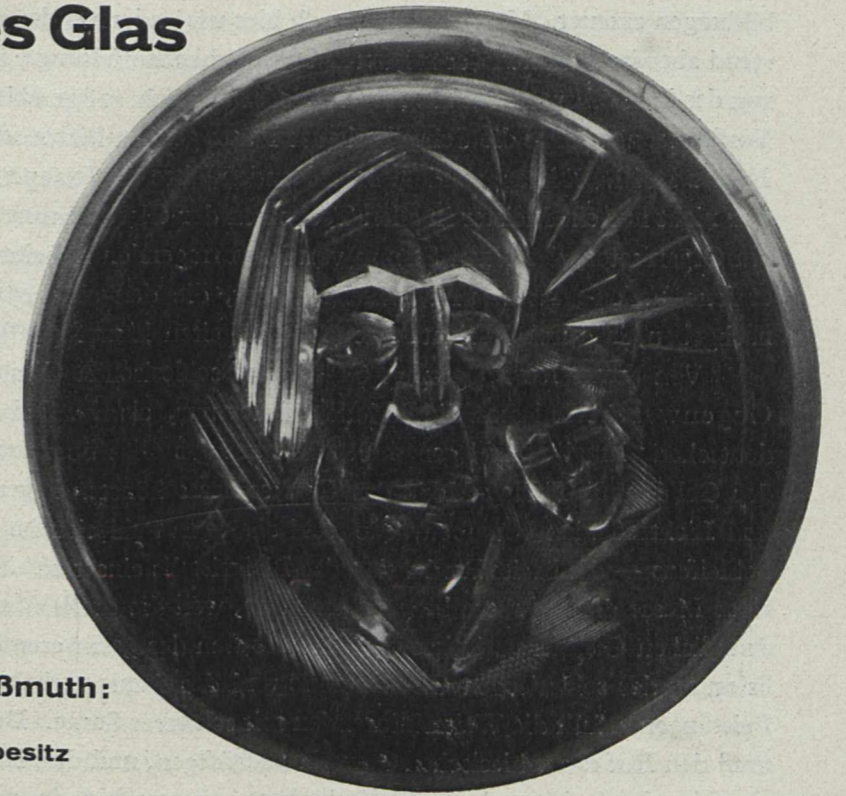
2. Deckelpokal in Hochschnitt, um 1700
Breslau, Schloßmuseum



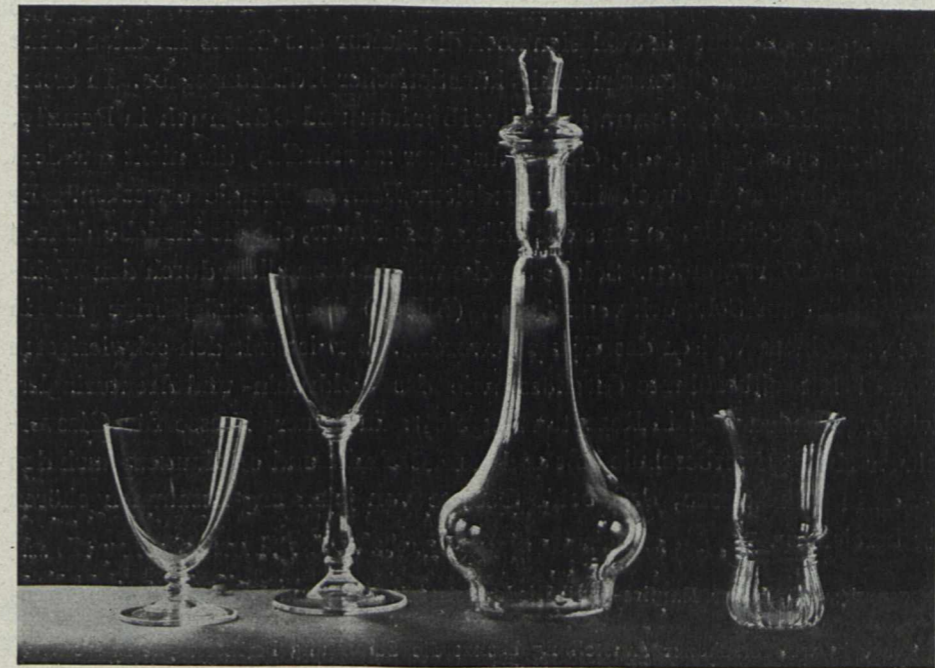
3. Willkommbecher des
17. Jahrhunderts
Breslau, Schloßmuseum

244

Neues schlesisches Glas



4. Richard Süßmuth:
Taufschale
Hannover, Privatbesitz



245

5. Siegfried
Haertel, Gläser

bildungen erzeugt. Man versuchte auch hier wie anderswo das englische Bleiglas nachzuahmen, stand aber im Schatten der reicheren böhmischen Entfaltung. Erst gegen die Jahrhundertmitte zog das Hirschberger Tal die Augen wieder auf sich. 1841 übergab der letzte Preußler, dessen Vorfahren 250 Jahre die Schreiberhauer Hütte geleitet hatten, das Werk seinem Schwiegersohn Franz Pohl. Dieser gründete im folgenden Jahre die Josephinenhütte. Der geniale Mann war nicht nur ein Meister in allen Techniken der Glasbereitung und -veredlung, sondern auch ein Organisator, der einen Stamm von hervorragenden Arbeitern ausbildete. Mit ihnen schuf er jene Faden-, Netz- und Millefiorigläser, die den alten venetianischen Vorbildern nichts nachgeben, ja durch Varianten neue Schönheiten hinzufügen²⁾.

Von dieser letzten großen Gestalt der schlesischen Glasindustrie blicken wir gleich zur Gegenwart. Wir lassen die Perioden hinter uns, als man bei der Wiedererweckung der „alt-deutschen“ Emailmalerei ganze Gemälde auf das Glas übertrug, als in den irisierenden Vasen der Gallé- und Tiffany-Mode das Glas seiner schönsten Eigenschaften: der Durchsichtigkeit und Lichtreflexion beraubt wurde und als — in Schlesien im Anschluß an die Tradition des Schleifens — die breite Produktion des Bleikristalls einsetzte. Freilich hält diese, wie die Leipziger Messe dieses Jahres bezeugt, noch an, weil die große Masse immer noch nach dem aufdringlichen Gleißeln und „kostbaren“ Aussehen des „schweren Schliffs“ verlangt. Die Kapitalisierung der schlesischen Glasindustrie und der damit verbundene Verzicht auf künstlerische Leistungen erfüllt die Weiterblickenden mit schwerer Sorge. Denn eine solche Unfruchtbarkeit muß den Ruf des schlesischen Gewerbes schädigen, und dies ist umso bedenklicher, als es sich ohnehin durch Mangel an ausländischem Absatzgebiet in wirtschaftlich ungünstiger Lage befindet. Leider steht auch die Josephinenhütte künstlerischer Arbeit zumeist fern, seit sie dem Konzern der Jo-He-Ky (Josephinenhütte-Hermsdorf-Kynast) verbunden und ihr letzter fachmännischer Leiter, Alexander Pfohl, vor kurzem nach Böhmen abgewandert ist.

Nur wenige Männer pflegen heute in Schlesien noch die Kultur des Glases im alten Sinne einer Verbindung handwerklicher Meisterschaft mit künstlerischer Erfindungsgabe. In erster Reihe stehen Haertel in Breslau, Benna in Schreiberhau und Süßmuth in Penzig.

Haertel sieht seine Hauptaufgabe darin, Gebrauchsgläser zu schaffen, die nicht nur dem kargen Zweck dienen, sondern auch durch ihre veredelten Formen Freude erwecken. Er durchdenkt und beobachtet die Schablonen für seine Gläser aufs feinste, ehe die Modelle danach in der Josephinenhütte ausgeführt werden. Solche Stücke wirken dann allein durch den Wohlklang ihrer Linien und dürfen auf Schmuck verzichten. (Abb. 5) Der Sechzigjährige ist in der langen Arbeitszeit zu einem Weisen des Glases geworden. Er ist mit den schwierigsten Techniken vertraut und hat altberühmte Glasflüsse wie das Goldrubin- und Arenturinglas, das Hyalith u. a. wiedergefunden und in Rezepten festgelegt. In seiner Klasse für Glasveredelung an der Breslauer Kunstgewerbeschule läßt er den Glasschnitt und seit kurzem auch den Edelsteinschnitt pflegen in dem Wissen, daß beide Gebiete von jeher eng zusammengehören und sich gegenseitig bereichern.

1) Vgl. Gustav Pazaurek: Gläser der Empire- und Biedermeierzeit 1923 und Kunstgläser der Gegenwart 1925.

2) Eine erlesene Schar in wunderschöner Aufstellung besitzt die Sammlung Perlhöfter in Breslau.

Dem Leiter dieser Klasse, Edgar Benna (Abb. 6), ist die alte schlesische Gravierkunst durch seinen Vater Wenzel überkommen, der — seit langem in Schreiberhau ansässig — immer wieder mit dem klingenden Kupferrädchen Phantasien und Märchengestalten seines versonnenen Gebirgs-sinnes auf den spröden Stoff zaubert. Der alte Benna ist wohl der letzte Glasschneider, der wie die Handwerker von einst mit nur ganz wenigen Andeutungen die Arbeit beginnt, um erst dem Rade selbst, dem Spiel der Hand, dem Zartgefühl der Finger die Feinheiten zu überlassen.

In der Gegenwart und nächsten Zukunft wird freilich an Tisch und Tafel das schmucklose Glas herrschen. Aber es wäre kurzsichtig, aus dieser Erwägung heraus die Tradition zu unterbinden. Angenommen unser schmuckverachtender Sinn sei auch der folgenden Generation eigen, so kann doch selbst die Gegenwart auf einigen Gebieten eine dekorative Ausgestaltung des Glases nicht entbehren und sie gewährt dabei dem materialgerechten Schnitt den Vorzug vor Bemalung, Ätzung und andern Verfahren.

Mit sicherem Instinkt hat der junge, auch über Schlesien hinaus bekannte Richard Süßmuth das Bedürfnis der Gegenwart erkannt, wenn er den Schliff für Fenster an Kirchen und öffentlichen Gebäuden (Haus Oberschlesien und Handels- und Gewerbebank in Gleiwitz; Bahnhof und Baugewerkschule in Beuthen) anwendet und sogar ganze Plastiken aus dem Glasblock schneidet. Er gibt damit der Glasschneidekunst Möglichkeiten, die ihr bisher unbekannt waren und die gewiß entwicklungsfähig sind. Für seine Figurenmotive hat Süßmuth eine eigene Technik tiefgreifenden Schnitts aus den einfachen Grundformen der Linien, Kugeln und Oliven ausgebildet, mit der er (z. B. in der Abb. 4 abgebildeten Taufschale) charaktervolle und dem Glase vorbehaltene Gestalten schafft.

An solche neugeartete schöpferische Arbeiten und an die von feinstem künstlerischen Gefühl geformten Vorbilder Haertels muß die schlesische Glasindustrie anknüpfen, wenn sie ihrer rühmlichen Vergangenheit in Gegenwart und Zukunft würdig sein will.



DER SCHLESISCHE INDUSTRIELLE EIN CHARAKTEROLOGISCHER VERSUCH VON KURT GROBA

DER EUROPÄISCHE TYPUS:

Wie Saint-Simon ihn voraussah . . .

Es sind kaum 100 Jahre, daß wir in Europa vom „Industriellen“ sprechen und schon hat sich sein Begriff am Leitfaden der tatsächlichen Gestaltung bedeutsam abgewandelt.

Als der französische Graf Claude Henri de Saint-Simon in den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts, am Ende der Napoleonischen Kriegsepoche, in sensationellen Schriften ein neues, goldenes Zeitalter des Friedens, ein drittes Reich menschlicher Gemeinschaft als unmittelbar bevorstehend verkündete, da träumte er große Gemeinschaften und Staaten nicht mit Imperatoren, Königen, Generälen, Diplomaten an der Spitze, sondern mit „Industriellen“ — und das hieß bei ihm mit Physikern, Chemikern, Technikern als Wirtschaftsführern. Diese „industriellen Autoritäten“ sollten gleichsam priesterliche Aufgaben erfüllen. So sprach er vom kommenden Weltreiche des „Industrialismus“ als von einem „Neuen Christentum“. Er meinte, die heraufziehende Wirtschaftsgesellschaft werde ebenso durch Wissenschaft zusammengehalten und geformt sein wie die mittelalterliche Gesellschaft durch den Glauben an Christus, das katholische Dogma und die Kirche.

Wir Kinder einer skeptischeren Zeit lächeln wohl über solche Romantik. Und doch begeisterte dieser fromme Wahn den Tatwillen einer ganzen, hochbegabten, zum Teil wahrhaft genialen Generation. Unbesorgt um die persönlichkeitsgeschichtliche Seite der Wirtschaftsgeschichte, die Wirtschaftsgeistesgeschichte, vergessen wir immer wieder, daß Auguste Comte, der Begründer des Positivismus und der Soziologie, Augustin Thierry, der große Historiker des Bürgertums, die Brüder Pereire, die Schöpfer des Crédit Mobilier, der ersten europäischen Emissionsbank, Michel Chevalier, der französische Friedrich List, Fernand de Lesseps, der Erbauer des Suezkanals, um nur die berühmtesten zu nennen, Schüler Saint-Simons und begeisterte „Industrielle“ in seinem Sinne waren.

. . . und wie er wurde

Man weiß, was daraus geworden ist: Der Industrialismus ist ja wirklich gekommen, aber mit einem ganz anderen Aufbau letztentscheidender Instanzen. Die naturwissenschaftlichen Fakultäten, weit davon entfernt die theologischen Fakultäten eines dritten Reiches zu sein, sind Pflegestätten eines Nachwuchses der Industrie, der oft sehr schwer in verbeamteten Stellungen sein Unterkommen findet. Im industriellen Einzelbetrieb führt der Kaufmann und nicht der Techniker, die optimale Kapitalverwertung entscheidet und nicht der technische Einzelfortschritt. In der Volkswirtschaft führen die Banken. Über die Weltwirtschaft „entscheiden“ Präsidenten der großen Notenbank-Institute, die Wächter der Währungen, die dann ihrerseits erfahren müssen, wie wahr das legendäre Wort Napoleons geblieben ist: „Jetzt ist die Politik das Schicksal“. Bei all ihrer Mächtigkeit und Wichtigkeit ist der letzte Sieg dem Industrialismus wie der Wissenschaft versagt geblieben: der letzte Durchbruch zur Formgebung des Staates und der Gesellschaft, zur repräsentativen Form.

DER SCHLESISCHE TYPUS IM WERDEN:

Wir in Deutschland und wir in Schlesien müssen weit zurückgehen, wenn wir den ersten Wirtschaftler vom industriellen Typus suchen, um dann in Jacob Fugger, dem Reichen aus Augsburg, am Ausgange des Mittelalters, den ersten großen deutschen und durch seine Bergwerksbesitzungen auch den ersten schlesischen Industriellen zu finden. Man könnte an ihm entscheidende Züge des modernen, kaufmännisch-industriellen Unternehmercharakters aufzeigen, doch wollen wir uns hier auf die Zeit beschränken, in der der Industrielle als Massenerscheinung auftritt und versuchen, für unsere Gäste ein wenig die schlesische Spielart des modernen Industriellen herauszuarbeiten.

Schlesien, einst das Industrieland Österreichs, ist — darin recht unähnlich dem sonstigen deutschen Osten — in das industrielle 19. Jahrhundert eingetreten mit einem ausgedehnten, berühmten und exportfähigen Gewerbszweige. Die Leinenspinnerei und -weberei des westschlesischen Gebirgsgürtels, teils handwerklich-städtischen, größtenteils aber hausindustriell-dörflichen Ursprungs, hatte im Anfange des 17. Jahrhunderts das bedeutende, aber zunftgebundene Wollgewerbe überflügelt und die Führerrolle im heimischen Gewerbe eingenommen, aus der sie erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch die Montanindustrie verdrängt wurde. Allein die Produktionsverhältnisse des Leinengewerbes waren ungesund schon von dem Tage ab, da Hertzberg, der preußische Unterhändler, im Hubertusburger Friedenstraktat es unterließ, dem schlesischen Erzeugnis den großen inneren Markt Österreichs offen zu halten. Sie wurden kritisch, als England — mit seinen Kolonien das Haupteinfuhrland für schlesisches Leinen — anfang, in Irland eine eigene Leinenindustrie merkantilistisch hochzuziehen, weit kritischer noch als die maschinell erzeugten, billigen Baumwollgewebe, die Kattune, auf den Markt kamen. Schon 40 Jahre, ehe die Weberaufstände die Aufmerksamkeit ganz Europas auf die menschliche Tragödie richteten, die sich in den langen, schlesischen Gebirgstaldörfern abspielte, begegnen dort völlig verelendete, an Gott und der Welt verzweifelte Menschenmassen. Wolfgang Menzel aus Waldenburg, der — es dürfte 1805 gewesen sein — als Knabe mit seiner Mutter nach Langenbielau kam, konnte den Eindruck nicht mehr verwinden: „Ich hatte vorher schon genug Elend gesehen bei den armen Webern, die jeden Sonnabend scharenweise in unsere Stadt kamen, aber diese Leute waren demütig und gottergeben. In Bielau dagegen sah ich zum ersten Male die Menschheit von ihrer häßlichsten Seite. Besonders fielen mir die vertierten Weiber und Kinder auf, die keinen Fremden vorbeigehen ließen, ohne ihn mit den schmutzigsten Schimpfwörtern und rohem Gelächter zu verhöhnen.“

Vier Generationen Leinenindustrie

Wenn wir die Industriellen, die die großen Wandlungen der Leinenindustrie von 1750 bis 1850, von der Hausindustrie bis zur Industrialisierung leitend oder leidend begleiteten, durch ein paar rasch herausgegriffene Einzelfiguren, generationsweise vergegenwärtigen wollen, so finden wir zunächst als Vertreter noch der großen Zeit des Leinenhandels im 18. Jahrhundert einen Mann wie Christian Mentzel (1667—1748). Wie ihn der hübsche Stich von 1749 mit fast fürstlichem Dekor zeigt, ein würdiger Mann in großen Verhältnissen, mehr Kaufherr und Bankherr als Fabrikant. Er ist auch eigentlich nicht Verleger, sondern Großhändler. (Die letzten Verfeinerungen, das Bleichen, Färben, Appretieren, lassen diese Kaufleute zumeist noch

ZWEI GENERATIONEN

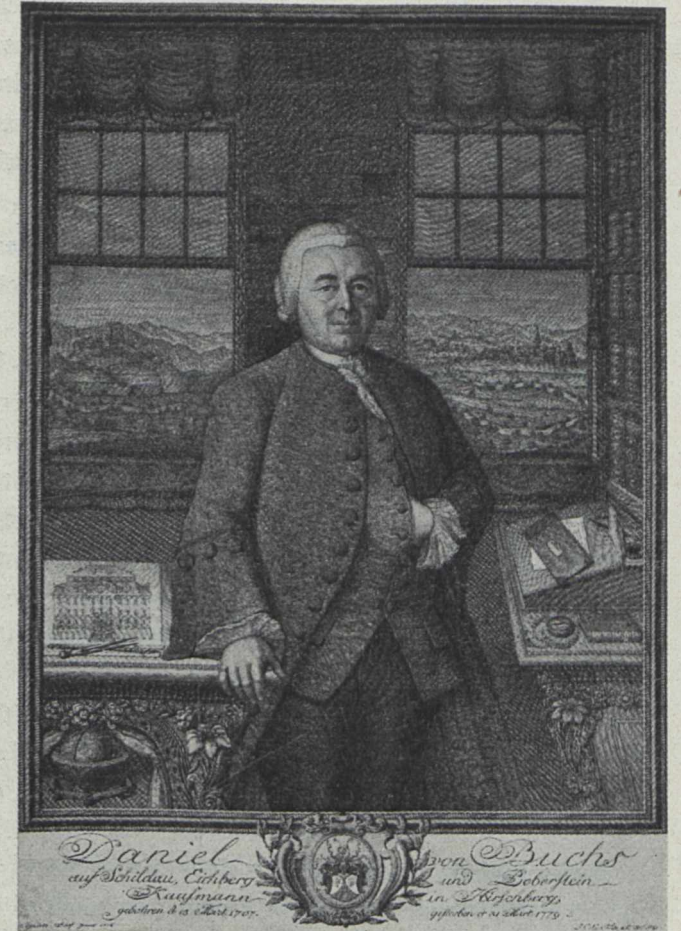


Der ältere, Christian Mentzel (1667 bis 1748), noch in Allongeperücke vor wallendem Samtvorhang in großer Pose im Prunkraum

in fremden Betrieben um Lohn vornehmen.) Christian Mentzel besitzt ein stattliches Vermögen, mehrere Rittergüter, aber bürgerstolz in ernster, protestantischer Religiosität gebunden, lehnt er den ihm angetragenen Adel ab. Solche Zurückhaltung war einem typischen Vertreter der nachfolgenden Generation, die etwa Daniel v. Buchs repräsentiert (gestorben 1779), bereits fremd.

Am Ende des 18. Jahrhunderts gehörte schon eine ganz besondere kaufmännische Bildung dazu, ein Vermögen zu begründen, wie es die älteren Großhändler des Gebirgshandelsstandes und der Kaufmannssozietäten zusammengebracht hatten. Johann Gustav Wilhelm Alberti (1757—1837) der Sohn des Pastor prim. v. St. Katharinen in Hamburg, der Schüler der Büsch'schen Handelsakademie, ein gelernter Exporteur, verstand es gleichwohl in den schwierig gewordenen Zeiten, dem Leinenexport über Hamburg, Amsterdam und Porto neue Wege nach Amerika zu eröffnen. Alberti ist es auch gewesen, der 1805 die erste Dampfmaschine in Waldenburg zum Betriebe einer Mangel von 600 Zentnern Druckkraft einbaute. Er betrachtete es als die Aufgabe seines Lebens, die mechanische Flachsspinnerei in Schlesien einzuführen, und wirklich ist ihm schließlich nach unendlichen Mühen 1818 gelungen, die ersten

LEINENGROSSHÄNDLER IN HIRSCHBERG



Der jüngere, Daniel von Buchs (1707 bis 1779), bereits mit Zopferücke in schlichterer Geste im ersten Arbeitszimmer

tausend Flachsspindeln laufen zu lassen, seine Waldenburger Fabrik (jetzt Methner u. Frahne), ist die erste mechanische Flachsspinnerei des europäischen Kontinents gewesen. In Schlesien folgten erst 1832 die Kramsta's in Freiburg mit einer ähnlichen, jedoch kleineren Gründung nach.

Während sich auf solchen Wegen der Leinengroßhändler scheinbar trennte von dem Schicksal des armen Haus- und Handspinners, bahnte sich das Leben, vielgestaltig wie es ist, neue Wege und kristallisierte um neue Mittelpunkte zu bisher unbekanntem Geschäftsformen. Hier ist an erster Stelle die Firma zu nennen, die aus bescheidensten Anfängen der Freihäuslerssohn und Handweber Christian Dierig aus Langenbielau aus der Not der Zeit heraus begründete. Im Gegensatz zu den alten auf Export gestellten Handelshäusern erwuchs dieses Geschäft aus den Bedürfnissen des nächsten inneren Marktes. Als überlegener Musterzeichner, der den Geschmack des Publikums studierte, als Kenner der Marktverhältnisse begann Dierig. Er wurde bald der namhafteste Verleger seines Bezirks.

Noch interessanter sind die Anfänge zweier anderer Weltfirmen. Soweit der gewerbelozeiliche Einfluß der Leinwandhändler-Sozietäten irgend reichte, hatten sie den Juden vom Dorfhandel, vom Aufkauf der hausindustriellen Manufakte an den Produktionsstätten ferngehalten. Aber in ihrer Not kamen die Spinner und Weber selbst zum jüdischen Schnittwaren-

händler in der Stadt. Es ist ungemein aufschlußreich, wie in einer merkwürdigen Doppelung der Fälle in den zwanziger Jahren Samuel Fränkel aus dem Judenreservat Zülz, in Neustadt und Meyer Kauffmann aus Frankfurt a/O., in Schweidnitz in einer Schnittwaren- und Gemischtwarenhandlung den Grund zu einem Weltunternehmen legten. Auch sie haben in mühseligster Arbeit mit der Eroberung der innerschlesischen Märkte ihre große Laufbahn begonnen.

Als einen der vornehmsten und erfolgreichsten Vertreter jener Generation, der dann die besondere und schwere Aufgabe zufiel, die verkümmerten Zwergunternehmer, die alten Flachs-handspinner und Leinenhandweber, hineinzubauen in ein wirtschaftlich gesichertes Fabrikarbeiterdasein nennen wir Egmont Websky (1827—1905). „Die neue Wirtschaftsform des Fabrikbetriebes schuf nicht nur im Arbeiter einen neuen, nach Lebensinhalt und Seelenhaltung eigenartigen Stand, sondern verlangte auch auf der Unternehmenseite einen neuen Menschen. Der Unternehmer sollte den Kaufmann, den technischen Fachmann und dazu jetzt den „Arbeitgeber“ in sich vereinigen, neben dem Organisator von Geld, Rohstoff und Ware von Maschine und Arbeitsgang nun auch den Organisator — nicht des Neutrums „Arbeit“, sondern — die arbeitenden Menschen. Dieses letzte Amt beschränkte sich nicht mehr auf Anordnungen für die Arbeitsstunden der Arbeitenden, sondern verlangte ordnenden Eingriff in die gesamten Lebensverhältnisse.“ So hat Joachim Greiff, der Biograph von Egmont Websky, trefflich den neuen Unternehmertypus erörtert, den Websky vertritt. Als Sproß einer alten Leinen-großhändlerfamilie, in Wüstegiersdorf geboren, mitten im Zentrum der Webersiedlungen, hatten die Flammen der Weberaufstände über seiner Jugend geleuchtet, den religiös Veranlagten tief beeindruckt und ihm ein sittliches Pathos gegeben, das sich ein Leben lang nicht verleugnete. Scheinbar freilich beginnt dieses Leben mit einer Flucht. Er will Landwirt werden, studiert Naturwissenschaft, promoviert mit einer chemischen Arbeit. Aber dann zwingen ihn die Verhältnisse in das Unternehmerdasein hinein. Er wird Mitbegründer der mechanischen Webereien Websky, Hartmann und Wiesen und da gibt es für ihn keine Hemmungen mehr: eine Fülle trefflicher, lebenskluger, sozialpolitischer Einrichtungen entsteht unter seinen Händen und wird immer weiter ausgebaut. Praktischer Sozialpolitiker, schon vor dem „Verein für Sozialpolitik“, kämpfte er als nationalliberaler Abgeordneter wie als Mitglied des Staatsrates an der Seite der verschrienen „Kathedersozialisten“, innerlich unangefochten durch die sozialreform-feindliche Schwenkung der späteren freikonservativen schlesischen Industriellen.

Eisenbahnbau, Mechanisierung, Großindustrialisierung

Auch auf den anderen schlesischen Gewerbegebieten ist es in den zwanziger und dreißiger Jahren mit der Einführung des Maschinenwesens noch sehr langsam vonstatten gegangen. Was in dieser Richtung geschieht, ist meistens entweder auf staatliche Initiative (Seehandlung) zurückzuführen oder es gehört dem großen damaligen Ausdehnungsprozesse der überlegenen englischen Industrie an. 1816 legte William O'Brien aus Sandwich in England die erste Maschinen-Wollspinnerei mit Wasserantrieb in Grünberg an. 1820 übernimmt die englisch-belgische Maschinenfabrik Charles James and John Cockerill in Seraing bei Lüttich die von ihr ursprünglich für K. G. Schädel in Grünberg eingerichtete Dampf-Wollspinnerei in eigene Regie. 1823 gründet der schottische Hüttenmann John Baildon in Domb bei Kattowitz ein Eisenhütten-

werk. Es wäre interessant diese frühe „Überfremdung“ und ihre spätere Ablösung, über die wir noch gar nicht unterrichtet sind, zu untersuchen.

Den Durchbruch und den Sieg und damit die eigentliche Großindustrialisierung brachte aber erst der beginnende Eisenbahnbau. Er gab Gewerben, die bisher für Nahabsatz gearbeitet hatten, die Möglichkeit zu weiterer Ausdehnung und damit zum Großbetrieb. Das galt, so schwer es uns heute fällt, dieses rückwärts zu denken, auch für Holz, Kohle, Koks, die nur für dringendste Bedürfnisse oder Luxuszwecke über weite Strecken befördert worden waren. Eine ganze Generation neuer Industrieller kam aus dem Handwerk herauf und diesmal kam sie aus dem Lande selbst. Beispiele dafür zu nennen, erübrigt sich fast. Wer einen Schulfall studieren will, wird mit Vorteil die hübsche Darstellung, die Wechmann von den Kämpfen des alten Friedrich Wilhelm Moll in Brieg mit seinen Söhnen gegeben hat, im ersten Bande der „Schlesischen Lebensbilder“ nachlesen, auch im Hause Meyer Kauffmanns spielte sich der Kampf der alten mit der neuen Generation sehr eindrucksvoll ab.

Aber der schlesische Heros, an den sich die volkstümliche Vorstellung als Repräsentanten dieser Generation hielt, war kein aufgerückter Handwerker, Händler oder Verleger, sondern ein Außenseiter, Carl Friedrich Kulmiz, der im wörtlichsten Sinne der Wegbereiter der Industrialisierung wurde. Als der 33 jährige Artilleriesleutnant Kulmiz 1842 wegen eines Halsleidens seinen Abschied nahm, um Bauunternehmer beim Bau der ersten schlesischen Eisenbahn, der Strecke Breslau—Freiburg—Waldenburg zu werden, ahnte er wohl selbst nicht, daß ihn diese Tätigkeit dazu bringen werde, in Kürze der Chef eines Großhandelshauses mit 30 Filialen und 500 Angestellten zu sein. Aber wohin die Eisenbahnen, an denen Kulmiz von 1842—1858 baute, kamen, da brachten sie auch die Zweigniederlassung mit und versorgten die Orte mit allem erdenklichen Bedarf, mit Kohle und Koks, Ziegeln und Drainröhren, Chamotten und Kalk, Granit und Düngemitteln und das bald auch aus eigenen Werken. Wo Kulmiz bei seinen Bauten auf Braunkohle, weißen oder blauen Ton, Stein oder Erz stieß, da entstand bald auch ein kleines Werk, eine Glashütte oder ein Steinbruch, eine Ziegelei, eine Chamottefabrik, ein Sägewerk, eine chemische Fabrik. Er hat das Ideal des industriellen Kaufmanns, des direkten Absatzes an den letzten Abnehmer, in einer allerdings ungewöhnlich günstigen Situation, immer der erste am Platze sein zu können, verwirklicht. „Hätten wir nur einen Kulmiz“ ruft in den „Schlesischen Provinzialblättern“ eine Löwenberger Korrespondenz. Kulmiz genoß eine unvergleichliche Popularität, wie sie, in anderer Weise später nur etwa dem Oberschlesier Godulla zuteil geworden ist.

Freilich, das Neue bringen auch jetzt noch oft die Fremden. So 1852 der Reidemeisterssohn Wilhelm Hegenscheidt aus Altena in Westfalen nach Petersdorf bei Gleiwitz die Kunst der Drahterzeugung, die mechanische Nagelfabrikation und die Herstellung des dazu benötigten Halbzeuges. Auf der Höhe seines Schaffens begegnet Kulmiz dem Rheinländer Löwig, dem Nachfolger Bunsens auf dem Lehrstuhle der Chemie in Breslau. Ihrer Zusammenarbeit verdankt Schlesien die Begründung einer chemischen Industrie mit der ersten chemischen Fabrik, der „Silesia“ in Saarau (1858). Die Universität aber verdankt es Löwig, daß nun in größerem Stil, in unmittelbarer Zusammenarbeit wahr wurde, was der Staatsrat Süvern 1811 bei der Gründung der Universität schrieb: „Ein Professor der Chemie ist in Breslau umso nötiger, je größeren Einfluß die Verbreitung richtiger Einsichten in diese Wissenschaft auf die Industrie von Schlesien haben wird.“

TRAGISCHES ZWISCHENSPIEL:

Wissenschaft und Wirtschaft

Aber noch hatte die Wissenschaft nicht durchaus begriffen, daß die schönsten Entdeckungen wirtschaftlich wertvoll und weiterführend nur an ihrem wirtschaftlichen Orte und an ihrem wirtschaftlichen Zeitpunkte sind und daß der Kaufmann der unerbittliche Kritiker des Erfinders sein und bleiben muß. Darüber kam es 1862 zwischen Löwig und der „Silesia“ zum Bruch. Löwig forderte, daß das von Thomsen entdeckte Kryolithverfahren der Sodabereitung in Saarau angewendet werde. Man widersprach, Löwig zog sein Kapital aus dem Unternehmen und gründete in Goldschmieden eine eigene chemische Fabrik zur Sodaherstellung nach dem neuen Verfahren. Löwig hat an diesem eigenen, industriellen Unternehmen sein ganzes Vermögen verloren. Obgleich der geniale Mann unerschöpflich war in Entdeckungen, die aus der kaufmännisch verfahrenen Lage herausführen sollten, in tragischer Blindheit hat er immer wieder geglaubt, daß für seine neuen Stoffe auch ein Käufer und ein gerechter Preis da sein müßten. Wenn es fehlgeschlug, hat er seine kaufmännischen Mitarbeiter vor Gericht geschleppt, der Untreue bezichtigt, aber er hat schließlich aus den Freisprüchen doch gelernt, daß die Wirtschaft der Technik bestimmte Aufgaben stellen, nicht aber die Technik für jede beliebige Erfindung von der Wirtschaft ökonomische Verwertung fordern darf. Löwig hat am Ende seines Lebens sein Patent über die Gewinnung von Alkalien aus ihren Carbonaten durch Erhitzung mit Eisenoxyden und Behandlung der Schmelze mit Wasser der fremden Firma Solvay et Cie. verkauft und eben damit einen Teil seiner Verluste wieder eingebracht.

„Schlesien erzeugt viel Genie, aber es kann dieses Erzeugnis nicht verarbeiten und sendet es daher als rohes Produkt außer Landes.“ So schrieb 1843 Ida v. Düringsfeld. Sie dachte an Künstler und Gelehrte, aber das Wort gilt auch von der schlesischen Wirtschaft selbst. Nimmt Schlesien im Zuge der Industrialisierung zahlreiche Vorbilder und Männer vom industriereichen Westen herein, so gibt es doch seinerseits auch schon gelegentlich einen Mann ersten Ranges an Berlin ab. Wir gedenken insbesondere August Borsigs (1804—1854), des Sohnes eines einfachen Zimmermannes und Soldaten bei den Kürassieren in Breslau, dem es in der deutschen Wirtschaftsgeschichte immer unvergessen bleiben wird, daß er es war, der die erste brauchbare deutsche Lokomotive baute und in einem beispiellosen Siegeslauf von 14 Jahren die englischen Lokomotiven vollständig vom deutschen Markte verdrängte. Borsig starb in demselben Jahre in dem er mit seiner Biskupitzer Gründung auf den heimischen Boden zurückkehrte.

DAS SCHLESISCHE WIRTSCHAFTSPROBLEM:

Verkehrspolitische Lösungen

Was wir bisher betrachtet haben, das war im wesentlichen die erste „heroische“ großindustrielle Generation, die der Gründer. Es kam die zweite Generation, die der Gründer in Anführungsstrichen. Sie hat keine so gute Presse gehabt, wie die erste; zu viele schwindelhafte Existenzen liefen mit. Aber ganz abgesehen davon, daß diese zweite Generation für den Charakterologen der Wirtschaft ein sehr aufschlußreiches Material liefert, erfordert doch auch die Gerechtigkeit anzuerkennen, daß in diesem Prozeß der Industrialisierung die Väter es oft leichter gehabt haben, das Werk zu begründen, als die Söhne es hatten, Werk und Vermögen auch nur auf der alten Höhe zu halten. Die Väter hatten Neuland betreten, die dankbarsten, fälligen Auf-



AUGUST BORSIG (1804-1854)

Das Gemälde von Franz Krüger gibt den großen Industriellen in biedermeierlicher Behaglichkeit mit seinem treuen Hunde wieder

gaben zuerst in Angriff genommen, meist konkurrenzlos große Anfangsgewinne gemacht und sich dann ziemlich ungestört durch Krisen einer konservativen Vermögensverwaltung hingeeben. Und nun sollten die Söhne die im Gründungsfieber der siebziger Jahre immer stärker nachgerückte Konkurrenz überflügeln, die meist sehr gestiegene Lebenshaltung der Geschwister finanzieren und das zu einer Zeit, wo die Konjunkturen nach der Scheinblüte der „Gründerzeit“ immer krisenhafter wurden.

In Schlesien hatte der Eisenbahnbau zunächst dem Lande eine starke Gravitation nach der Reichsmittle gegeben. Aber diese Konstellation hatte sich in dem Maße erschöpft, als die Eisenbahnen allgemeiner geworden waren. Seitdem stellten sich die alten, natürlichen wirtschaftsgeographischen Lageverhältnisse, wenn auch auf anderer verkehrswirtschaftlicher Ebene, wieder her. Schlesien war, ehe es sich dessen recht versah, in seine peripherische Lage zurückgesunken.

Wir vergegenwärtigen uns dies am besten an der geschäftlichen Situation des Mannes, dessen Verdienst es ist, diese Gründe des schlesischen Mißbefindens zuerst in das Bewußtsein der Schlesier und der Regierungskreise gerückt zu haben. 1849 hatte der Dürener Großindustrielle Leopold Schoeller, der Ältere, die von der Seehandlung in Breslau errichtete Kammgarnspinnerei erworben, deren Leitung sein Sohn Rudolf übernahm. Rudolf Schoeller erkannte die günstige Lage Schlesiens für die Zuckerfabrikation. Er erwarb mehrere Rittergüter, förderte den Rübenbau und schuf Zuckerfabriken. 20 Jahre später zog er weiter nach der Schweiz, um dort die erste schweizerische Kammgarnspinnerei zu begründen. An seine Stelle trat sein jüngerer Bruder Leopold. Leopold Schoeller gliederte zwei weitere Zuckerfabriken, zwei Papierfabriken, eine Zellulosefabrik dem Familienbesitz an, er erwarb eine große Reihe von Rittergütern und dann meldete sich jene obengenannte Ungunst der Zeit. Leopold Schoeller ergriff das schlesische Transportproblem, das Verkehrsproblem, das Grundproblem der schlesischen Wirtschaft, und rollte es in seiner ganzen Breite publizistisch und wirtschaftspolitisch auf. Er gründete den schlesischen Provinzialverein für Fluß- und Kanalschiffahrt (1881) und führte als Schriftsteller und Abgeordneter gleich unermüdlich den Kampf für Einführung und Ausbau der Eisenbahnstaffeltarife, für Förderung der Oderschiffahrt durch weitestgehende Oderregulierung, für Bau des Mittellandkanals. Daß Schoeller richtig gesehen hat, zeigte seither jede Kundgebung der schlesischen Industrie und des schlesischen Handels: Staffeltarife, Oderausbau, Mittellandkanal sind die drei großen wirtschaftspolitischen Forderungen, die hierzulande immer wieder erhoben werden müssen. Auf der letzten Breslauer Osttagung des Reichsverbandes der deutschen

Industrie und der deutschen Arbeitgeberverbände Ende April 1929 war dies die Endforderung jeder schlesischen Rede. Und auch wir müssen unseren Gästen aus dem Westen und der Reichsmitte sagen: Versteht endlich und in eurem eigenen Interesse das schlesische Schicksal. Fair Play für die wirtschaftsgeographisch benachteiligte deutsche Grenzwaacht am slawischen Osten!

Ökonomisch-technische Lösungen

Eine andere Generationenfolge zeigt das schlesische Problem von einer anderen Seite und deutet neben der wirtschaftspolitischen eine andere mehr ökonomisch-technische Lösung an. Mit der Eröffnung der oberschlesischen Eisenbahn und der österreichischen Nordbahn war Gleiwitz ein Platz ersten Ranges für den Steinkohlenversand geworden. Der erste wagende Kaufmann, der die Gunst der Lage begriff, sich als Kohlengroßhändler nach Gleiwitz setzte und die noch nicht eingespielten Beziehungen von Angebot und Nachfrage in die Hand nahm, die Qualitäten sortierte, die Saisonschwankungen nutzte, Emanuel Friedländer, begründete in wenigen Jahren ein Geschäft von überragender Stellung. Aber als dann nach der übertriebenen Gründungstätigkeit der siebziger Jahre die Absatzstockungen kamen und Emanuel Friedländer 1880 starb, hinterließ er seinem 22 jährigen Sohne Fritz zwar ein großes, aber ein zusammenbrechendes Geschäft. Fritz Friedländer ist mit vorbildlicher Tatkraft den dornenvollen Weg der Umstellung gegangen. Er bildete den väterlichen Kohlenhandel vom Eigenhandel zum Kommissionshandel zurück, erwarb Beteiligung an Kohlenbergwerken, errichtete eine Kokerei-Versuchsanstalt, berief westfälische Fachleute, die die gasreiche, schwer backende Kohle „kurieren“ sollten und erreichte nach jahrelanger, unablässiger Arbeit seiner „Koksdoktoren“, daß endlich ein brauchbarer Koks gestoßen werden konnte bei gleichzeitigem Anfall von Teer und Ammoniak. 1890 gründete er die „Oberschlesische Kokswerke und Chemische Fabriken“ in Hindenburg, 1891 die erste oberschlesische Benzolfabrik auf Julienhütte. Er erwarb zur Absatzsicherung weitere Beteiligungen an industriellen Werken, die viel Kohle brauchen. Sein Traum war die Begründung einer Kohle geradezu fressenden Industrie, deren Endprodukt hochwertig, in Schlesien selbst einen großen, inneren Markt fände und für das Schlesiens Transportlage gleichsam automatisch, ohne Bewegung der Gesetzgebung, als Zollschutz diente: Stickstoff. Fritz v. Friedländer-Fuld hat die Lösung des Stickstoffproblems nicht erreicht, aber seine Tochter, Frau v. Kühlmann, hat in Ausführung letzter Wünsche ihres Vaters in Breslau ein Kohlenforschungsinstitut begründet, das bereits in der kurzen Zeit seines Bestehens viel Segen gestiftet hat. Ein Denkmal der Dankbarkeit für die Nothelfer, die „Koksdoktoren“ von einst und ein Wahrzeichen für die Wege, welche schlesische Industrie u. schlesische Wissenschaft in ihrer Zusammenarbeit zu gehen haben.

WIRTSCHAFTS-CHARAKTEROLOGIE ALS AUFGABE

Es kann nicht die Absicht dieser Seiten sein, schlesische Industriegeschichte zu schreiben oder auch nur die hervorragenderen Persönlichkeiten der Vergangenheit vollständig aufzuzählen. Die kleinen Ausschnitte sollen etwas anderes: Anhaltspunkte geben für einen Umriss des schlesischen Industriellen in wirtschafts-charakterologischer Hinsicht.

Aber gibt es denn überhaupt einen schlesischen Industriellen in diesem Sinne? Gibt es oder gab es einen Typus des wirtschaftlichen Tatmenschen, der so viel Lokalfarbe hat, daß er sich als schlesisch heraushebt?



Die Auslandsgrenzen Schlesiens betragen vor dem Kriege nur 877 km, nach dem Kriege rund 1240 km

Aus: Denkschrift des Magistrats 1929

Breslaus wirtschaftsgeographische Lage

weiße Linie durch schraffierten Teil
frühere Reichsgrenze
- - - - - neue Provinzgrenze

Die Einwände, die in solchen Gegenfragen liegen, sind nicht von der Hand zu weisen. Zunächst ist es klar, daß es sinnlos wäre, nach dem schlesischen Charakter der Herren zu fragen, die alle Jahre einmal im Hotel Monopol in Breslau oder im Sitzungszimmer einer Berliner Großbank über den der Generalversammlung vorzulegenden Abschluß einer längst anonym gewordenen schlesischen Aktiengesellschaft beraten. Sie unterscheiden sich von den Herren, die in Paris, Warschau, London, Budapest das Gleiche tun, nur in Nebensächlichkeiten. Aber sie sind ja auch zum größeren Teile nicht Industrielle in unserem Sinne.

Andererseits ist gegenüber jenen Einwänden ohne weiteres zuzugeben, daß andere Wirtschaftstypen über ältere und deutlichere Unterscheidungsmerkmale verfügen. Die Unterschiede zwischen einem holsteinischen und bayrischen, einem ostpreußischen und schlesischen Bauer sind so sinnfällig, daß wir längst über hinlänglich konventionelle Sinnbilder und Attribute verfügen, um den jeweiligen Typus auf das einfachste zu vergegenwärtigen. Dem Karikaturisten etwa genügt zur Verständlichkeit neben dem allgemeinen körperlichen Habitus des Stammes und des bäuerlichen Berufes das Maß Bier oder die Knödel für den bayerischen, der Schinken und der Pumpernickel für den westfälischen, die „Kliebel“ und das „schlesische Himmelreich“ für den schlesischen Bauern.

Mit so einfachen Mitteln ist allenfalls noch der Industrielle, aber nicht ein landschaftlich bedingter schlesischer Industrieller darzustellen. Daß der große Herr auf der Parkbank unseres Bildes Seite 255 ein Industrieller ist, sagt der Schornstein in der Ferne; daß er ein Berliner Industrieller ist, weiß man aus der Unterschrift Borsig oder errät es aus der Signatur des Berliner Malers Franz Krüger. Der Künstler vermag es mit den anschaulichen Mitteln, die ihm zur Verfügung stehen, auf keine Weise auszudrücken.

Aber auch eine mit begrifflichen Mitteln arbeitende Wirtschaftscharakterologie käme in die größte Verlegenheit, wollte sie wie der Zeichner beim bayerischen Bauern verfahren und gemeinsame Züge des schlesischen Industriellen um den Kern eines Stammescharakters anordnen. Dazu ist Schlesien als Industrieland viel zu kolonial, seine großindustrielle Kultur zu sekundär und abgeleitet. Man kann unmöglich die gemeinsamen Züge, die trotz allem den Niedersachsen Alberti mit dem Rheinländer Schoeller, den Schotten Skene mit dem Russen Anderssen oder dem savoyardischen Grafen Ballestrem di Castellengo und dem Oberschlesier Godulla verbinden, als Ausdruck eines Stammescharakters verstehen wollen.

Es ist nicht der Stamm, es ist der Raum, die schlesische Wirtschaftslandschaft, die den Typus des schlesischen Industriellen formt. Und es ist weiterhin die diesem Raumschicksal seit Jahrhunderten angepaßte schlesische Gesellschaft mit ihrer vergleichsweise schmalen bürgerlichen und besonders dünnen großbürgerlichen Schicht, welche sich den Industriellen und den Erfolgreichen am ehesten und liebsten angliedert, ihn als sozialen, kulturellen und letztthin auch als politisch-ideologischen Typus bildet.

DER SCHLESISCHE GROSS-INDUSTRIELLE

Wie ihn der Raum formte

Unter den Eigenschaften, auf die dieser Wirtschaftsraum Schlesien mit seinen vielen Grenzen und seiner Fernlage zur Atlantik, dem Mittelpunkt des Weltmarktes, die eigentliche Prämie des Gelingens legt, stehen alle die voran, die geeignet sind, Absatz zu schaffen und Arbeit zu geben. Es sind nicht die Bodenschätze und auch nicht eigentlich die Kapitalien, welche hier fehlen. Schlesien hat hinreichend volkreiche und Niederschlesien auch hinreichend hochqualifizierte Arbeiterschaften. Es fehlt nicht an Unternehmungslust und Wagemut. Aber der Mann, der das Ungewöhnliche fertig bringt, alle diese Produktionselemente in neuer Weise so zusammenzufassen, daß er den günstiger gelegenen Werken Mittel- und Nord-Westdeutschlands gegenüber doch noch konkurrenzfähig ist, ist naturgemäß selten. Und doch ist er es, den dieser Wirt-

schaftsraum erheischt. Er wird in den meisten Fällen ein kaufmännisch und technisch gleich ausgezeichneter Mann sein müssen.

Daß es der Raum, die Lage ist, die den kaufmännischen Typus des Industriellen hier hochzüchtet, das zeigt auch die völlig andere Entwicklung, die noch zur österreichischen Zeit die Leinenindustrie auf der böhmischen Seite des Gebirges nahm. Nicht nur, daß sich bereits damals eine interterritoriale Arbeitsteilung derart ausbildete, daß drüben vorwiegend Garn und Halbzeug und hüben exportfähige Fertigzeuge fabriziert wurden, die Feudalherren in Böhmen, die Grafen Bolza, Kinski, Waldstein behielten genau wie in Mähren die Grafen Harrach, Mitrowski, Blümegen die Produktion in der Hand, während in unserem schlesischen Raume der wagende, marktkundige Kaufmann längst die Führung im Gewerbszweige übernommen hatte. Die Hirschberger Kaufmanns-Sozietät des 18. Jahrhunderts ist die erste, öffentlich-rechtliche, berufsständische Organisation dieser Kaufleute und „Fabriquanten“ auf schlesischem Boden. Mit gelinder Übertreibung kann man sie die erste schlesische Industrie- und Handelskammer nennen.

Wie ihn die Gesellschaft umbildete

Darnach könnte nun an sich erwartet werden, daß der Handel als solcher bei der weiteren Industrialisierung nicht nur die Initiative gehabt, nicht nur den Typus des Industriellen gefärbt, sondern auch als Stand sich den Industriellen an- und eingegliedert habe. Das nun — und damit berühren wir den springenden Punkt — ist nicht der Fall. Vielmehr ist es das eigentümliche Paradox dieses schlesischen Industriellen, daß die sehr betonte Kommerzialität seiner Artung in ihren sozial-formalen, wirtschaftspolitischen und politisch-ideologischen Folgen abgelenkt wird durch jenen oben genannten zweiten Faktor: die schlesische Gesellschaft. Der schlesische Industrielle ist „kein ausgeklügeltes Buch“ nach dem Herzen jener politischen Neoromantiker und neuständischen Expressionisten, die in der Herausstellung berufsständischer Einungen nach Rangordnung ökonomischer Wichtigkeit das Formprinzip des „wahren Staates“ sehen wollen. Er ist „ein Mensch mit seinem Widerspruch“, rational schwer faßbar, ideologisch un- ausgeglichen, weil von verschiedenen Ebenen her motiviert. Und eben das berechtigt uns, bei ihm nicht von einer seiner wirtschaftlichen Lage und einem Berufsstandesbewußtsein entsprechenden Wirtschaftsgesinnung, sondern von ihm selbst als einem sozialökonomischen Charakter zu sprechen.

Es hat ja wahrlich an industriellen Gründungen aus Kreisen des alteingesessenen schlesischen Handels nicht gefehlt. Die bedeutende Breslauer Bekleidungsindustrie, die Konfektion, die Königshulder Stahlwarenfabrikation ist so entstanden. Manches andere möchte noch zu nennen sein. Die vom Breslauer Handel mittelbar durch Förderung des Unterrichtswesens, des Transportwesens usw. geleistete Industrie-Förderungsarbeit ist groß, ganz abzusehen von der Begünstigung, die das Dasein eines so kräftigen Handelsstandes wie des Breslauer im Gesamtwirtschaftsleben der Provinz an sich für die Industrialisierung darstellte. Gleichwohl ist die vom schlesischen Handelsstande begründete Industrie im ganzen und auf die Dauer des 19. Jahrhunderts angesehen zahlenmäßig gering im Vergleich mit dem eingewanderten, nichtschlesischen industriellen Element, wie auch besonders im Vergleich mit der im zeitlichen Abstände folgenden, vom agrarischen Großgrundbesitz ausgehenden landwirtschaftlichen und der schwerindustriellen Magnatenindustrie. Und sie erscheint noch geringer, als sie es in Wirklichkeit ist. Denn

hier nun setzen die gesellschaftlichen Mächte ein und bröckeln aus der im Handel oder Gewerbe arrivierten Schicht immer wieder die erfolgreichsten Einzelnen heraus.

Es dauert hierzulande nicht lange und das industriell erworbene Vermögen wird zu erheblichen Teilen in die agrarische Besitzform überführt. Meist schon in der ersten Generation als Risikoversicherung gegen das Ausbleiben besonderer wirtschaftlicher Begabung im Mannesstamme. („Man kann sich seine Schwiegersöhne bisweilen aussuchen, seine Söhne niemals.“ Gustav v. Schmoller.) Das ist ein allgemeiner Beweggrund, er wirkt hier in Schlesien aber besonders in Verbindung mit dem Wunsche nach einer Risikoverteilung. Denn hier gilt es, sich den Rücken zu decken, nicht nur gegen Rückschläge der allgemeinen Konjunktur und gegen Strukturwandlungen der Wirtschaft, sondern auch gegen jene besonderen schlesischen Konjunkturen, deren Aufzählung durch das ganze 19. Jahrhundert hier zu lang wäre und als deren letzte der leider noch andauernde polnisch-deutsche Handelskrieg erwähnt sei. Sodann aber wirkt hier, und besonders durch das Medium der Familie, der noch zu versorgenden Töchter, der schon genannte Mangel einer zahlreichen Mittelschicht, die Strebung zur Aristokratie beschleunigend.

Schlesien ist schon im 17. Jahrhundert das Land zahlreicher Nobilitierungen gewesen. Wenn etwa Michael v. Loën, der Großoheim Goethes, in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Adelshascherei der Bürgerlichen geißeln oder die Snobismen des Bourgeois-gentilhomme, die schon Molière so köstliche Komödienstoffe geliefert hatten, aus deutschen Verhältnissen belegen und verspotten will, so nimmt er seine Beispiele vorzüglich aus Breslau, wo man „die gnädige Fräuleins fast in den Cram- und Häringsbuden findet“. Im 19. Jahrhundert spricht Gustav Freytag, der Liberale, von den neuadeligen Bürgern, welche die österreichischen Ferdinande und ihre Nachfolger schließlich nur noch um des „Macherlohnes“ willen geschaffen hatten, so als ob solche Zeiten längst vorbei wären. Aber Theodor Fontane, der Konservative, der später schreibt und geneigt ist, die alte Zeit als die bessere schon wieder wohl auch etwas ungerecht zu loben, sagt mit deutlichem Bezug auf schlesische Verhältnisse: „Früher war man dreihundert Jahre ein Schloßherr oder Leineweber; jetzt kann jeder Leineweber eines Tages Schloßherr sein“. Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts kam diesem Geltungsstreben des oberen Bürgertums in Schlesien außerordentlich entgegen, daß der an sich sehr internationale, schlesische Hochadel durch seine Teilnahme an der Industrialisierung seinerseits sich mehr und mehr bürgerlicher Wirtschaftsgesinnung aufschloß und von oben her auch den Landadel so umfärbte, daß eine krautjunkerliche Exklusivität wie beim märkischen oder mecklenburgischen Landadel je länger je weniger aufkommen konnte.

Wie er politisch wirkte

So wurden hier im Südosten in Schlesien die alten, die Oberschicht durchziehenden, ständischen und wirtschaftsständischen Gegensätze, im besonderen der Gegensatz zwischen Feudalismus und Kapitalismus, Großlandwirtschaft und Großindustrie wirksamer, weitgehender und, was besonders wichtig war, früher überwunden als sonst im preußischen Osten. Dabei konnte es auf die Dauer nicht ausbleiben, daß der sozialen Verständigung die politische folgte, Form gewann und nach Preußen und schließlich dem Reiche hinauswirkte.

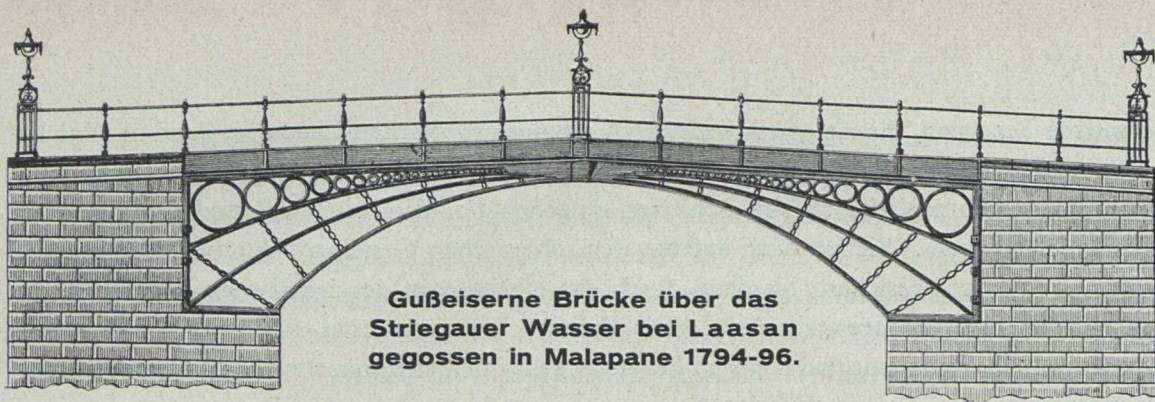
Der Augenblick trat ein, als nach dem Kriege von 1866 die alte konservative Partei sich der Bismarck-Politik versagte. Damals wurde Schlesien die Geburtsstätte jener merkwürdigen kon-

servativen Sezession, die als „freikonservativ“ erst im preußischen Landtage, dann als Reichspartei im Reichstage, die eigentliche Bismarck-Partei war. Sie ruhte wesentlich auf dem herzlichen Einvernehmen, das sich in Schlesien zwischen Großlandwirtschaft und Großindustrie herausgebildet hatte. Sie hat auch anfangs den schlesischen Gesichtspunkten eine bedeutende politische Wirkung gesichert, bis dann durch das Überwiegen des agrarischen Elementes und die immanente Eigengesetzlichkeit der Politik der provinzial-schlesische industrielle Protektionismus sich mehr und mehr im Programm allgemeiner Agrarschutzzölle, dem er Schrittmacherdienste geleistet hatte, verlor.

Aber nicht nur die freikonservative Partei, auch der 1876 gegründete „Zentralverband deutscher Industrieller“ hat — wir sagen nicht seine Keimzelle, die war ein rein politischer Gedanke, wohl aber — sein erstes Inkubationsgebiet in Schlesien gehabt. Gleichwohl war es für die schlesische Industrie auf die Dauer doch mißlich, daß der Mann, der mit überlegenem politischen Instinkt die freikonservative Partei wie den Zentralverband auf die Füße stellte und ihnen die Devise der ersten Stunde: „Schutz der nationalen Arbeit“ gab, daß Wilhelm von Kardorff (1828—1907) nicht aus Schlesien und nicht aus der Industrie, sondern aus mecklenburgischem Uradel und der persönlichen Gefolgschaft Bismarcks herkam und erst durch die Politik mit der schlesischen Industrie enger verwuchs. Er hat trotz aller modernen industriepolitischen Gedanken doch zu tiefst im alten Agrarethos gewurzelt. So nur konnte es geschehen, daß Kardorff in der Arbeiterpolitik den saarländischen Baron von Stumm gewähren ließ und in der Wirtschaftspolitik sich bis zum Gegner des Mittellandkanals entwickelte. Daß dabei weder die wirtschaftspolitischen noch die sozialpolitischen Ideen oder auch nur Interessen der schlesischen Industrie, wie sie etwa durch Websky, den Nationalliberalen und Schöller, den Freikonservativen, vorbildlich vertreten wurden, zu politischem Ausdruck kamen, ist deutlich. Wieder begegnen wir jenem Primat der Politik, der den Ideengehalt der schlesischen Industriellen hinderte, repräsentativ zu werden.

* * *

Es wäre gewiß reizvoll und wichtig, hier nun die tiefgreifenden seelischen Wandlungen weiter zu verfolgen, in denen der Charakter des schlesischen Industriellen in der heutigen Generation begriffen ist. Das Material, das uns dazu zu Gebote steht, ist trotz aller gerühmter Publizität unserer Zeit gerade auf diesem Gebiete sehr undurchsichtig. Wir haben uns deshalb bei diesem ersten Versuche, dessen „Versuchscharakter“ wir wohl fühlen, in der Hauptsache an die Erscheinungen des 19. Jahrhunderts, die Männer des Aufbruchs und Durchbruchs der Industrialisierung gehalten, weil bei ihnen das persönliche Moment greifbar ist. In dem Maße als die anonyme Gesellschaft an die Stelle der Charaktereinheit des Industriellen tritt, muß diese durch einen verwickelten Apparat der Willensbildung in einer Gruppe von leitenden Personen ersetzt werden. Das verhindert die Durchsichtigkeit für den außenstehenden Betrachter, aber es hindert nicht, daß diese verwickelter gewordenen Gebilde ebenfalls der Charaktereigenschaften bedürfen, deren der Ort bedarf. Denn noch immer ist es dieselbe Landschaft, derselbe wirtschaftliche Raum, in und mit dem sie zu schaffen haben. Und alle die Notprogramme des letzten Jahrzehnts reden eine eindringliche Sprache, daß es das alte Raumschicksal ist, das über ihnen waltet.



Gußeiserne Brücke über das Striegauer Wasser bei Laasan gegossen in Malapane 1794-96.

Die erste eiserne Brücke in Deutschland

Die Entwicklung der schlesischen Eisenindustrie

Von Prof. Dr. E. Diepschlag

Schlesien hat eine uralte Eisenindustrie. Darauf deuten nicht nur zahlreiche Funde alter Rennfeuerbetriebe an vielen Stellen des Landes hin, sondern auch Urkunden erbringen den Nachweis über das Vorhandensein solch alter Eisengewinnungsstätten. So wird beispielsweise ein Luppenfeuer schon 1365 in Oberschlesien erwähnt. Aus den ursprünglich handwerksmäßigen Rennfeuerbetrieben haben sich im Laufe des 16. und 17. Jahrhunderts größere Eisengewinnungsstätten entwickelt, nachdem eine Vervollkommnung der Gebläsetechnik die Vergrößerung der Schmelzöfen gestattete und die zahlreichen Kriege des ausgehenden Mittelalters, verbunden mit dem Gebrauch der Feuerwaffen, den Bedarf an Eisen gesteigert hatten. Damals ließen sich auch schlesische Städte wie Görlitz Eisenmeister kommen, welche auf Grund eines Vertrages mit der Stadt eine bestimmte Menge von Munition herstellten, wohl auch Geschütze gossen.

Die zunehmende Größe der Schmelzöfen, die als vorteilhaft erkannte Erhöhung des Ofenmauerwerks schufen eine neue Schmelzeinrichtung, den Schachtofen, welcher bei Verwendung entsprechend stärkerer Gebläse höhere Temperaturen zu erzielen gestattete und das bis dahin in den kleinen Rennfeuern im teigigen Zustande entstehende Eisen in flüssiger Form austreten ließ. Durch diesen an sich ungewollten Übergang von den früheren Luppen zu einem flüssigen Erzeugnis wurde die Erzeugungsfähigkeit eines solchen Schmelzofens bedeutend gesteigert, weil die Notwendigkeit, die Luppe mit Hilfe von Zangen aus dem Ofen herauszuholen, fortfiel, ein jedesmaliges Ausräumen des Feuers also nicht mehr nötig und daher der Anreiz zum ununterbrochenen Betrieb gegeben war.

Diese Entwicklung machte aus einem Wandergewerbe ein sesshaftes. Aus vielen Erzeugungsstätten entstanden wenige dauernde an Orten, an denen Erze, Holzkohlen, Wasserkräfte ausreichend zur Verfügung standen. In Schlesien ist diese Entwicklung, besonders in Niederschlesien und der Lausitz, feststellbar.

Das Ergebnis dieses Fortschreitens der Technik ist der Hochofen, der nicht als eine gewollte Erfindung zu werten ist, sondern auf Grund des Strebens, eine ständige Leistungssteigerung der Rennfeuer zu erzielen, allmählich über den Stückofen entstand. Die Möglichkeit der Erzeugung großer Eisenmengen und des ununterbrochenen Betriebes gaben den Ausschlag für eine ständige Verwendung und Weiterentwicklung des Hochofens. So ist dann durch Verbesserung der Gebläse, durch Vergrößerung der Ofenabmessungen und Vervollkommnung

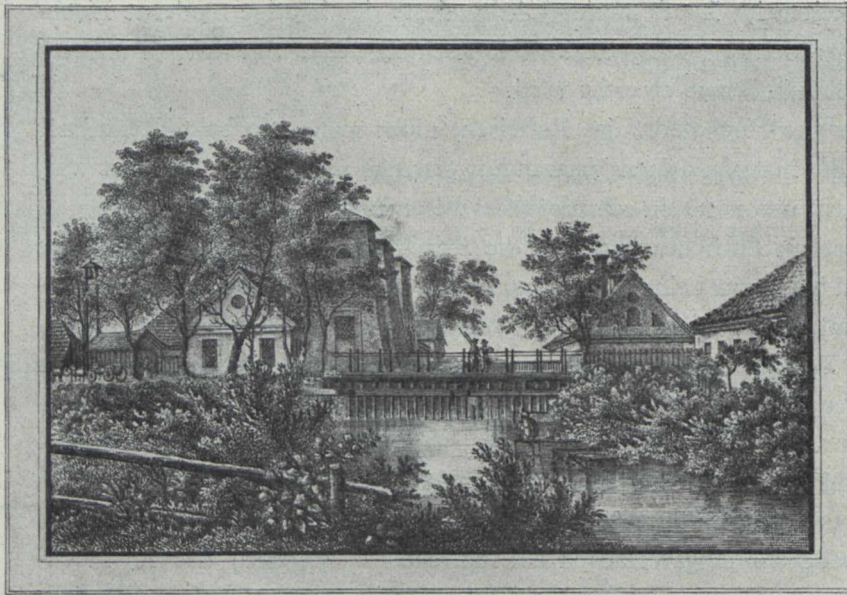
zahlreicher baulicher Einzelheiten im Laufe zweier Jahrhunderte der heutige moderne Hochofen entstanden, der in seiner Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit von keinem anderen technischen Verfahren der Eisenindustrie erreicht wird.

Da aber das Erzeugnis des Hochofens, das Roheisen, nicht mehr wie beim Rennfeuer als schmiedbares Eisen für die mannigfaltigen Verwendungszwecke unmittelbar geeignet war, mußte man neue Wege suchen, um es in ein schmiedbares Eisen umzuwandeln.

Die ersten unvollkommenen Einrichtungen sind die Frischfeuer, die unter Aufwendung großer Brennstoffmengen und bei Verlust eines erheblichen Abbrandes ein einigermaßen brauchbares Eisen zu erzeugen gestatten. Schlesien hat im 18. Jahrhundert eine große Zahl von Frischfeuerbetrieben in fast allen Teilen des Landes besessen. Erst die Erfindung des Engländers Henry Cort 1789 brachte der Eisenindustrie ein qualitativ leistungsfähiges Stahlherstellungsverfahren, das Puddelverfahren, das dann im verflorenen Jahrhundert durch die geniale Erfindung Bessemers 1856 und die Erfindung des Siemens-Martin-Verfahrens 1864 auch in quantitativem Sinne bedeutend überholt wurde. So ist also in diesem Entwicklungsgange aus dem einstmaligen direkten Eisengewinnungsverfahren ein indirektes entstanden, das im Hochofen erst ein Zwischenerzeugnis darstellt und im Stahlwerksverfahren dieses nochmals umwandelt.

Eine starke Förderung erhielt die Eisenindustrie ausgangs des 17. Jahrhunderts durch die Erkenntnis der Landesfürsten, daß jedes Land seine Machtmittel nach Möglichkeit zu verstärken hat; so hat schon der Große Kurfürst in Brandenburg eine nennenswerte Eisenindustrie geschaffen. Friedrich der Große erkannte nach den beiden ersten schlesischen Kriegen, daß seine Behauptung in einem längeren Kriege in Frage gestellt wird, wenn es ihm nicht gelingt, seinen gesamten Eisenbedarf im Inlande zu decken, und so hat er die in Brandenburg vorhandenen Eisenwerke ausgebaut und verbessert. Aber auch in dem von ihm neu erworbenen Schlesien ersah er die Möglichkeit einer Eisenerzeugung und baute in den Jahren 1754 und 55 ein Hüttenwerk in Malapane. Sämtlichen Hüttenangehörigen wurden 1755 durch einen Erlaß besondere Rechte verliehen, wie Befreiung von Kontributionen und Militärdienst, ferner volle Freizügigkeit und Steuererleichterung. Durch seine Förderung und Unterstützung dieser Industrie gelang es, die Erzeugungsfähigkeit der Werke erheblich zu steigern, die Beschaffenheit der Erzeugnisse zu verbessern und den Preis derselben herabzusetzen, so daß er viel besser gerüstet den dritten schlesischen Krieg beginnen konnte. Er hat fast seinen gesamten Eisenbedarf aus den Werken seines Landes decken können. Nach diesem Kriege zeigte sich, wie nach jedem langen Kriege, eine Reihe von Mißständen auf den Hüttenwerken, die der König zu beseitigen versuchte, allerdings nicht ohne erhebliche Verluste dabei zu erleiden. Er stellte Mittel zur Überleitung der Betriebe auf Friedenserzeugung zur Verfügung; diese Mittel wurden zum Teil verschwendet, so daß er sich entschloß, die staatliche Beaufsichtigung bzw. die Verstaatlichung in weiterem Ausmaße vorzunehmen. Eine andere Maßnahme richtete sich gegen den am Eisen verdienenden Zwischenhandel; um diesen auszuschalten, wurde in Berlin ein zentrales Verkaufskontor gegründet mit Warenlagern in einer großen Zahl von Städten. Die Hüttenwerke hatten ihre Erzeugnisse lediglich an diese Lager zu liefern, während der Verkauf durch die staatliche Stelle in Berlin vorgenommen wurde.

Die Verstaatlichung der Werke hat sich auf die Dauer nicht in allen Fällen aufrecht-



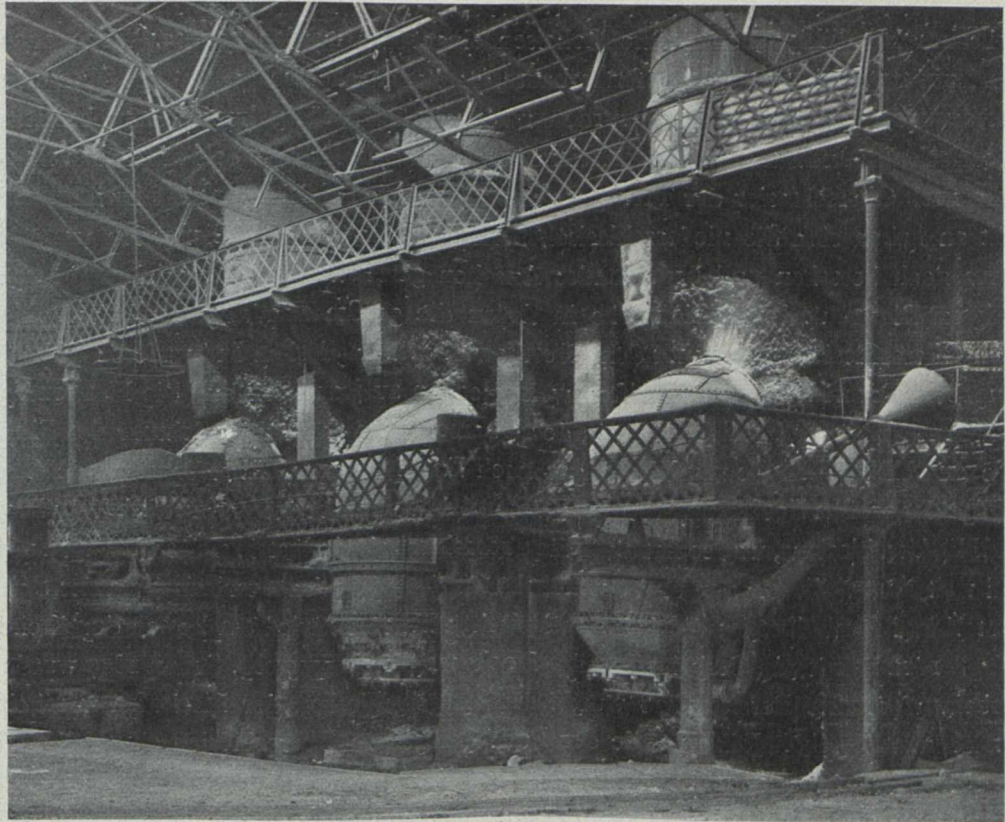
HOCHOFENWERK MALAPANE

Nach einem alten Stich

erhalten lassen; die Betriebe sind teils zum Erliegen gekommen, teils wurden sie zu Beginn des 19. Jahrhunderts verkauft. Die staatliche Regelung des Verkaufs erwies sich schon bald als ein Fehlschlag insofern, als der Staat in den Warenlagern große Geldmittel festlegte, die den Hüttenwerken zum Zwecke ihrer Vervollkommnung und ihres Ausbaues fehlten. Da ferner die Hüttenwerke um den Absatz nicht bemüht zu sein brauchten, lieferten sie schlechte Waren, die dann später keinen Absatz mehr fanden.

Die schwierige Lage der preußischen Eisenindustrie des Ostens wurde von einem Manne erkannt, der, 1779 an die Spitze des Departements für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen gestellt, in weitblickender und großzügiger Weise der Industrie neuen Antrieb gegeben hat. Kurz nach seinem Amtsantritt bereiste Frh. v. Heinitz die Hüttenwerke Brandenburgs und Schlesiens und kam als Ergebnis seiner Studien zu dem Schluß, daß die oberschlesischen Eisenhüttenwerke vermöge ihrer günstigen Erzversorgung und des dort vorhandenen großen Holzreichtums den brandenburgischen staatlichen Werken weit überlegen sind, und so entschloß er sich, seine ganze Aufmerksamkeit und Unterstützungsbereitschaft der oberschlesischen Industrie zur Verfügung zu stellen. Er gab nicht nur große staatliche Mittel für den Ausbau der Werke, sondern berief Männer, die befähigt waren, die Werke technisch zu vervollkommen, setzte Prämien aus für Leistungen, schuf ein vorbildliches Schulwesen und erleichterte die Transportverhältnisse. Seine Sorgfalt erstreckte sich nicht nur auf die staatlichen, sondern auch auf die privaten Unternehmungen. In der Nähe von Malapane entstand 1768 ein Werk in Kraschcowa, 1784 wurde das Werk in Dembio erworben und ausgebaut. Unter diesem Ansporn hat Oberschlesien während eines Jahrhunderts eine glänzende, industrielle Entwicklung genommen, die dadurch noch ganz besonders eine Überlegenheit erhielt, als es gelang, die Holzkohle durch den aus der Steinkohle gewonnenen Koks zu ersetzen. Schon 1789 wurden Versuche gemacht, der Holzkohle gewisse Mengen Koks zuzumischen, bis es dann nach jahrelangen Versuchen gelang, den Hochofen ausschließlich mit Koks zu betreiben, wobei Ergebnisse er-

BESSEMER-STAHL- WERK DER KÖNIGS- HÜTTE 1875



**Das erste Bessemer-
werk in Schlesien,
eines der ersten
in Deutschland**

zielt wurden, die bedeutend günstiger waren als je zuvor. Seit der Zeit beherrscht beste Technik allein das Feld. Um 1790 sind in Oberschlesien Luppenfeuer nicht mehr vorhanden. 1790 wurde ein neues Werk in Königshuld gebaut, 1796 wurde eine neue staatliche Hütte in Gleiwitz in Betrieb genommen, 1798 entstand die Königshütte. Dieser Aufschwung bewirkte eine allmähliche Erdrosselung der brandenburgischen Industrie, aber auch die niederschlesischen Hüttenwerke wurden durch den Wettbewerb Oberschlesiens stark bedrängt. Das obereschlesische Stabeisen war wegen der Beschaffenheit der Erze viel hochwertiger als das niederschlesische, das wegen des hohen Phosphorgehalts der Raseneisenerze nie phosphorfrei gewonnen werden konnte. In jener Zeit ist die Stabeisenherstellung in Niederschlesien vollständig zum Erliegen gekommen, die Werke mußten sich dort auf die Herstellung von Gußeisen beschränken, das ergab also eine Trennung beider Industrien in bezug auf ihre Erzeugnisse. Oberschlesien lieferte neben Gußeisen vornehmlich Stabeisen, die niederschlesischen Betriebe beschränkten sich auf die Herstellung von Gußeisenwaren, wozu sie das Eisen in ihren Hochöfen erschmolzen. Im Jahre 1848 sind in Oberschlesien 81 betriebsfähige Hochöfen vorhanden, von denen noch 62 Holzkohlenhochöfen sind, gegenüber 19 Kokshochöfen. Niederschlesien besaß zur selben Zeit im Bezirk Glatz drei Hochöfen und im Bezirk Liegnitz 16 Hochöfen, die alle Holzkohlenhochöfen waren.

Die niederschlesische Eisenindustrie bezog in der Folgezeit in steigendem Maße Roheisen von Oberschlesien. Die Zahl der dortigen Hochöfen ging immer mehr zurück, nachdem durch die infolge des großen Holzkohlenbedarfs allmählich eingetretene Verwüstung der Wälder die Herstellungskosten für das Roheisen immer mehr stiegen, und nachdem durch Aufhebung der

Zollschranken billiges, englisches Roheisen eingeführt werden konnte. Wenn auch 1854 die Marienhütte noch zwei Hochöfen erbaute, so konnten diese gegenüber Oberschlesien nicht wettbewerbsfähig bleiben und wurden nach verhältnismäßig kurzer Betriebszeit stillgesetzt. Die Hochofen-Industrie Niederschlesiens kam ganz zum Erliegen, als durch den Bau der Eisenbahn nach Oberschlesien der Transport eine ungeahnte Erleichterung erfahren hatte. Von dieser Zeit an haben sich die niederschlesischen Eisenhüttenwerke in Gießereien umgewandelt, die heute noch bestehen und bedeutendes Ansehen genießen. Zum Beispiel sind heute die Vereinigten Eisen- und Emailierwerke in Eulau die größte Handelsgießerei Deutschlands. Aber auch Oberschlesien hatte unter dem Wettbewerb der englischen Industrie zu leiden, zahlreiche Eingaben, Broschüren und Schriften weisen schon zu jener Zeit auf die Notwendigkeit eines Zollschutzes hin und auf die Zeit, in der Oberschlesien unter dem Schutze des Einfuhrverbots eine erhebliche Roheisenausfuhr, sogar nach England, hatte. Allerdings wurde Oberschlesien infolge der großen Entfernung von der Küste nicht so hart betroffen wie die Werke Brandenburgs und Niederschlesiens, und so hat auch die oberschlesische Industrie sich technisch und wirtschaftlich weiter vervollkommen und entwickeln können; sie schritt technisch an der Spitze unserer deutschen Eisenindustrie; die Höhe technischen Könnens wird am besten durch einige Zahlen belegt. 1812 wurden in Gleiwitz Emaille-Kochgeschirre hergestellt. Schon 1817 wurde in Rybnik Stabeisen gewalzt. Bereits 1828 wurde auf einigen Werken der Hochofen mit heißem Wind betrieben. Im selben Jahre wurde der Puddelprozeß in Oberschlesien eingeführt. 1865 führte die Königshütte als eines der ersten deutschen Werke das Bessemer-Verfahren ein. 1872 wurde das erste Siemens-Martin-Werk Deutschlands auf Borsigwerk gebaut. Bedeutende Männer nach Heinitz, insbesondere Graf Reden und Beust, haben sich für die wirtschaftliche Entwicklung der Industrie eingesetzt, die Technik wurde durch Männer wie Karsten, Wedding und Gerhard gefördert.

Am Ende des verflossenen Jahrhunderts trat die oberschlesische Eisenindustrie in ein neues Stadium der Entwicklung ein, dadurch hervorgerufen, daß die Erzvorkommen Oberschlesiens sich allmählich erschöpften. Die Hüttenwerke mußten zur Deckung ihres Bedarfs versuchen, von fernegelegenen Eisenerz-Lagerstätten Ersatz heranzuholen. Damit wurde eine weitere Steigerung der Eisenerzeugung abgebremst. Infolge dieser Verhältnisse ging man dazu über, das Schwergewicht der Industrie nicht mehr bei der Erzeugung zu suchen, sondern die Weiterverarbeitung auszubauen. So sind schon vor dem Kriege mehrere oberschlesische Werke, wie Bismarckhütte, Huldshinsky, Drahtindustrie usw., dazu übergegangen, ein immer weiter reichendes Veredelungsprogramm aufzunehmen.

Diese Entwicklung ist nach dem Kriege nur noch beschleunigt worden, nachdem durch die neue Grenzziehung die technischen und wirtschaftlichen Zusammenhänge des Industriegebietes größtenteils zerstört wurden und nachdem Absatzmöglichkeiten für große Eisenmengen durch die Sperrung der Grenzen unmöglich gemacht waren. Dieser Umstellungsvorgang wurde zwar durch die außerordentlich ungünstige finanzielle Lage der Industrie gehemmt, ist aber dann als bewußter Programmpunkt in großem Umfange in Angriff genommen worden. Er erstrebt auf der einen Seite die Schaffung hochwertiger Erzeugnisse, die vermöge ihres Preises große Transportwege auf sich nehmen können, und auf der anderen Seite die Herstellung von Erzeugnissen, die im ganzen Lande an möglichst vielen Stellen Verwendung finden.



Wanda v. Radziwill

Modell v. Leonhardt Posch, Berlin, um 1820
Gleiwitzer Eisenguß

Von schlesischem Eisenkunstguß aus alter und neuer Zeit

**Von Hüttdirektor
Edmund Glaeser,
Neusalz a. Oder**

Es ist überaus reizvoll zu betrachten, wie das ernste und schlichte Material des Gußeisens, das im Anfang seiner Herstellung kriegerischen Zwecken diente, und das im Laufe der Jahrhunderte immer nur zwecknüchternster Sachlichkeit dienstbar gemacht wird, auch von der schönen Kunst liebevoll gehegt und wie die deutsche bildende Kunst dieses Material zu einer eigenartigen und seltenen Blüte gebracht hat. Man kann mit Recht die Blüte des Eisenkunstgusses im botanischen Sinne mit einer Pflanze vergleichen, die zu den Raritäten im Reiche der Flora deutscher Kunst gehört. Ihre Standorte sind in deutschen Landen zerstreut, und zu diesen Standorten gehört auch Schlesien.

Der Beginn der künstlerischen Gestaltung des Gußeisens fällt in den Ausgang des Mittelalters, als in westdeutschen Landen, dem Rheinlande, Hessen, im Elsaß, der Eifel, vornehmlich aber im Siegerlande außer verzierten eisernen Geschützrohren der Guß für Ofen- und Kaminplatten ausgeübt wurde.

Die Kunst, eiserne Ofen- und Kaminplatten zu gießen, wurde durch die Verbreitung der schmückenden Themen, nämlich der biblischen Geschichte, wahrhaft volkstümlich, und aus jener Zeit finden wir auch in Schlesien, wenn auch längst nicht in dem reichen Maße wie im Heimatlande des deutschen Eisengusses, eiserne Kaminplatten und Relieftafeln. Als älteste kann die Relieftafel einer Kreuzigungsgruppe in der Kirche zu Greisau bei Neisse angesprochen werden, die in ihrer primitiven Art sehr wahrscheinlich ein schlesisches Erzeugnis ist. Auch die Grabtafeln von der Gruft der Freiherren von Oppersdorf in Oppeln sind zweifellos schlesischer Herkunft, während man von den sonstigen schlesischen Kaminplatten eher auf eingeführte westdeutsche Produkte schließen kann, so die Madonna zu Freystadt Niederschles., die der Madonna vom berühmten Eisenofen der Dombibliothek zu Fritzlar überaus ähnlich ist oder eine Kaminplatte in niederschlesischem Privatbesitz, die einem Kupferstich des Hans

**Figur einer
Trauernden**



**Modell von 1806,
gegossen
um 1820
Gleiwitzer
Eisenguß**

Sebald Beham von 1540 nachgebildet ist. Auch die der Barockzeit angehörigen Kaminplatten von Klein-Tschirne in Niederschlesien oder Beuthen, Bez. Liegnitz, sind keine schlesischen Erzeugnisse, sondern stammen jedenfalls aus mitteldeutschen Eisenwerkstätten.

Der Ofenplattenguß wird in seiner künstlerischen Darstellung von Jahrhundert zu Jahrhundert ärmer, bis er endlich gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts sich lediglich auf die Verzierung durch Wappen oder Ornamentik beschränkt.

Um so erfreulicher ist es, daß um die Wende des achtzehnten und neunzehnten Jahrhunderts Schlesien einen lebhaften Anteil an der Wiederbelebung des Eisenkunstgusses hat, und die nachfolgenden Zeilen mögen einige Streiflichter auf die Entwicklung des Eisenkunstgusses in jener Zeit werfen und auch die neuzeitlichen Versuche zur Wiederbelebung der feinen alten Kunst vor 100 Jahren berühren.

Während der Ofen- und Kaminplattenguß mit Recht auch Grobguß genannt wird, kann man im Gegensatz hierzu den Eisenkunstguß am Ausgang des achtzehnten und besonders zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts als Eisenfeinguß bezeichnen. Die Ursache dieser Umwandlung war die englische Erfindung des Kupolofens, in dem man mit Hilfe von Koks aus vorgeschmolzenen Roheisenbarren Gußeisen mit besonderer Dünnschmelzbarkeit und Schmiegsam-

keit herstellte. Es mag eine ehrliche Freude am technischen Können gewesen sein, die die Engländer anregte, kleinste antike Reliefbildwerke, Abgüsse antiker Gemmen in Gußeisen herzustellen.

Was ist nun das besondere Merkmal des Eisenfeingusses jener Zeit und die Anforderungen, die an Eisenkunstguß auch in der Gegenwart gestellt werden? Es ist die Beschaffenheit der Gußhaut. Der Kenner schätzt am Eisenkunstguß eine vollkommene Dichtigkeit und Zartheit der Gußhaut, die in jedem Falle unversehrt bleiben muß und nicht bearbeitet werden darf. Das ist der Hauptgegensatz zu dem viel universaleren Material der Bronze in der bildenden Kunst. Erzielt wird diese Dichte und Feinheit der Gußhaut einmal durch die chemische Zusammensetzung des Schmelzmaterials, welches als Haupterfordernis das möglichst kleinste Schwindmaß aufweisen muß. Das andere Mal wird die Feinheit der Gußhaut hervorgerufen durch eine besondere Behandlung der Sandformen und durch eine besonders feine Aufbereitung und eine vortreffliche Auswahl der hier zur Verwendung kommenden Sandsorten. Mit diesen chemisch-technischen Werkzeugen ausgerüstet, schufen die Eisengießereien Ober- und Niederschlesiens vor hundert Jahren jene zarten und feinen Werke der bildenden Kunst, die heute noch das Auge des Kenners entzücken.

Der Neuerwecker des deutschen Eisenkunstgusses, der feinsinnige und weitgereiste Hüttenbesitzer, Konferenzminister Detlev Karl Graf von Einsiedel zu Lauchhammer, regte seinen Freund, den preußischen Bergwerksminister Friedrich Anton von Heynitz sehr wahrscheinlich zur Aufnahme des Eisenfeingusses in der nach englischen Mustern 1796 eingerichteten Eisengießerei zu Gleiwitz an.

Ähnlich wie Graf Einsiedel zuerst Vollplastiken der Antike in seinem Lauchhammer-Werk nachbildete, so wurden auch in Gleiwitz die unsterblichen Werke des Altertums nachgegossen. Ein Beispiel hierfür ist die bekannte kauernde Venus, die jedenfalls in Berlin modelliert und in Gleiwitz gegossen wurde. Es beschränkten sich aber die Königlichen Eisengießereien nicht nur auf die Nachbildung von Antiken, sondern zeitgenössische Künstler schufen in unablässigem Fleiß und Können zahlreiche Meisterwerke der Kleinkunst. Der Name des Bildhauers Leonhard Posch, der in seinem langen Leben von 1750—1831 eine unendliche Menge überaus reizvoller kleiner Kunstwerke schuf, ist besonders verknüpft mit dem Begriff der Medaillen und der Plaketten jener Zeit. Die Mitglieder der Fürstenhäuser wurden ebenso porträtiert wie die Feldherren, Künstler und Gelehrten, und die Feinheit der Gestaltung jener Porträts, verbunden mit der schönen Verteilung der gesamten Fläche einer Medaille, ist noch heute für den Begriff der Medaillen- und Plakettenkunst vorbildlich und anregend.

Die Zeit des Eisenfeingusses fällt zusammen in eine politische und wirtschaftliche Notzeit Deutschlands und Preußens und in die große Epoche Napoleons. Die Begriffe „Gold gab ich für Eisen“ sind historisch geworden, und der Niederschlag dieses Begriffes zeigt sich in der Schaffung eiserner Schmuckstücke. Diese Eisenschmuckstücke sind von so unendlicher Zartheit und Feinheit, daß der Nichtkenner oft daran zweifelt, ob es überhaupt möglich war, derartige Filigran-Arbeiten zu gießen. Die Eisenkunstgußsammlung des Schloßmuseums Breslau zeigt hervorragende Stücke dieser feinsten Eisengießereierzeugnisse aller Zeiten. Schinkels eisernes Kreuz und viele andere eiserne Auszeichnungen Preußens und deutscher Bundesstaaten sind als historische Güsse dieser Zeit bekannt.



Neujahrspokette der Paulinenhütte
Neusalz a. O. Entwurf:
Günther Grundmann (Warmbrunn)

Unter den Bildhauern, die für Gleiwitz mit besonderem Erfolg arbeiteten, seien die Namen der Schüler Rauchs, August Kiss und Theodor Kalide, erwähnt.

Der Niedergang des Eisenkunstgusses in den Jahren 1850—1870 beschränkte sich weniger auf die Technik des Eisengusses als auf die Geschmacksverirrungen in der Formgebung. Man fing an, dem Material Eisen Gewalt anzutun, indem man Gegenstände in Eisen nachbildete, die mit diesem ernsten und spröden Material nicht das geringste zu tun hatten. Die schlichten und feinen Gebrauchsgegenstände in der knappen Formgebung wurden verziert mit allerlei Zierat aus Blumen, Blättern und Rankwerk, deren Nachbildungen in Eisen unserm heutigen Geschmacks- und Materialbegriff unerträglich sind.

Bald auch hörte man auf, wirkliche Künstler mit der Formgebung der eisernen Gegenstände zu beauftragen. Man wurde gedankenärmer und kopierte große Vorbilder der Renaissance. Dabei beging man den grundlegenden Fehler, daß man Kunstgegenstände der Metalltreiarbeit in Gußeisen nachbildete, ja, man ging so weit, elfenbeinerne Schnitzwerke in Eisen abzugießen. So entstanden unerträgliche Materialunechtheiten. Es bedurfte einer langen Spanne Zeit, bis man sich wiederum auch in Schlesien des guten alten Materials Eisen in künstlerischer Gestaltung erinnerte und es zu neuem Leben erweckte.

Das Staatliche Hüttenamt Gleiwitz hat nie aufgehört, die großen Vorbilder seines Modellschatzes rückblickend nachzubilden und zu kopieren. Diese historische Werkstatt hat aber auch in der Gegenwart modernen Künstlern Gelegenheit gegeben, in Eisen zu schaffen und ihre Werke abzugießen. Wie vor hundert Jahren, so scheint die wirtschaftliche und politische Notzeit Deutschlands sich des wenig geachteten ernsten Materials wieder erinnert zu haben.

Die alte feine Sitte der gußeisernen Neujahrsglückwunschplaketten nahm die Geburtsstätte deutschen Eisenfeingusses, Lauchhammer, im Jahre 1920 in der Schaffung von Weihnachtspoketten wieder auf. Ihr folgte im Jahre 1921 die für schlesischen Eisenkunstguß neu auf den Plan tretende Werkstatt Paulinenhütte. Sie gießt, ähnlich wie die Sayner Hütte im Rheinland vor hundert Jahren, nunmehr seit Jahren eine eiserne Chronik schlesischer Städte,

**Neujahrplakette. Eisenkunstguß
des Hüttenamtes Gleiwitz
Entwurf: Waldemar Rämisch**



wie das Bild von Neustädte! Kreis Freystadt auf der Plakette des Jahres 1927 es zeigt und die wie die übrigen Neujahrplaketten der Paulinenhütte von Dr. Günther Grundmann, Bad Warmbrunn, geschaffen worden ist. Auch Gleiwitz hat seit einigen Jahren die Sitte der Neujahrplaketten wieder aufgenommen. Während die ersten, sehr reizvollen Plaketten von dem Gleiwitzer Bildhauer Lipp modelliert wurden, stammt der Entwurf für die Gleiwitzer Neujahrplakette 1929 von Waldemar Rämisch, Berlin. Das Thema, das Innere einer Gießerei abzubilden, wurde schon vor hundert Jahren einmal in der Abbildung der Werkstätte der Königlichen Gießerei, Berlin behandelt. Die Neujahrplakette auf das Jahr 1929 ist durch die künstlerische und fein beobachtete Darstellung vom Guß eines großen Stückes besonders anschaulich und reizvoll.

Die Medaillenkunst dieser Tage ist vom Staatlichen Hüttenamt Gleiwitz ebenfalls wieder aufgenommen worden. Die markige Plakette des verstorbenen ersten Reichspräsidenten Ebert, geschaffen von Professor Kolbe, ist ein guter Beweis moderner Plakettenkunst. Der jungen Kunstgußabteilung der Paulinenhütte Neusalz (Oder) war es vergönnt, im Jahre 1927 die Porträtmedaille Prof. Dr. Erwin Hintzes, geschaffen von dem Meister der Deutschen Medaillenkunst, Professor D. h. c. Theodor von Gosen, Breslau, gießen zu dürfen. Professor Dr. Erwin Hintze, von dem in diesen Tagen das hervorragende Werk über Gleiwitzer Eisenkunstguß erschienen ist, ist gegenwärtig der beste Kenner deutschen Eisenkunstgusses überhaupt. Er verwaltet als Direktor des Breslauer Schloßmuseums die einzigartige, auf seine Veranlassung entstandene Sammlung Dr. Schiffan, die wie das Schloßmuseum als Ganzes eine Sehenswürdigkeit des Spezialgebietes deutschen Eisenkunstgusses darstellt.

Wenn diese Zeilen dazu beitragen, daß die Tagung des Vereins Deutscher Chemiker das Breslauer Schloßmuseum und seine Eisenkunstgußsammlung recht zahlreich besucht, so wäre das die beste Würdigung dieser auch in Schlesien erfolgreich ausgeübten seltenen Kunst und ihres liebevollsten Kenners und erfolgreichsten Künders.

Die Verwertungsmöglichkeit schlesischer Rohstoffe unter dem Gesichtspunkte des technischen Fortschrittes

Von Generaldirektor Dr. Dr. h. c. Friedrich Bergius (Heidelberg)

Mit Freude komme ich der Aufforderung der „Schlesischen Monatshefte“ nach, gelegentlich der Versammlung des Vereins Deutscher Chemiker in meiner Heimatstadt Breslau, in meiner Eigenschaft als alter Schüler der Alma Mater Viadrina an dieser Stelle in wenigen Worten auszudrücken, welche Anregungen und welche Vorbereitung zu meinen Arbeiten mir die schlesische Heimat gegeben hat.

Den Ruhm des schlesischen Landes haben viele seiner Söhne verkündet, die in allen Gauen Deutschlands in bedeutsamer und erfolgreicher Tätigkeit wirken. Das schwere Schicksal der Nachkriegszeit aber hat Schlesien dem Herzen aller Deutschen nahegebracht und hat ihnen vor Augen geführt, welche Reichtümer des Bodens und der Natur dieses Land beherbergt. Kohle und Erz als Grundlage für eine mächtige Industrie, fruchtbarer Boden und reiche Wäldungen als Basis hochentwickelter Landwirtschaft begründeten eine Kombination von Schwerindustrie und Landwirtschaft, wie wir sie kaum an einer anderen Stelle Deutschlands finden. Diese eigenartige Verquickung modernen Wirtschaftslebens erhält ihr besonderes Gepräge durch das historische Geschick dieses deutschen Grenzlandes.

Die schlesische Kohle, verteilt auf zwei Hauptproduktionsgebiete, Oberschlesien und den Waldenburger Bezirk, zeigt bemerkenswerte Verschiedenheiten in diesen beiden Gebieten und von den Kohlen der Ruhr. Reiche und mächtige Flöze in nicht allzu großer Tiefe bieten dem oberschlesischen Bergbau sehr günstige Produktionsverhältnisse, so daß im Vergleich zur Ruhr die Kohle mit relativ geringem Aufwand zu Tage gefördert werden kann. Zwar sind in Oberschlesien die wertvollen Kokskohlen bei weitem nicht so häufig vorhanden wie an der Ruhr, doch hat die moderne Technik und die vom Breslauer Kohlenforschungsinstitut befruchtete wissenschaftliche Erforschung neue Wege gezeigt, um aus den oberschlesischen Kohlen in ausreichender Menge guten Koks herzustellen. Nur an wenigen Stellen Deutschlands ist es möglich, elektrische Energie so billig zu gewinnen wie in Oberschlesien auf der Basis der Staubkohle. So entstand eines der ersten großen Werke zur Gewinnung von Stickstoffdünger aus der Luft in diesem Bezirk. Für die moderne chemische Verwertung der Kohle, wie sie durch die Kohleverflüssigung gegeben ist, eignet sich die oberschlesische Kohle ihrer chemischen Natur nach besonders gut.

Die schlesischen Kohlenvorräte sind ebenso wie die reichen Erzvorkommen, die die Grundlage einer blühenden Zink- und Bleiindustrie waren, durch den unglücklichen Krieg stark vermindert worden. So ist dieses Land ganz besonders darauf angewiesen, den Verlust an Naturkräften auszugleichen durch Intensivierung der technischen Methoden und durch die Anwendung neuer wissenschaftlicher Fortschritte in seiner Industrie.

Dasselbe gilt heute für die Land- und Forstwirtschaft, die noch immer das Rückgrat der Provinz bedeutet. Schon früh hat sich Schlesien der intensiven Bodenbewirtschaftung durch

den Zuckerrübenbau angenommen und Fabrikationsstätten größten Umfanges für diesen Zweck geschaffen. Die günstigen Brennstoffverhältnisse boten hierfür besonderen Anreiz.

Der Holzreichtum der schlesischen Wälder begründete eine blühende Papier- und Zellstoffindustrie in Oberschlesien und in den Gebirgsländern. Neuerdings rückt Holz als Rohstoff für die chemische Industrie in den Vordergrund des Interesses der industriellen Entwicklung. Kunstseide und Futtermittel geben augenblicklich die Entwicklungsrichtung an. Die modernen Bestrebungen, für die großen Mengen von Abfall- und Brennholz chemische Veredlungsmöglichkeit zu schaffen, indem man das Holz durch geeignete Behandlung in ein vollwertiges, dem Mais gleichkommendes Futtermittel verwandelt, dürften für die schlesische Forstwirtschaft ebenso zukunftsreich werden wie für die Viehzucht.

Große Zukunftsaufgaben industrieller und landwirtschaftlicher Art hat dieses Land zu lösen, um das Unglück des Krieges zu heilen; aber es ist wohl vorbereitet. Die Universität, an der neben den Geistes- und Naturwissenschaften die Landwirtschaftskunde seit langer Zeit gepflegt wird, die junge technische Hochschule, die es zu bedeutsamer Blüte gebracht hat, verbunden mit dem Forschungsinstitut für die schlesische Kohle, wirken zusammen mit einer Bevölkerung, die ihre Qualitäten in der Geschichte erwiesen hat, am Wiederaufbau des schlesischen Landes.

SCHLESIENS CHEMISCHE INDUSTRIE

VON SYNDIKUS K. FLEISCHER

Das 13. Jahrhundert stellt den wichtigsten Markstein nicht nur in der politischen Geschichte des schlesischen Landes, sondern auch in der Geschichte der schlesischen Wirtschaft dar. In diesem und dem folgenden Jahrhundert wurde die Besiedlung des Schlesierlandes durch die Deutschen in der Hauptsache vollzogen. Die deutschen Bauern, die hier einwanderten, machten das Land zu einem großen Teile erst urbar, von den deutschen Bürgern wurden in jener Zeit die weitaus meisten Städte Schlesiens, die heute noch bestehen, gegründet. In diesen Stadtgemeinden entwickelte sich alsbald ein reger Gewerbefleiß. Die Städte versorgten (zunächst) die in ihrer Umgebung wohnende Landbevölkerung mit den Erzeugnissen ihrer gewerblichen Betätigung. Bald gab der mächtig aufstrebende Handel, besonders derjenige der Stadt Breslau, manchen Gewerbebezügen neuen Antrieb und Entwicklungsmöglichkeiten. Zum bedeutendsten Gewerbebezweig in der älteren Zeit erwuchs in den schlesischen Städten die Tuchindustrie, deren Produkte nicht nur im heimischen Lande, sondern weit über dessen Grenzen hinaus im ganzen Osten abgesetzt wurden, aber auch sich allmählich im westlichen Deutschland durchsetzten. Etwas später entwickelte sich die schlesische Leinenindustrie, die Jahrhunderte hindurch bis in die heutige Zeit hinein im Weltverkehr eine besonders bedeutsame Stellung eingenommen hat und noch einnimmt. Auch die Glasindustrie und die Bierbrauerei nahmen bald eine führende Stellung ein und eroberten sich einen weiten Markt für ihre Erzeugnisse. Die wirtschaftskundigen Publizisten des 17. Jahrhunderts, wie Becher, Hörnigk, Marperger, berichten, daß Schlesien in jener Zeit eins der wichtigsten Industriegebiete der habsburgischen Erblande war. Es ist Schlesien nicht leicht gemacht worden, diese hervorragende Stellung als

Industrieland in den beiden letzten Jahrhunderten zu behaupten, denn in anderen Gebieten Deutschlands und im Auslande wuchsen neue mächtige Industrien empor, die, begünstigt durch die bessere geographische Lage zum Weltmarkt, Schlesiens Absatzmarkt einengten. Durch die Entwicklung seines Bergbaues und der damit im Zusammenhange stehenden Industrien erhielt Schlesien aber ebenfalls neue Arbeitsmöglichkeiten.

Weit verbreitet war in Schlesien im Anschluß an die große Textilindustrie die Färberei, die in früheren Jahrhunderten zumeist mit Krapp und Röte, in Schlesien selbst angebauten Farbstoffen, und später mit auf dem Handelswege eingeführten anderen Farbmaterialien, wie Indigo usw., arbeitete; natürlich kann hier von einer Betätigung auf chemischem Gebiete noch keine Rede sein. Die Herstellung chemischer Produkte gehört ja überhaupt, da sie abhängig ist von der Entwicklung der Naturwissenschaften, zu den jüngsten Industriezweigen. Dies trifft auch für Schlesien zu. So beginnen auch in unserem Lande erst um das Jahr 1800 herum die ersten Versuche, auf wissenschaftlicher Grundlage chemische Produkte herzustellen. Im Jahre 1802 wurde in Kunern bei Wohlau von Achard die erste Rübenzuckerfabrik der Welt errichtet. In den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts wurden die ersten Verkokungs- und Verhüttungsversuche mit Koks in Schlesien angestellt. Versuche zur Gewinnung von Zink und Blei wurden durchgeführt.

Eine eigentliche chemische Industrie ist aber in Schlesien nicht vor der Mitte des 19. Jahrhunderts anzutreffen. Freilich sind ihrer Entwicklung in unserem Heimatlande recht enge Grenzen gezogen worden; Schlesien war es nicht beschieden, eins der großen Anhäufungszentren der chemischen Industrie zu werden, wie wir sie in Mitteldeutschland, am Rhein und unteren Main finden. Verheißungsvolle Anfänge, Schlesien zu einem größeren Standort der chemischen Industrie zu machen, sind durch die Grenzziehung nach dem Kriege zunichte gemacht worden. Die Entwicklung hat auch nicht dahin geführt, daß an irgend einem Platze des schlesischen Landes sich die entstehenden chemischen Werke zusammenfanden; sie sind vielmehr über beide Provinzen Nieder- und Oberschlesien innerhalb ihrer ganzen Ausdehnung von Ratibor und Beuthen bis Reichenbach in der Oberlausitz und Neusalz verstreut. Es ist für Schlesien charakteristisch, daß die überwiegende Zahl der vorhandenen chemischen Betriebe — von wenigen Ausnahmen abgesehen — durchweg Werke kleineren Umfanges sind, die mit einer geringen Arbeiterzahl auszukommen vermögen. Die Zahl der in ihnen insgesamt Beschäftigten ist für den Anfang des Jahres 1929 mit etwa 8000 Köpfen anzusetzen. Weiterhin ist ein Charakteristikum unserer heimischen chemischen Industrie ihre Vielseitigkeit; mit einem oder mehreren Werken sind fast alle chemischen Produktionszweige vertreten: es findet sich in Schlesien die Herstellung von Düngemitteln, Kunstseide, Teerprodukten, es gibt Holzimprägnierungsanstalten und Holzdestillation, die Fabrikation chemischer Präparate, ferner von Kohlenpräparaten sowie Tonerdepräparaten und Kristallsoda; es werden Zündhölzer, Sprengstoffe, Patronen und Zündschnüre, Gummiwaren, Farben, Zinkweiß, Lack, Firnis, Kitt, Leim, Zelluloidwaren, Dachpappe, Karbid, Zinkoxyd, Kohlensäure, Sauerstoff, Wasserstoff, Dissousgas und viele andere chemische und chemisch-technische Artikel hergestellt.

In den fünfziger und sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde damit begonnen, bedeutendere Unternehmungen auf chemischem Gebiete ins Leben zu rufen. Der frühere

Artillerieoffizier Carl Kulmiz, der um diese Zeit eine Reihe von Industrieunternehmungen schuf, gründete im Jahre 1858 die Kommanditgesellschaft der chemischen Fabrik Silesia zur Herstellung von Soda, Chlorkalk, Pottasche, Glaubersalz und Salzsäure, die im Jahre 1872 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt wurde und die sich im Laufe der Jahre eine Reihe anderer chemischer Fabriken angliederte. Es ist kein Zufall, daß die Silesia sich frühzeitig der Produktion künstlichen Düngers zuwandte, ist doch Schlesien damals wie heute eins der wichtigsten Agrarländer unseres Reiches. Kalisalze birgt unser Land nicht; man stellte daher die Produktion auf Superphosphat und Mischdünger, deren Rohstoffe eingeführt werden müssen, ab. Im Laufe der Zeit hat die Firma, die in den Nachkriegsjahren ihre Anlagen in Ida- und Marienhütte bei Saarau konzentrierte, ihr Produktionsgebiet sehr erheblich erweitert; sie ist heute die einzige Fabrik Deutschlands, die alle künstlichen Mineralfarben selbst produziert, so vor allem Lithopone, Ultramarin, Eisenoxyd-, Zink-, Blei- und Chromfarben. Andere Superphosphatfabriken sind mit der Zeit hinzugekommen, so schuf die Bergwerksgesellschaft Georg von Giesche's Erben an der Peripherie Breslaus ein solches Werk, um die aus ihrer Zinkproduktion in Oberschlesien entfallende Schwefelsäure unterzubringen. Auch die Oberschlesischen Kokswerke besitzen in Greiffenberg eine Superphosphat- und Schwefelsäurefabrik. Stickstoff erzeugende Betriebe stehen im Zusammenhange mit den Kokereien der Steinkohlengruben in Oberschlesien und im Waldenburger Bergbaugebiet; in letzterem ist erst in allerjüngster Zeit die „Stickstoff A. G. Waldenburg in Schlesien“ von den Fürstlich Pleßschen Gruben gegründet worden, deren Koksofengas nach westfälischem Vorbilde verarbeitet werden soll. Das große Stickstoffwerk in Chorzow O./S., das während des Krieges errichtet wurde, um den Stickstoffhunger der Landwirtschaft zu befriedigen, ist unserem Lande leider nicht erhalten geblieben, sondern liegt jetzt auf polnischem Boden.

Eine andere der ältesten Unternehmungen auf chemischem Gebiete in Schlesien ist die chemische Fabrik Goldschmieden H. Bergius u. Co., die im Jahre 1865 von dem Breslauer Universitätsprofessor Dr. Loewig gegründet wurde, der hier zunächst im kleinen Maßstabe Tonerde herstellte. Nach dem Übergang auf Heinrich Bergius nahm das Unternehmen bald einen bedeutenden Aufschwung, besonders, nachdem in der Fabrik ein neues Verfahren zur Erzeugung reiner Tonerde ausgearbeitet worden war, das von ausschlaggebender Bedeutung für die Gewinnung von Aluminium wurde, und an dem der langjährige Leiter des Werkes, Direktor Milde, der von unserer heimischen Technischen Hochschule zum Dr. e. h. promoviert wurde, hervorragenden Anteil hatte. Leider mußte das Werk, das sich so verheißungsvoll entwickelte, infolge der Ungunst der Nachkriegsjahre zum großen Teil stillgelegt werden, so daß jetzt die Produktion auf Tonerdepräparate und Kristallsoda beschränkt bleibt.

Die Bedürfnisse des Bergbaues brachten es mit sich, daß sich in Schlesien auch eine bedeutende Sprengstoffindustrie ansiedelte. Leider ist uns ein wichtiger Teil gerade dieser Industrie durch die Abtrennung des östlichen Teiles Oberschlesiens verloren gegangen, so die wichtigen Fabriken der A. G. Lignose in Kriewald, Pniowitz und Altberun. Geblieben ist in Oberschlesien die Sprengstofffabrik in Kruppamühle O./S., die im Jahre 1873 von mehreren ober-schlesischen Steinkohlenbergwerken gegründet wurde und jetzt der A. G. Lignose gehört, die außerdem noch in Reichenstein in Schlesien die früheren Güttler'schen Patronen- und Zündschnurfabriken besitzt.

Auf dem Gebiete der Herstellung von Kohlefabrikaten hat Schlesien in den Siemens-Planiawerken A. G. in Ratibor das größte und bedeutendste Unternehmen dieser Art in Europa. Die Schaffung des Werkes, das eine Gründung der Wiener Firma Hardtmuth u. Co. ist, geht auf das Jahr 1895 zurück.

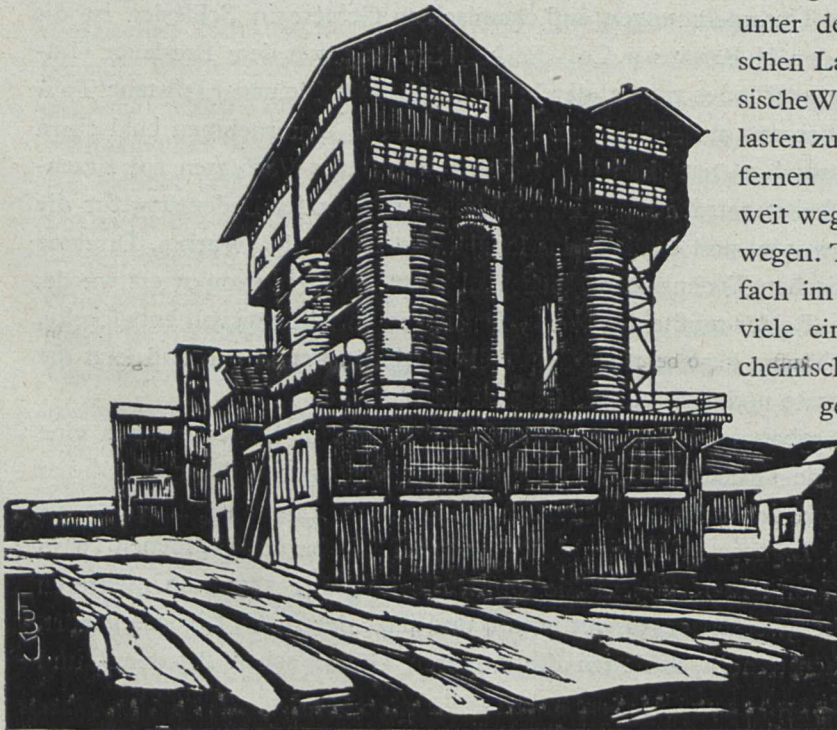
Ein kleines Zentrum der Herstellung besonders feiner chemischer Produkte hat sich in der Gegend von Görlitz herausgebildet; hier stellt die Firma Dr. Theodor Schuchhardt in Görlitz — ebenfalls eine Gründung aus dem Jahr 1865 — besonders Präparate für wissenschaftliche Zwecke — Sammlungen für Lehrzwecke — neben vielen anderen Feinchemikalien her, und hier befindet sich seit dem Jahre 1866 das bekannte Werk der Schuster u. Wilhelmy A. G. in Reichenbach O./L., das für die Farbglasindustrie von größter Bedeutung ist.

In neuerer Zeit hat auch die Kunstseidenindustrie in Schlesien Eingang gefunden. Die Glanzfäden A. G. in Petersdorf i. Rsgb., die zu dem Konzern der Vereinigten Glanzstofffabriken in Elberfeld gehört, stellt Viscose-Kunstseide und Celtaseide her, und die Neuen Glanzstoffwerke, die ebenfalls den Vereinigten Glanzstoff-Fabriken sowie der niederländischen Kunstseidefabrik (Enka) nahestehen, haben ein bedeutendes Werk in der Provinzhauptstadt, an der „Breitenbachfahrt“, einem Flutkanal der Oder, errichtet, das seit dem vorigen Jahre in rüstiger Arbeit begriffen ist.

Dieser Überblick wäre nicht vollständig, wollten wir nicht auch der Zündholzindustrie in der Grafschaft Glatz, die eine so recht bodenständige schlesische Industrie ist, gedenken, die freilich auch unter der Ungunst der Nachkriegszeit schwer zu leiden hat, und der zahlreichen Dachpappenfabriken, die sich in Schlesien verstreut finden.

Heute leidet die chemische Industrie in Schlesien, wie die ganze schlesische Wirtschaft,

unter der ungünstigen geographischen Lage des Landes. Die schlesische Wirtschaft hat schwere Frachtlasten zu tragen, liegt sie doch in dem fernen Südostzipfel des Reiches, weit weg von den großen Verkehrswegen. Trotzdem ist es der so vielfach im Lande verstreuten, in so viele einzelne Zweige gespaltenen chemischen Industrie in Schlesien gelungen, sich zu behaupten, und nicht nur dies: man kann sagen, daß es allmählich, aber stetig vorwärts geht.



**Schwefelsäurefabrik
der „Silesia“, Saarau
(Schlesien)**

RUNDSCHAU

Musik Toscanini

Zum Gastspiel der Mailänder „Scala“ in Berlin.

Die Berliner Festspiele dieses Sommers, für die man die rege Teilnahme der europäischen Kunstfreunde wie der überseeischen Europabesucher erhofft, werden vor allem auch im Reiche selbst Widerhall finden und dem suggestiven Werberuf „Jeder einmal in Berlin“ Nachdruck verleihen. Was für diese Wochen geplant ist, wird einen Querschnitt durch das Theater- und Musikleben der Hauptstadt geben, wie er bisher noch nie auf einen kurzen Zeitraum zusammengedrängt war. Die Berliner „Opernkrise“ wird durch die Absage Bruno Walters allerdings auch bei dieser großzügigen Veranstaltung fühlbar, bei der ja die Oper merklich dominiert. Ist doch gerade die Zukunft und Leistungsfähigkeit der drei Berliner Opernhäuser, der Weg vom Starsystem zum festen hochwertigen Ensemble in Berlin augenblicklich ein dringenderes Problem als in den Provinzstädten, die von Natur auf eine geschlossene Künstlerzahl angewiesen sind. Den Fremden wird Berlin indes nur seine Glanzleistungen zeigen, so daß die Sorge um den Durchschnitt der Leistungen schwerlich von einem der Festspielbesucher geteilt oder auch nur verstanden werden dürfte.

Den Auftakt zu den Berliner Festspielen bildet in der zweiten Maihälfte ein Ereignis, das weithin Resonanz verdient: das Gesamtgastspiel des Mailänder „Teatro alla Scala“. Italien schickt damit seine repräsentative Oper, mit einem Programm, das mit den Namen Donizetti, Verdi, Puccini ein Jahrhundert ruhmreicher Operngeschichte umschließt. Es kommen: das herrliche Orchester, der temperamentgeladene Chor, das in der Tradition der „großen Oper“ geschulte Ballett, dazu die besten Sänger Italiens und der meisterliche Dirigent: Arturo Toscanini. Wer je in Mailand selbst eine Opernvorstellung gehört hat, wird bei alledem schmerzlich den imposanten Rahmen des Scala-Theaters vermissen, das — äußerlich so bescheiden — einen Innenraum von ungeheuren Ausmaßen und glücklichster Wirkung besitzt. Und fehlen wird in Berlin trotz allen Festestaumels jene im Süden beheimatete Intensität des Miterlebens, die das Publikum zu lärmenden Äußerungen des Beifalls und Mißfallens treibt und Kantilenen edelster Prägung von den Massen mitsummen läßt wie bei uns die Schlagerrefrains der Operetten. Diesem Enthusiasmus für die Musik steht in den meisten Operntheatern Italiens eine nach unseren Begriffen grenzenlose Unterschätzung der Handlung und daher der Regieführung entgegen; kann es doch geschehen, daß zu vorgeschrittener Stunde ein Opernlußakt bis auf die Hauptarie des Protago-

nisten oder der Primadonna zusammengestrichen wird. Fast allein die Mailänder „Scala“ — ein von Privatleuten in großzügigster Weise unterstütztes Unternehmen — legt auf die Handlung und Ausstattung den gleichen Wert wie auf die musikalische Ausarbeitung. Daher wird an diesem Theater der Gipfel heutiger Opernkunst nach übereinstimmendem Urteil erzielt.

Die Seele der „Scala“ ist der heute zweiundsechzigjährige Toscanini. Seine Arbeitskraft ist zwischen der Mailänder und der New Yorker Oper geteilt (von zahllosen Konzertreisen nicht zu reden), sein Arbeitsfeld jedoch ist nicht die italienische Musik allein; vielmehr gilt er auch als einer der überzeugendsten Wagnerdirigenten. Seine Universalität ist im Spielplan der „Scala“ deutlich zu spüren, in dem neben älteren und modernen italienischen Werken die Schöpfungen Mozarts und Wagners ebensowenig fehlen, wie etwa Mussorgsky oder Richard Strauß. Man erzählt Wunderdinge von der Musikalität Toscaninis, aber diese Geschichten sind glaubwürdiger als die Anekdoten, die sich sonst an einen großen Künstler zu heften pflegen; denn durch seine geschwächte Sehkraft ist Toscanini beim Dirigieren in weitem Maße auf sein unfehlbares Gedächtnis angewiesen. Wer ihn beobachtet, wird zunächst überrascht durch eine äußere Ruhe und Sparsamkeit der Bewegungen, die allem widerspricht, was sich der Nordländer unter „romantischer Impulsivität“ vorstellt. Als bald aber wird das innere Feuer spürbar, das durch den Dirigenten Toscanini auf die Ausführenden übergeht. Seine Leistung wird nicht im Augenblick geboren, sondern beruht auf einer unerhört intensiven Vorbereitung. So gelingt es ihm, den verwöhnten Sängerstamm und die wechselnden Gäste der „Scala“, die schönsten Stimmen Italiens, zum Ensemble zu fügen.

Die Ensembleleistung der „Scala“ aber wird vollkommen durch jene Hingabe jedes einzelnen Mitwirkenden, die nur aus dem südländischen Temperament sich erklären läßt. Es gibt eine bekannte Karikatur: Theaterchor in Deutschland und Italien; jener bieder um den Souffleurkasten gruppiert, dieser wild über die Rampe hinwegstürmend. In der Tat wirkt dieser „furore“, dem alles vom ersten Darsteller bis zum letzten Statisten verfallen ist, am italienischen Theater immer wieder verblüffend und mitreißend. Bei der Oper ist solche suggestive Wirkung am häufigsten, da das schauspielerische wie das musikalische Talent des Italieners hier zu seinem Recht kommt.

Da wird ein Gedanke, eine Melodie beherrschend: die Ausführenden wie die Zuhörer werden in solchen Augenblicken höchster Intensität vom gleichen Erlebnis gepackt.

Eine derartige Gesamtwirkung ist nur durch ein Gesamtgastspiel wie das jetzige an fremdem Ort ebenfalls zu erzielen, und deswegen ist die Bedeutung dieses Besuchs der Mailänder „Scala“ weit höher einzuschätzen

als die gelegentlichen Gastspiele ein oder der anderen italienischen „Stagione“. Es bleibt ein dankenswertes Unternehmen, in Deutschlands Hauptstadt einen Begriff von italienischer Opernkunst zu geben, wie ihn der Fremde in Italien selbst nur unter glücklichen Umständen in gleicher Vollkommenheit und Ausdehnung gewinnen kann.

Peter Epstein.

Theater

Die große Bedeutung der Besucherorganisationen — Volksbühne und Bühnenvolksbund — für den Neuaufbau des deutschen Theaters nach dem Kriege kann heute nicht mehr verkannt werden. Sie haben an Stelle des wirtschaftlich ruinierten, einstigen Stammpublikums ein neues Kontingent regelmäßiger Theaterbesucher aufgebracht, das sich zum großen Teile auch aus Volkskreisen zusammensetzt, die bisher dem Theater fernstanden. Sie arbeiten beide — allerdings auf verschiedenem weltanschaulichen Boden — für eine neue Theaterkultur und sind starke Schutzwälle gegen die seit dem Kriege wuchernde Anarchie in Produktion und Verbrauch der vielfach zur Ware gewordenen Literatur. Die Bedenken, die man gegen ihre wirtschaftliche Wirkung auf die Betriebsführung der Theater äußerte, kamen fast ausnahmslos aus Kreisen der schauspielerischen Berufsvertretungen und Theaterleiter, die in der Nivellierung der Eintrittspreise eine Gefahr für den freien Verkauf an die wirtschaftlich stärkeren Schichten erblickten. Nun hat sich herausgestellt, daß eine feste und verlässliche Besucherorganisation in jedem Falle für das Theater ein wirtschaftliches Fundament bedeutet, eine Sicherung, die jene Gefahr fast überall aufwiegt; gewiß ist es unvermeidlich, daß nunmehr in die Reihen der Organisationen auch zahlreiche Theaterbesucher sich einstellten, die zum freien Besuch bei vollen Preisen wirtschaftlich durchaus in der Lage wären. Die Frage ist nur, ob diese Möglichkeit in der Tat erfüllt würde, wenn hinter ihnen nicht die Organisation stünde mit ihrem starken Antrieb und ihren wirksamen Mitteln, dem persönlichen Entschluß nachzuhelfen. Solange es sich nicht praktisch beweisen läßt, daß diese jetzt von den Organisationen mitumfaßten zahlungskräftigeren Publikumsteile erheblich sind und daß sie auch außerhalb der Verbände wirklich regelmäßig Besucher wären, solange bleiben alle Einwände dieser Art gegen die Bühnenbünde haltlos und ungerecht.

Eine kürzlich von der Breslauer Volksbühne aufgestellte Statistik bringt zum Verhältnis zwischen organisierten und freien Besuchern an den Breslauer Vereinigten Theatern interessantes Material. Man hat für 1926/27 im Lobetheater an Besuchern zum Kassenspreis ungefähr 83 000, an Volksbühnenbesuchern 85 000 gezählt; im Thaliatheater ist das Verhältnis 46 000:63 000; der Schluß, daß hier der Kassenver-

kauf im Verhältnis erheblich geringer bleibt, weil der bauliche Zustand des Hauses die freie Besucherschaft nicht anzulocken geeignet ist, trifft wohl das Richtige. Auch in der Spielzeit 1927/28 blieben die Zahlen in ähnlichem Verhältnis: Lobetheater 92 000 frei, 94 000 organisiert, im Thaliatheater 59 000 frei, 65 000 organisiert. Die Statistik spricht nur von Volksbühnenmitgliedern, es ist daher nicht ersichtlich, ob die Mitglieder des Bühnenvolksbundes etwa unter die freien Besucher gezählt sind, was natürlich ein falsches Bild ergäbe. In den Einnahmezahlen ausgedrückt, stellt sich das Verhältnis zwischen Kassenverkauf und Volksbühnenverkauf (Einheitspreis) in der letzten Spielzeit auf 325 000:191 000 an beiden Theatern; der freie Kassenverkauf übersteigt also um 134 000 Mark die Einnahmen durch die Organisation.

Daraus folgt zunächst, daß dieses Verhältnis in Breslau noch durchaus gesund ist, daß von einer „Gefahr“ der Bühnenbünde für den freien Kassenverkauf noch nicht die Rede sein kann. Wenn aber weiter zu beweisen versucht wird, daß auch der Freiverkauf stieg oder fiel, wenn die organisierten Besuchereinnahmen stiegen oder fielen, daß also ein Wachsen der Bünde zugleich ein Steigen des freien Besuches zur Folge habe, so ist das eine völlig unmögliche statistische Koppelung. Denn die beiden Posten können nicht in einen Kausalzusammenhang gebracht werden; das Steigen der freien Einnahmen im letzten Jahre ist ebenso wie das Wachsen der Besucherbünde einfach eine Folge der gegenüber dem Vorjahre etwas gebesserten allgemeinen Theatersituation, ist auch eine Folge der stark mit Augenblickserfolgen rechnenden Spielplangestaltung.

Daß es mit der Unterstützung der kulturellen Aufgaben des Theaters seitens der freien Besucher nicht zum besten steht, daß sie vielfach versagten, wo das Schauspiel klassische und neuere Stoffe von höherer Qualität durchzusetzen versuchte, ist nicht zu leugnen. Die geringen Besucherzahlen bei „Tasso“ und „Penthesilea“ waren dafür Beweis genug. Aber es gab auch Fälle, wo trotz guten Besuches die Aufführungsserie von vornherein eng begrenzt wurde, weil die Volksbühne eben nicht mehr Vorstellungen abnahm. Warum hat sie nicht dafür gesorgt, daß „Penthesilea“ oder „Toboggan“ 14 Tage auf dem Spielplan bleiben konnten? Und wenn der freien Besucherschaft mit Recht

nachgesagt wird, daß sie dem sensationellen Zugstück ganz unverhältnismäßig stärker zuspricht als dem wertvollen Qualitätsstück, dann muß mit demselben Rechte gefragt werden, warum die kulturelle Besucherorganisation ihren Mitgliedern die leichte Erfolgsware und den Kitsch überhaupt zugänglich macht, das Wertlose also doch auch mitunterstützt?

Den statistischen Angaben der Breslauer Volksbühne ist eine Zusammenstellung angeschlossen, die für etwa 25 deutsche Städte die Theatersubvention und ihr Verhältnis zur Bevölkerungszahl vergleicht. Hier erscheint Breslau an unterster Stelle mit 1,24 Mark Theaterzuschuß auf den Kopf der Bevölkerung. Das sieht sich sehr dürftig an, muß aber natürlich zunächst an der allgemeinen Wirtschaftssituation der Stadt gemessen werden; es muß ferner berücksichtigt werden, daß in den meisten verglichenen Städten Oper und Schauspiel in kommunalem Besitz sind, während in Breslau das Schauspiel in privatem Besitz und Betrieb steht. Wenn die seit langer Zeit schwebenden Verhandlungen über den Ankauf und Betrieb der Breslauer Sprechtheater durch die Stadt zu einem Erfolge führen, dann wird sich diese Vergleichsstatistik sehr schnell ändern. Eine Gegenüberstellung der Subventionen für Oper und Schauspiel ist zurzeit ebensowenig beweiskräftig für ein Mißverhältnis wie der Vergleich der beiderseitigen Bilanzen. Wenn die Ausgaben der Vereinigten Theater mit 620 000 Mark dem des Stadttheaters mit 1 680 000, die Einnahmen der ersten mit 535 000 denen des Opernhauses mit 850 000 gegenübergestellt werden, das Defizit also 13,6 %: fast 50 % steht, so beweist das zunächst nur, daß die Schauspielbühnen gegenwärtig in der Lage sind, sich zum weitaus größeren Teile selbst zu erhalten; es folgt daraus aber nicht, daß das Schauspiel die heute allein zeitgemäße Form der Bühnenkunst ist, sondern nur, daß es die ganz erheblich billigere ist. Die Voraussetzungen der Arbeit in beiden Gattungen sind so völlig verschieden, daß eine einfache Gegenüberstellung der Ausgabenposten zu ganz falschen Schlüssen führen müßte. Die

Oper ist schon durch Orchester, Chor und Tanzgruppe an einen viel kostspieligeren und umfangreicheren Apparat gebunden. Sie muß ferner einen ungleich höheren Personaletat haben, der in der physischen Notwendigkeit der Doppelbesetzungen und in der relativen Höherbewertung der Stimme begründet ist. Daran wird sich niemals wesentliches ändern lassen; denn der Sänger hat mit einer weit schnelleren Abnutzung seiner künstlerischen Mittel zu rechnen als der Schauspieler, er wird also auch bei gleicher allgemeiner Qualität immer teurer sein. Dazu kommt, daß der Opernbetrieb infolge der Eigenart des musikalischen (also an die Sekunde gebundenen) Szenenumbaues ein viel umfangreicheres technisches Personal erfordert; dazu kommt weiter — und dieser Posten ist im Vergleich zum Schauspiel vielleicht der erheblichste — ein ganz enormer Bedarf an Aufführungsmaterial (Partituren, Stimmen, Klavierauszüge), das bei Neuerscheinungen Beträge von mehreren tausend Mark ausmacht. Das alles muß in Erwägung gezogen werden, ehe man hier aus Vergleichen Schlüsse zieht. Wenn in den beiderseitigen Personaletats ein wirkliches Mißverhältnis besteht, dann sind es die Zehnmonatsverträge im Schauspiel gegenüber den ganzjährigen in der Oper. Hier liegt in der Tat eine Notwendigkeit vor, dem Schauspiel zur Beseitigung eines unwürdigen und schädlichen Zustandes zu helfen.

Man muß aber die Oper schon mit jenen Erfordernissen hinnehmen, die sich aus ihrem Wesen ergeben. So sehr die Pflicht der Stadt, sich mehr und mehr auch um ihr Schauspiel zu kümmern, zu Recht besteht und auch an den maßgebenden Stellen durchgedrungen ist, so gefährlich wäre es, diese Kommunalisierung der einen Bühnenkunstgattung durch Verkürzung der anderen zu erkaufen. Die Lebensbedingungen der Oper sind heute schwerer als die des Schauspiels; will man sie erhalten, dann muß man es schon ganz tun, ohne Verkennung ihrer Arbeitsbedingungen und ohne kurzfristige Nachgiebigkeit gegenüber kunstpolitischen Augenblicksströmungen. *Hans Hermann Adler*

Bildende Kunst

1. Ausstellung Schnürpel und Schneider.

Als Herbert Schnürpel vor zwei Jahren bei einer juryfreien Ausstellung zum ersten Male in Breslau zu sehen war, wurde man sofort auf diese besondere Begabung aufmerksam. Seine Landschaften mochten gewiß von mancherlei Einflüssen, vor allem von van Gogh, Zeugnis ablegen, aber sie hatten doch eine Frische des Farbentons, eine würzige Kraft des Naturerlebens, wie sie nur aus eigenen Empfinden zu quellen vermag. Die Bilder, die man später von ihm sah — zuletzt auf unserer Ausstellung „Das junge Schlesien“ — bestätigten das günstige Urteil und ließen ein weiteres Vorwärtsschreiten erwarten. Nunmehr hat sich der Künstler zu einer eigenen Ausstellung in den Räumen

der Künstlerbundhalle entschlossen, und da wird das Lob, das wir ihm auch an dieser Stelle immer wieder gezollt haben, nicht vertieft, eher beunruhigt und in Zweifel gezogen. Die guten Bilder sind freilich auch hier zu sehen, aber man kennt sie nun und erwartet Neues. Statt dessen zeigt sich Schnürpel hier mit früheren Gemälden und figürlichen Stoffkreisen vertreten und da erscheinen denn öfters Stücke von einer farbigen und zeichnerischen Verschwommenheit, einer inhaltlichen Süßlichkeit, daß man schwer die Brücke von diesen Fehlgriffen zu den so sicher gestalteten Landschaften schlägt. Das große Breitbild der 1918 besiegt aus dem Felde heimziehenden Soldaten ist gewiß ein vortreffliches Bildthema und auch die

Anlehnungen an Hodler würden nicht schwer wiegen — aber dem Bilde fehlt die malerische Bewältigung, und ganz allgemein möchte man dem Künstler den Rat geben, das Gebiet der Landschaft nicht zu überschreiten, weil er nur hier auf gutem Grund und Boden zu stehen scheint.

Neben Schnürpel stellt ein weit jüngerer, gleichfalls in Liegnitz lebender Künstler aus, Hermann Schneider. Schneider, der seit kurzem an unserer Akademie arbeitet, verdankt seinem Lehrer Bednorz die Befreiung aus einer allzu billigen Stilisierung, die seine ersten Werke belastete, und eine neue frische Berührung mit dem Leben, zugleich eine impulsivere Umformung dieses Lebens zu kleinplastischen Gebilden von aparter Umrißführung. Vor allem Arbeiterfiguren gelingen ihm jetzt, die er mit großer statischer Sicherheit auf den Boden stellt, auf dem sie sich in selbstbewußter Kraft präsentieren.

Hier ist ein plastisches Talent vorhanden, das zu Hoffnungen berechtigt. *Landsberger*

★

2. Berliner Ausstellung Johannes Molzahn.

Die Galerie Flechtheim zeigt im Mai eine umfangreiche Ausstellung von Arbeiten des seit kurzem an der Breslauer Akademie tätigen Johannes Molzahn. Die Ausstellung, die einen Überblick über die Entwicklung seit etwa 1916 gibt, bestätigt nur wieder, was genauere Kenner der Moderne längst wissen: daß Molzahn zu den schöpferischen Kräften unserer Zeit gehört, die unbeirrt ihren Weg gehen und mit klarer Energie das einzelne Werk ebenso durchorganisieren wie ihre gesamte Erscheinungsform. Der kleine Ausstellungskatalog ist in seinem komprimierten Aufbau ein Musterbeispiel dieses neuen Gestaltungswillens.

Wiese

Sport

Niederschlesien — Oberschlesien

Die Sommersaison hat seit einigen Wochen mit Macht eingesetzt, und die Sportler aller Arten tummeln sich wieder im leichten Dreß auf ihrem eigensten Gebiet, in freier Luft, auf dem Rasenplatz, der Rennbahn, dem Wasser. Die ersten Berichte ergeben ein buntes Bild: Anrudern und Anpaddeln auf der Oder, Pferderennen in Hartlieb, Hockeyspiele, Radrennen auf Bahn und Straße, Waldlauf und Meilenlauf, Fußball- und Handballentscheidungskampf, Tennismannschaftsspiele, erste Wettkämpfe der Turner und Leichtathleten . . . das sind nur die auffälligsten Erscheinungen aus der Vielfältigkeit des modernen Sportbetriebes. Überall hören wir höhere Mitglieder- und Teilnehmerzahlen nennen, immer noch geht die Bewegung in die Breite. Der Ausbau der schlesischen Sportplätze schreitet weiter vorwärts. In der Provinz eröffnete Wohlau am 5. Mai einen städtischen Sportplatz mit Wettkämpfen der Turner und Leichtathleten, die eine Rekordzahl von Teilnehmern aus Breslau und den Nachbarstädten zusammenbrachte. Dieser sportliche Austausch ist geeignet, einen Ausgleich zwischen Großstadt und Kleinstadt zu schaffen. Weitere Provinzplätze werden folgen. Breslau baut sein Stadion aus und schafft in allen Stadtteilen Schwimmbäder, wie wir sie früher, in der Zeit der schwimmenden Holzbuden, nicht kannten — mit Strandbad, Spielflächen und Aschenbahn. Und Beuthen und Gleiwitz sind ebenfalls dabei, große Stadien zu errichten.

Am weitesten ist das Beuthener Stadion gegeben. Trotz schwieriger Bodenverhältnisse — Bodensenkungen sind im unterwühlten Boden keine Seltenheit — hat man unermüdlich daran gearbeitet, und im Juni ist die Eröffnung geplant. Ein Ereignis von großer Bedeutung für ganz Schlesien! Auf den meisten Gebieten hat es den oberschlesischen Sportlern bisher an Betätigungsmöglichkeit im großen Stil

gefehlt, deshalb wird man anfangs die Breslauer Vertreter stark heranziehen müssen. Man baut eine 500-m-Radrennbahn, die erste in Oberschlesien, der bald die Gleiwitzer nachfolgen soll. Ein Stamm von leistungsfähigen Fahrern ist erst zu schaffen. Ähnlich verhält es sich in der Leichtathletik, für die aber schon durch die alljährlich stattfindenden Mannschaftskämpfe zwischen Ost- und Westoberschlesien eine Grundlage geschaffen worden ist. Nur auf einem Gebiete können die Oberschlesier schon heute gleichwertige Gegner stellen: im Fußballsport. Sie haben diesen Winter einen großen Schritt nach vorwärts getan. Preußen-Zaborze gewann die südostdeutsche Meisterschaft — nicht durch einen Zufallssieg, sondern nach acht Begegnungen der fünf Spitzenvereine durch Punktwertung. Bisher hatte stets ein Breslauer Verein leicht gesiegt. Diesmal fiel die Entscheidung erst in der letzten Stunde. B. S. C. 08 (Breslau) und Preußen-Zaborze lagen nach der Punktzahl an der Spitze, das Entscheidungsspiel stand 1:1, und Preußen-Zaborze gewann durch die Entscheidung des Schiedsrichters, der einen 11-Meter-Strafstoß gegen Breslau gab, dessen Berechtigung von den Breslauern bestritten wurde. Das Glück entschied den Kampf zweier ebenbürtiger Gegner! Dieser Sieg wird dem oberschlesischen Fußballsport einen gewaltigen Auftrieb geben. Tatsächlich verpflichtet der oberschlesische Meister, Beuthen 09, zur Eröffnung des Stadions als Gegner deutsche Spitzenmannschaften, Hertha-B. S. C.-Berlin und H. S. V.-Hamburg.

Was im Fußballsport gelungen ist, wird bei zäher Arbeit auch auf anderen Gebieten möglich sein. Für den niederschlesischen Sport bedeutet die Vorwärtsentwicklung in Oberschlesien einen außerordentlichen Gewinn. Alle Breslauer Großveranstaltungen kranken an unserer isolierten östlichen Lage, die sich ungünstig

auf die Besetzung und die Kosten auswirken muß. Die Entwicklung eines oberschlesischen Sportzentrums Beuthen—Gleitwitz kann für diese ungünstige Lage einen gewissen Ausgleich schaffen. Mit der Entwicklung von Beuthen—Gleitwitz wird auch Ostoberschlesien mitgehen, das sportliche Beziehungen zu Westoberschlesien und Breslau sucht. In dem Austausch dieser

drei Kräftezentren würde das sportliche Leben Breslaus frisch-pulsierende Kraft gewinnen.

Schließlich sei noch — als Zukunftsausblick — erwähnt, daß man in Oberschlesien den Bau einer großen Sporthalle (die „Kongreßhalle“) für Winterveranstaltungen in Erwägung zieht.

F. Wenzel.

Bücher

Ein neues Werk über Eisenkunstguß

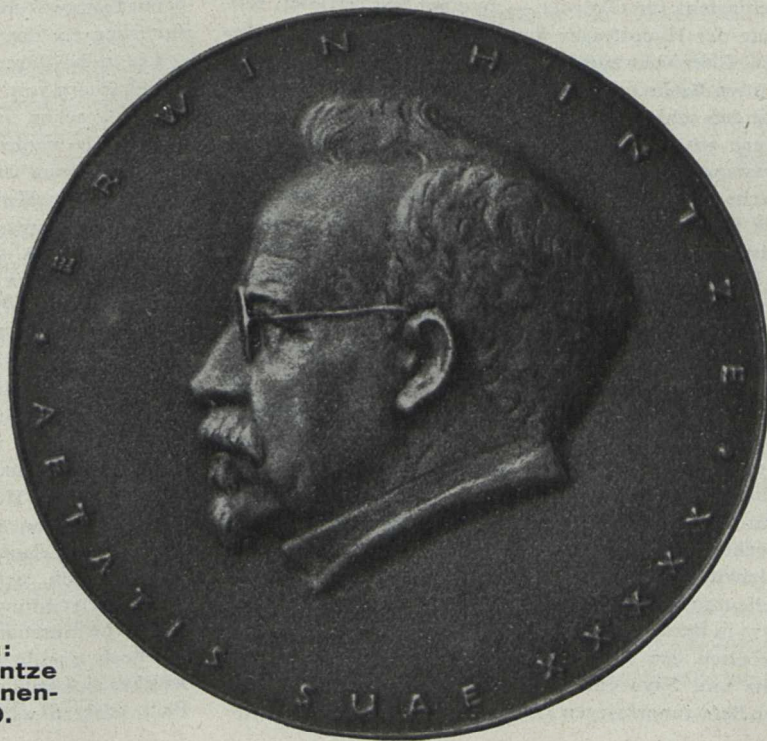
Im Jahre 1924 hatte die Stadt Breslau von Dr. Hermann Schiftan-Breslau eine umfangreiche Sammlung von Eisenkunstgüssen erworben, die, erweitert durch alte Bestände des Kunstgewerbemuseums und durch Neuerwerbungen, heute einen besonderen Raum im Schloßmuseum einnimmt und wohl die reichhaltigste Sammlung auf diesem Gebiete in Deutschland ist.

Wie so oft hatte auch in diesem Falle der Sammler der Wissenschaft als Pionier gedient. Denn abgesehen von einigen wenigen Veröffentlichungen war das Gebiet des Eisenkunstgusses doch noch eine terra incognita; eine systematische wissenschaftliche Bearbeitung fehlte. Dieses Vacuum hat mancher Besucher des Schloßmuseums in den letzten Jahren empfunden.

Die Lücke ist nun durch eine großzügige Veröffentlichung geschlossen. Da Besitz verpflichtet, hat Erwin Hintze als Leiter des Schloßmuseums es als seine erste Pflicht betrachtet, der schönen Sammlung seines Museums auch das wissenschaftliche Rückgrat zu

geben. Mit Unterstützung der Generaldirektion der preußischen Baugewerks- und Hüttenaktiengesellschaft in Berlin ist im Verlag des Schlesischen Altertumsvereins soeben ein mit 160 Lichtdrucktafeln sowie zahlreichen Textabbildungen ausgestattetes Werk erschienen: Erwin Hintze: „Gleitwitzer Eisenkunstguß“. Wir haben in diesem so hervorragend ausgestatteten Monumentalwerk, aus dem unser Aufsatz über den schlesischen Eisenkunstguß ein paar Abbildungen bringt, die erste großzügige wissenschaftliche Veröffentlichung unseres jungen Schloßmuseums zu sehen.

Die Kunstwissenschaft kennt Erwin Hintze vornehmlich als den „Metall-Hintze“. Er begann mit der Erforschung der schlesischen Goldschmiedearbeiten, wurde dann „der“ Zinnkenner Deutschlands, und nun hat er die Schwenkung zum Eisen vollzogen. Man ist versucht, in diesem Nacheinander von Gold und Silber, Zinn, Eisen ein Zeitsymbol zu sehen,



Theodor v. Gosen:
Medaille Erwin Hintze
Eisenguß der Paulinen-
hütte Neusalz a. O.

wenn auch zugegeben werden muß, daß gerade unsere Zeit dem Eisenkunstguß, soweit er wenigstens die von Hintze behandelten Objekte umfaßt, fremd, wenn nicht gar ablehnend gegenübersteht. Hierzu ist aber Eines zu sagen: Wir bewundern heute die sachlich schönen Formen von Maschinen, Eisenkonstruktionen aller Art. Sie wären alle nicht möglich, wenn nicht die großen Eisenhütten Berlin, Gleiwitz, Sayn, Lauchhammer u. a. neben dem Großbetrieb eine Kunstgießerei selbst dann noch aufrechterhielten, als diese allein wirtschaftlich sich nicht mehr rentierte. So wendet sich z. B. das oberberghauptmannschaftliche Bereisungsprotokoll vom 9. August 1841 gegen das Aufgeben der Gleiwitzer Kunstgießerei mit der Begründung, daß die Kunstgießerei von jeher „die Pflanzschule der besseren Former“ war. Was der Eisenkunstguß vor 100 Jahren und mehr in jahrzehntelangen Experimenten an technischen Erfahrungen und Verbesserungen sammelte, hat nicht nur tausendfache Verzinsung in der Maschinenindustrie nach der Jahrhundertmitte getragen, sondern auch unser Auge für die Schönheit der „Form an sich“ erzogen.

Der Gleiwitzer Eisenkunstguß war vor Hintze von Kurt Bimler in einem Aufsatz der Monatschrift „Oberschlesien“ (1914) behandelt worden, der Berliner Eisenkunstguß hatte 1917 in einem Tafelwerk durch Hermann Schmitz seine Bearbeitung gefunden. Über beide Arbeiten geht Hintze weit hinaus, indem er in einem ganz erstaunlichen Umfang die schriftlichen und gedruckten Archivbestände heranzog und dadurch — wenigstens für Gleiwitz — zu einer fast restlosen Klärung der Hauptfragen kam. Die beiden Kapitel über den Eisenkunstguß der beiden anderen preußischen Hütten Berlin und Sayn im Anhang sind zum Vergleich mit den schlesischen Arbeiten von Bedeutung. Da das Werk aus praktischen musealen Bedürfnissen heraus entstand, so hat Hintze sich auf das Kleinkunstgewerbe beschränkt. Eine Darstellung der Geschichte der Brückenbauten, Architekturteile, Grabdenkmäler, Gitter usw. wäre noch von anderer Seite nachzuholen.

Hintze gibt zuerst die Geschichte der ober-schlesischen staatlichen Eisengießereien, zeigt die Entwicklung von Malapane. Darauf folgt die Gründung der Gleiwitzer Hütte, nachdem der Klodnitz-Kanal fertiggestellt und die nach englischem Vorbild vorgenommenen neuen Schmelzversuche in Malapane geglückt waren, im Jahre 1796. Die Frühzeit des Gleiwitzer Kunstgusses umfaßt die Jahre 1798 bis 1805. Als Rheden 1804 die Berliner Eisenhütte ins Leben gerufen, wurde Gleiwitz unter die Oberleitung der Berliner Tochteranstalt gestellt. Im Mittelpunkt steht in Gleiwitz die Medaillenformerei. Unter den Modelleuren ist bei weitem der bedeutendste der seit 1875 in Berlin tätige Tiroler Leonhard Posch, dessen Arbeiten den drei preußischen Hütten Berlin, Gleiwitz und Sayn eine Glanzperiode verschafften. Mit den Befreiungskriegen kamen die gußeisernen Schmuck-

sachen in Mode. In den dreißiger Jahren begann der wirtschaftliche und künstlerische Abstieg. Die Katalogisierung der einzelnen Serien, die wohl das Tausend erreichenden Abbildungen, die Personalangaben über die Modelleure, die Registrierung der Modelle, die Statistik der Gleiwitzer Kunstgußproduktion und die Erklärungen zur Technik des Eisengusses sind in jeder Beziehung mustergültig.

Die zahlreichen abgebildeten Porträt-darstellungen sind für jeden kulturhistorisch Interessierten von großem Interesse, als Ganzes genommen vermittelt das Abbildungsmaterial ein getreues Spiegelbild der Empire- und Biedermeierepoche. Das Kapitel der Wiederbelebung des Gleiwitzer Kunstgusses, dem meines Erachtens nicht im entferntesten die Bedeutung zukommt, die er noch vor 100 Jahren in Anspruch nehmen durfte, führt die Darstellung bis zur Gegenwart.

Möge die jahrelange Forschungsarbeit Hintzes durch eine weite Verbreitung des Werkes ihren verdienten Lohn erhalten.

Schellenberg.

Geschäftliche Mitteilung

Vor den Toren der Stadt Breslau ist auf früherer Gemarkung Friedewalde-Cawallen jetzt (eingemeindet) eine Kunstseidenfabrik unter der Firma Neue Glanzstoffwerke A.-G. entstanden. Hierdurch ist die chemische Industrie Schlesiens durch einen neuen interessanten Fabrikationszweig bereichert worden und das junge Werk, welches der vollen Ausnutzung der vorgesehenen Kapazität zustrebt, wird an seinem Teile auch zur Entspannung des Breslauer Arbeitsmarktes beitragen.

Die in den Jahren 1924/25 von der Bergwerksgesellschaft Georg von Giesche's Erben, Breslau, geschaffenen, und schon ursprünglich für die Herstellung von Kunstseide vorgesehenen Fabrikanlagen wurden im März 1927 von der neuen Gesellschaft übernommen, an der unter Weiterbeteiligung der Firma Giesche die großen Kunstseiden-Konzerne „Vereinigte Glanzstoff-Fabriken A.-G., Elberfeld“ und „Niederländische Kunstseidenfabrik (Enka), Arnheim/Holland“, Interesse nahmen. Die technische Einrichtung wurde auf die bewährten Fabrikationsverfahren der beiden genannten großen Kunstseiden-Konzerne umgestellt, und es konnte Mitte des Jahres 1928 mit der neuen Fabrikation begonnen werden. In der Breslauer Kunstseidefabrik wird nach dem Viskose-Verfahren gearbeitet, welches noch heute den weitaus größten Anteil an der Gesamt-Kunstseiden-Erzeugung der Welt hat. Die Anlehnung der Neue Glanzstoffwerke A.-G., Breslau an Glanzstoff und Enka ermöglicht es der neuen Fabrik, sich die langjährigen Erfahrungen der an der Gründung beteiligten großen Kunstseiden-Konzerne nutzbar zu machen und auf diese Weise ein hoch qualifiziertes Kunstseidengarn herzustellen, welches sich bald auf dem Weltmarkt einen geachteten Platz erobern wird.

JUGEND UND HEIMAT

Die Auffindung der Kohle im Waldenburger Gebiet und die Fuchsgrube

Bis in das 13. und 14. Jahrhundert hinein wußten die Bewohner von Waldenburg und Umgegend noch nichts von den Schätzen, die unter ihnen in den Tiefen der Erde verborgen lagen. Wohl hatte man auf den Randhöhen dieses Kesseltales an einzelnen Orten schwarzen Boden aus der Erde hervorschauen sehen; da man aber diesen Erdboden als eine besondere Art Ackerboden betrachtete, ging man achtlos daran vorüber. Solche schwarze Erde zeigte sich auch auf der Randzone der Waldenburger Steinkohlenmulde, dem Höhenrücken, der die Ortschaften Waldenburg und Weißstein trennt und einerseits von dem Hellebach (Laisebach), andererseits von dem Salzbach bespült wird. In alter Zeit war dieser Höhenrücken neben seinen bebauten Ackerflächen mit Sträuchern und kleinen Waldbeständen bewachsen, darinnen auch Füchse hausten.

Einst weidete im Herbst, wie üblich, ein Hirtenknabe seine kleine Viehherde auf dieser Berghöhe. Um sich die Zeit zu vertreiben, wollte er Spielzeug schnitzen und suchte im Gesträuch nach einer geeigneten Holzart. Dabei bemerkte er zwischen den Sträuchern ein tiefes Loch, das ein Fuchs in die Erde gescharrt hatte. Der ausgescharrte Haufen war „schwarze Erde“, in der sich glänzende schwarze Steinwürfel befanden. Der Knabe sammelte diese Würfelsteine in seinen Taschen, um sie daheim als Spielzeug zu benutzen. Weil aber Hände und Kleider schmutzig wurden, sagte die Mutter: „Wirf das Zeug in die Asche oder ins Feuer!“ Der Knabe trennte sich schweren Herzens von dem eigenartigen Spielzeug und warf es in das Feuer des Herdes. Da sah er, wie die Steine im Feuer wie Holz verzehrt wurden, die Eltern sahen es auch. Die Sache wurde unter den Leuten bekannt, und nun wußte man, daß der Fuchs brennbare Steine aus der Erde gescharrt hatte. Man begann der Fuchsgrube nachzugraben und förderte die glänzenden schwarzen Steine massenhaft ans Tageslicht. Der Name „Fuchsgrube“ blieb bestehen, und sie wurde der erste Kohleschacht im Waldenburger Gebiet. Sie liegt auf Weißsteiner Gemarkung.

Aus Kühnau, Mittelschlesische Sagen geschichtlicher Art (Ostdeutsche Verlagsanstalt Breslau)

Reigenspiel

Hultschiner Volkslied

Engele Bengele, hab nen feinen Vogel.
Vogel gibt mir Stroh,
Stroh geb ich der Kuh.
Kuh gibt mir Milch,
Milch geb ich der Katz.
Katz gibt mir Maus,
Maus geb ich dem Gerber
Gerber gibt mir Geld,
Geld geb ich dem Bauer.
Bauer gibt mir Korn,
Korn geb ich dem Müller.
Müller gibt mir Mehl,
Mehl geb ich dem Bäcker
Bäcker gibt mir Brot,
Brot geb ich dem Bettler.
Bettler gibt mir Dank,
Dank geb ich dem Herrgott.
Herrgott gibt mir Himmel,
Dort hops ich hinein!

Übersetzt von August Scholtis

Der kleine Menzel und der große Arbeiter

Hanns Fechner-Schreiberhau erzählt in seinem hübschen Buche „Mein liebes altes Berlin“ folgende Geschichte von dem großen, aber körperlich ungewöhnlich kleinen Maler Adolf Menzel:

Ich sah einmal, wie ein starker, riesengroßer Arbeiter Menzel über die Straße beförderte. Er hatte ihn von hinten unter die Arme gefaßt und trug ihn wie ein kleines Kind, das sich gegen diese Methode mit Arm- und Beinbewegungen bewahren will, sicher durch Automobile und Wagengetümmel hinüber. Hier setzte er ihn mit den Worten ab: „Nee, nee, Exzellenz, heut ist det zu viel Gefahre vor Ihnen, bei so'n Hundewetter.“ Darauf Menzel barschen Tones: „Wollte ja gar nicht rüber, wollte die Abspiegung der Laterne auf dem nassen Straßenpflaster zeichnen. Warum stören Sie mich da?“ „Na, denn entschuldigen Sie nur, Exzellenzen, det ha 'k ja nich gewußt.“ Hiermit packte er den kleinen Herrn wieder unter die Arme und trug ihn schleunigst über den Fahrdamm zurück.

Schlesisches Himmelreich

Oberschlesiens Voltasche Säule

„Die Beamten, Geschäftsleute und Reisenden,“ erzählt Klaußmann in seinem Buche: Oberschlesien vor 55 Jahren, „die von Westen her nach Oberschlesien kamen, konnten mit den Einheimischen beim Trinken nicht Stange halten, weil es üblich war, hinter jedem Glase Bier einen Nordhäuser oder Breslauer Korn zu trinken. Man nannte diese beständige Abwechslung von Bier und Korn den Bau einer Voltaschen Säule, welche für den an diese Mischung nicht Gewöhnten meist verhängnisvoll wurde.

Aus der Ahnengalerie des Laborschnapses

Daß Chemie und Schnapsbrauen von alters her in engster Beziehung standen zeigt auch ein Blick auf die eigenartige Riesengebirgsindustrie der Kräutermänner oder Laboranten. Die Laboranten, die meist in dem Dorfe Krummhübel wohnten und ihr Gewerbe nach einer alten Tradition auf zwei um 1700 aus Prag entlaufenen Medizinstudenten zurückführten, in Wahrheit aber wohl Nachkommen von Tyroler Theriakkrämern sind, die im 16. Jahrhundert mit der zahlreichen oberdeutschen Einwanderung in das sudetische Bergland kamen, bereiteten aus der pharmazeutischen Gebirgsflora allerlei Extrakte und Essenzen, um sie auf den schlesischen Märkten abzusetzen. Sie waren keine bloßen Quacksalber, als welche sie die Apotheker, mit denen sie im scharfen Konkurrenzkampfe standen, zu bezeichnen liebten, sondern „gelernte“ Leute, die nach fünfjähriger Lehrzeit vor dem Kreisphysikus ihre Prüfung ablegten. Um die Geheimnisse ihrer Laboratorien besser zu wahren, hatten sie sich 1797 zu einer Zunft zusammengeschlossen. Erst die moderne Medizinpolizei hat das Laborantengewerbe unterdrückt, indem sie ihm 1829 so enge Grenzen zog, daß es verkümmerte. Im Jahre 1884 ist der letzte der Laborantenzunft gestorben. In den Laboratorien dieser dörflichen Chemiker pflegten sich die Riesengebirgsreisenden für ihre Wanderungen mit einem stärkenden Kräuterlikör zu versehen. Sehr reizvoll schildert Karl von Holtei in seiner Gebirgsreise von 1818 das Wesen eines solchen Laboranten: „Das ruhige Leben in dem kleinen altmodisch verzierten Hause, die stille Seligkeit des zwergenhaften Künstlers, der unter Flaschen und Töpfen selbst eine Retorte schien, sein wunderbar kindischer Anzug, die feine Stimme, die fremde

Sitte und der Kräuterschnaps. Ich wußte nicht wie mir geschah.“

F. A.

Aus der chemischen Vorlesung

„Um diese zwei Gerüche zu unterscheiden, muß man eine feingebildete Nase haben, die nicht alles in einen Topf wirft,“ sagte einst der bekannte Chemiker Ladenburg in einem Kolleg.

Wenn dem Professor ein Versuch mißlingt, schiebt er natürlich die Schuld auf den Assistenten. „Wenn Sie nicht jeden Versuch vorher selbst probieren, dann kann er im Kolleg nicht gehen“, sagte der Professor Heinrich Will ungeduldig eines Tages, als wieder mal was nicht klappte. Am nächsten Tage versuchte der Professor in der Vorlesung ein Streichholz anzuzünden; es fing nicht und ebensowenig ein zweites und drittes. Wütend warf er dem Assistenten die Schachtel hin. Worauf dieser boshaft erwiderte: „Ich habe aber doch die Streichhölzer in der Schachtel vorher probiert, und da waren sie alle angegangen.“

Holtei hat Verständnis

Holtei, dessen Lebensabend durch ein kaiserliches Gnadengehalt, durch Pensionen der Schlesischen Stände, der Schillerstiftung und seines Verlegers Trewendt ein sorgenfreies war, hatte eine offene Hand für notleidende Künstler, die auch seine bekannte Gutmütigkeit nach Kräften ausnutzten. Eines Tages besuchte ihn der bekannte Schauspieler Max Grube und traf ihn, wie er in seinen Jugenderinnerungen erzählt, in wahrer Aufregung. Holtei ging im Zimmer unruhig auf und ab, bis er schließlich mit dem Grunde seines Ärgers losplatzte: „Wissen Sie mei Härzel, wissen Sie, was mir eben passiert ist? Da kommt wieder einer zu mir — na — und — nu hab' ich gerade heute schon zwei hier gehabt, — ich frage ihn denn nu, was er wäre. Meint er: ‚ein Kupferstecher‘. Wie komme ich denn zu einem Kupferstecher? Wenn Sie Schauspieler, Sänger oder Gelegenheitsdichter wären wenn aber nun noch alle Kupferstecher zu mir kommen ... Sieht mich der Mensch ganz ruhig an und sagt (‘s war ein Österreicher): ‚Recht haben’s Herr von Holtei! I tät’s eh’ versaufen!‘ Dreht sich um und weg war er! Erst steh ich ganz starr, dann lauf ich ihm nach, schrei die Treppe herunter — weg war er! Nun hab ich schon so vielen Lumpen was gegeben und diesem eenzigen ährlichen Kerle hab ich nischt gegäben — ohrfeigen könnt ich mich!“

F. A.