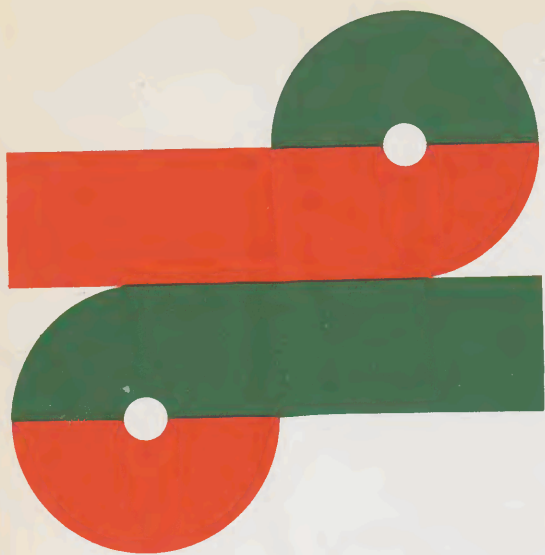


74



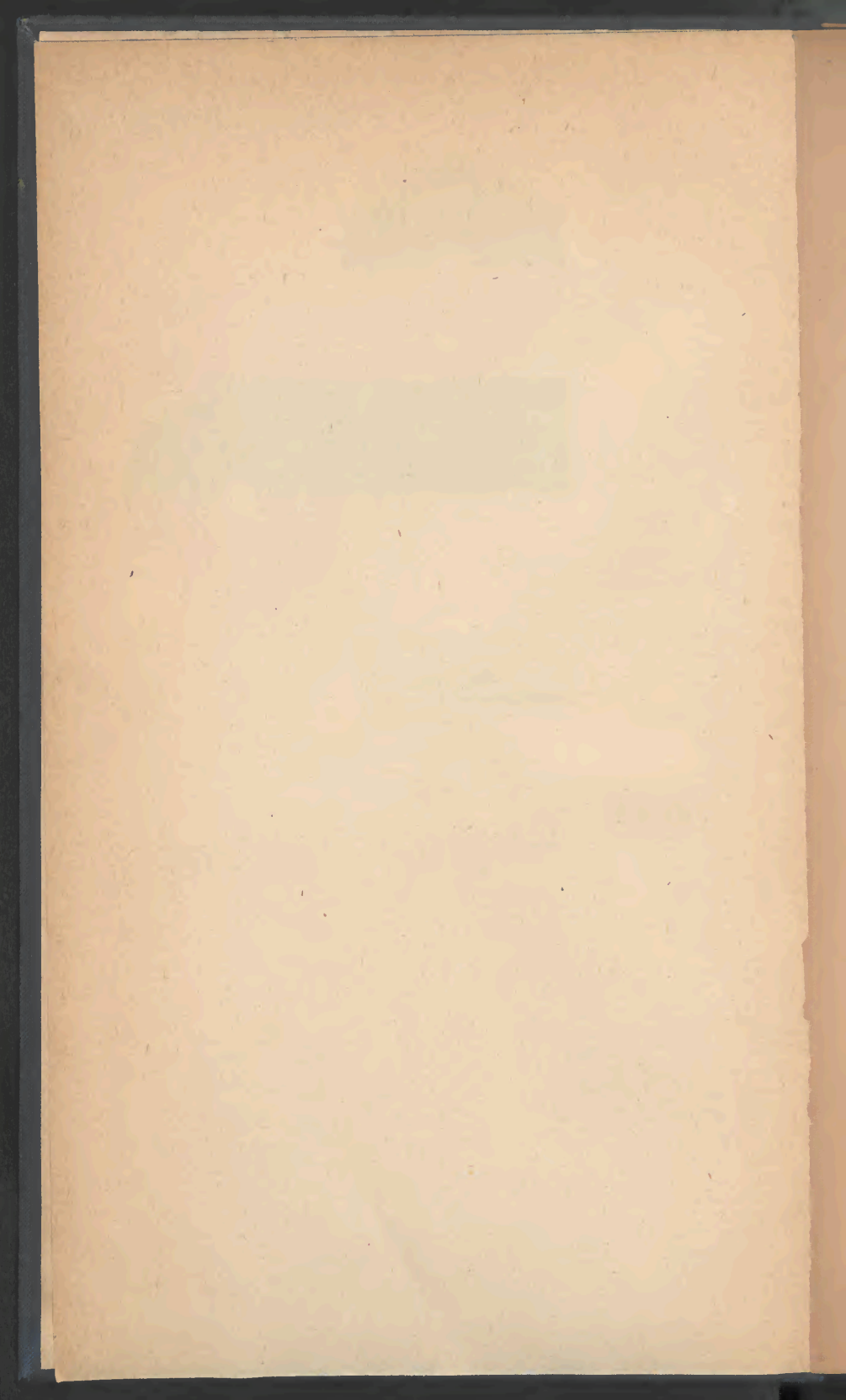
Joseph Buttinger · Bibliothek



Geschenk an die
Bibliothek der
Hochschule für
Bildungswissenschaften
in Klagenfurt

Juni 1971

gIII (Gent. mhl.) H





I 517674

Theodor Heuss

DEUTSCHE GESTALTEN

Studien zum 19. Jahrhundert

Rainer Wunderlich Verlag Hermann Leins

Stuttgart und Tübingen



UB KLAGENFURT



+L62379703

1853

WALTER GOETZ

in Freundschaft zum achtzigsten Geburtstag

am 11. November 1947

Copyright 1947 by Rainer Wunderlich Verlag Hermann Leins
Stuttgart und Tübingen

6.—10. Tausend / April 1949

Gebunden bei Heiner Koch, Großbuchbinderei Tübingen

VORBEMERKUNG

Die in diesem Bande gesammelten Aufsätze sind in den Jahren 1938 bis 1943 für die „Frankfurter Zeitung“ geschrieben worden. Die Veranlassung zur Themenwahl war gelegentlich ganz zufällig: irgendein Gedenktag sollte den Lesern des Blattes einen Namen, eine Leistung näherbringen. Die meisten der Arbeiten erschienen in der Beilage „Bilder und Berichte“, und dabei waltete doch nun ein gewisser Grundgedanke: Männer und Frauen sichtbar zu machen, die für diese oder jene Aufgabe als repräsentativ gelten mochten, die in ihrer Wirkung unmittelbar oder durch ihr Beispiel mittelbar über Deutschland hinaus wichtig geworden sind. Das Verfahren, die wichtigen, die richtigen Persönlichkeiten auszuwählen, war dabei völlig unschematisch. Die Redaktion machte Vorschläge, die ich annehmen oder ablehnen mochte, ich kam mit den eigenen Anregungen: „programmatisch“ war dies verabredet, daß in dieser Reihe die „eigentlichen“ Politiker, daß aber auch Literatur und Kunst im engeren Sinne nicht vertreten sein sollten. Ganz eng ist die Auslegung, wie man sehen wird, nicht erfolgt.

Bei der Niederschrift war an eine Buchpublikation von mir nicht gedacht. Sonst hätte ich die Auswahl systematischer vollzogen. Aber eine gültige Systematik hätte doch nicht zur Verfügung gestanden; die Willkür, daß jetzt gerade dieser dran kommt und jener fehlt, hätte noch stärker den Charak-

Vorbemerkung

ter der persönlichen Wertung erhalten. Niemand soll sich deshalb bei der Feststellung aufhalten, daß er den und den vermisste. Er hätte zugleich recht und unrecht. Wenn er anmerken würde, daß etwa Alexander von Humboldt oder Heinrich Schliemann doch sicher hierher gehörten, so möchte ich sagen: gewiß, die beiden zum Beispiel haben mich auch als Aufgabe gelockt – aber andere Mitarbeiter des Blattes hatten schon über sie geschrieben. Und so fort.

Es ist auch nicht so, daß die Männer und Frauen, die hier gezeichnet sind, in diesem Nebeneinander einen gleichen Rang beanspruchen könnten. Rotteck zwischen Wilhelm von Humboldt und Hegel mag dem kundigen Betrachter etwas wunderlich erscheinen – von dem biedereren Jacob Mayer, von dem Tropenarzt Bilharz hat er vielleicht, hat er wahrscheinlich nicht einmal die Namen gekannt, und nun stehen diese neben Liebig und Siemens und Mommsen. Man möge mir das zugeute halten: es ist eine Liebhaberei, im Nebenher die starke Leistung eines Unbekannten, eines Vergessenen dem dämmernden Halbdunkel zu entreißen, wenn sie das Licht erträgt.

Hermann Leins, mit den verlegerischen Vorarbeiten für die Essay-Sammlung eines anderen Autoren beschäftigt, stieß bei der Durchsicht jener „Bilder und Berichte“ der „Frankfurter Zeitung“ auf einige der Aufsätze, die damals ohne meinen Namen erscheinen mußten; er überraschte, ja bedrängte mich mit dem Vorschlag, aus den Aufsätzen ein Buch zu machen. Ich zögerte mit der Zusage. Zwar waren mir in jener wüsten Zeit diese Anregungen, dem Leben und Werk bedeutender deutscher Menschen einer erst ausklingenden Vergangenheit deutend nachzugehen, willkommen gewesen, und ich habe mir dabei, neben den Erscheinungen, die mir ver-

Vorbemerkung

traut genug waren, mit suchender Freude, selber ein Lernender, diese und jene Persönlichkeit für mich erst erschließen und klären müssen. Die Arbeit also geschah im Rahmen der Publizistik und nicht der Wissenschaft, und wenn sie jetzt dem Schicksal fast aller Publizistik, auf Zeitungspapier zu vergilben, enthoben wird, so will sie sich nicht mit dem Anspruch der gelehrten Forschung umgürten. Der kommt ihr nicht zu.

Aber Publizistik mag ja auch ihre Verdienste haben. Gewiß besitzt sie ihr Recht und ihre unabhängige Aufgabe, den manchmal weithin zerstreuten Ertrag philologischer Akribie in der Straffung und Wertung von Tatsachen und Geschehnissen darzutun. Es war eben dieses publizistische Element, das Hermann Leins lockte, den Plan der Sammlung zu betreiben. Vielleicht hat er darin recht, daß viele der jungen Deutschen von den Männern und Frauen, die hier gezeigt sind, kaum den Namen wissen oder nur höchst unvollkommene Vorstellungen mit ihnen verbinden. So mag diese Bildniskategorie, die sich weder gelehrt gibt noch als lehrhaft genommen werden möchte, doch als ein Beitrag zur Geistes- und Kulturgeschichte des deutschen neunzehnten Jahrhunderts denen einen Dienst leisten, die in den Nöten dieser Gegenwart nach Maßstäben suchen. Es ist eine Zeitlang Mode gewesen – sie ist noch nicht völlig abgeklungen –, das neunzehnte Jahrhundert mit bitterbösen Zeugnisnoten zu kommentieren – konservative Neuromantik begegneten und begegnen sich dabei mit radikaler Sozialkritik. Das Verfahren pflegt eine ziemlich billige Beschäftigung zu sein. Dies Buch will nun nicht als „Rettung“ des verfeimten Säkulum einer gelegentlich zu harmlosen Fortschrittsgläubigkeit begriffen werden. Aber ich habe nichts dagegen, wenn es bei

Vorbemerkung

dem einen oder anderen das nachgeredete Urteil erschüttert und einiges davon vermittelt, was gerade auch im deutschen Raum und aus dem deutschen Raum geistig in die Welt wirkend fruchtbar und bedeutend war.

Stuttgart, Juni 1947.

Theodor Heuss.

WILHELM VON HUMBOLDT

Man kann, mit einem gewissen Vereinfachen, in den beiden Brüdern Wilhelm und Alexander von Humboldt die Prototypen der verschiedenen, gelegentlich entgegengesetzten Bildungskräfte erblicken, die auf den geistigen Habitus des deutschen 19. Jahrhunderts einwirkten. Das, was eine spätere Zeit dann methodisch in Geistes- oder Kulturwissenschaften und Naturwissenschaften schied, scheint in diesem Brüderpaar leibhaft dargestellt, und zwar nicht als Zufall getrennter Begabungen und Interessen, sondern mit Symbol- und Wirkungskraft. Von Wilhelms Leistungen in der kurzen Zeit, da er 1809/10 an der Spitze der preußischen Unterrichtsverwaltung stand, war doch wohl, neben der Begründung der Berliner Universität, die Durchformung des gehobenen Schultypus, des humanistischen Gymnasiums, die bedeutendste. Damit schuf er, oder sicherte doch, eine geschichtliche Tradition, die in der großen Klassik jetzt eben als deutsche Bildungsmacht sich neu geformt hatte. Fast zwei Jahrzehnte später, 1827, hat der jüngere Bruder in der Berliner Universität und dann in der Singakademie seine Kosmos-Vorlesungen gehalten, die einen so nachhaltigen Eindruck hinterließen: die Kenntnis der „Realien“, die Vertrautheit mit der Erscheinungswelt, mit Geologie, Klimatologie, mit Botanik und Zoologie, mit physikalischen und chemischen Gesetzen tritt mit dem Anspruch der Gleichberechtigung vor die Ver-

Deutsche Gestalten

walter des Bildungshaushaltes der Nation. Kein anderer hat in so umfassender, munterer, vielgestaltiger Weise einer Generation, die philosophisch-literarisch geprägt war, das Exakt-Naturkundliche schmackhaft und als Wissensbesitz begehrenswert gemacht.

Daß solche Antithese versucht werden kann und doch mehr als müßiges Spiel ist, zeigt nicht nur den Rang der Männer, sondern auch die Fülle der schöpferischen Möglichkeiten, die in ihrer merkwürdigen Zeit bereitlagen. Sie waren beide mehr als angeregte Anreger: Alexander hat in den verschiedensten Disziplinen sammelnd, beobachtend, vergleichend als Pionier gewirkt, vor allem erfuhr die geographische Forschung systematische Bereicherung durch ihn, und die Würdigung seiner Leistung sieht zugleich auf seine organisatorischen und diplomatischen Verdienste. Wilhelm ist in den wirkenden Mannesjahren der bewegten preußischen und europäischen Politik zugeordnet, steht zwischen den auswärtigen Machtkämpfen der Kabinette und den inneren Reibungen des Streites um Deutschlands kommende Gestalt; einige Male sieht es aus, als ob er eine zentrale Machtfigur werden könne oder solle. Als dieses Kapitel seines Lebens geschlossen ist, wird er Sprachforscher, Sprachphilosoph in einem hingeebenen Spezialistentum, dessen bleibenden Ertrag nur die Fachleute beurteilen können.

Aber es ist in tieferem Sinn wesenhaft, daß nicht der Staatsmann und nicht der Forscher Humboldt im lebendigen Bewußtsein der Nation geblieben ist (sofern man davon überhaupt sprechen kann), sondern der Repräsentant der Bildungsgeschichte. Hier nun nimmt er einen höchst eigentümlichen Rang ein, zwischen den Epochen stehend, ein genialer Aneigner und schöpferischer Verarbeiter der

Elemente, die ihm von seiner zeitlichen und räumlichen Umwelt angeboten sind, die er, unabhängig und lebenstüchtig, auf Reisen in fremde Länder, bei Aufhalten in fremden Städten, bei enthusiastischer Vertiefung in fremde Geschichte und Kultur, sich als Besitz erwirbt. Das hat zunächst etwa den Stil eines zweckentbundenen, geistigen Genießertums, oder wenn das Wort für die denkerische Ernsthaftigkeit eine falsche Schattierung bringt, einer ichbezogenen, freien Selbstgestaltung. Der in Potsdam 1767 geborene Sproß einer preußischen Offiziersfamilie, der die Rechte studiert, hat den Staatsdienst kaum angetreten, als er ihn (1792) wieder quittiert: Staatsscheu, Staatsfremdheit treibt ihn aus der Apparatur wieder heraus, und man mag seine erste größere Arbeit fast als eine ins Grundsätzliche vertiefte Rechtfertigung der persönlichen Entscheidung nehmen: „Ideen zu einem Versuch, die Grenzen der Wirksamkeit des Staates zu bestimmen.“

Dieses Buch, damals nur in Teilen und als Gesamtwerk erst mehr als ein halbes Jahrhundert später ans Licht getreten, gilt wohl als die „klassische“ Niederlegung einer individualistischen Weltanschauung, und es liest sich, zumal heute, da über die ganze Welt der staatliche Interventionismus gewandert ist, wie ein Märchen, Utopien als Idylle genommen. Man mag sich die Erstarrungen des absolutistischen Verwaltungsstaates als Zeithintergrund denken, von dem sich diese Deutung abheben will. Doch ist es keine Kampfschrift; nichts liegt dem doch noch jugendlichen Verfasser ferner als propagandistischer Schwung. Er will nicht, daß „der Mensch dem Bürger geopfert wird“. Und er sagt Sätze, die erstaunlich genug sind, denkt man an sein späteres Wirken: „Überhaupt soll die Erziehung nur, ohne Rücksicht auf bestimmte

den Menschen zu erteilende bürgerliche Formen, Menschen bilden; so bedarf es des Staates nicht.“ Der Staatszweck reduziert sich auf die Gewähr der „Sicherheit“, die von Humboldt mit einer gewissen Umständlichkeit auf etwas Polizei und Rechtsgarantie eingegrenzt bleibt; es ist das Idealbild dessen, was der sozialistische Spott später den „liberalen Nachtwächterstaat“ genannt hat, der sich damit begnügt, den Schlaf seiner Bürger vor Störungen zu beschützen. Man dürfte diesen „Versuch“ kümmerlich nennen, wenn nicht der Negation des Staatlichen, dem Nichtwissen vom Wesen der Macht, die Idealität einer Menschen-Anschauung gegenüberstünde, die durch Gläubigkeit, Innigkeit, Würde ausgezeichnet ist. Humboldt erweist sich in seinen Abstraktionen hier gewiß noch als ein Zögling der Aufklärung. Aber sie ist bei ihm aller hausbackenen Nützlichkeit entkleidet, die sonst ihren sozialen Reflexionen kaum fehlt. Der in der Freiheit zu Maß und Klarheit gewachsene, von Trieben und Leidenschaften gereinigte Mensch ist der Bürger dieses Staates. Der englische Historiker Gooch hat dazu die Bemerkung gemacht: „... sein Staat ist nur möglich in einer Gemeinschaft von Humboldts.“

Und doch ist es ein nicht nur biographisch wichtiges Buch: es bezeichnet den äußersten Stand eines Individualismus, der in der auch sittlich autonomen Selbstgestaltung und Selbstvollendung den Sinn des Lebens erkennt. Diese Selbstgestaltung ist freilich immerwährende Aufnahme eines Fremden und Begrenzung im Eigenen: Humboldt bedarf der Freundschaft, der Mitteilung: nachdem er durch Kant hindurchgegangen und die Antike sich gewonnen, lebt er im intimen Austausch mit Schiller, in guter Beziehung mit Goethe: man hat diese Jahre in Jena einmal als seinen ersten Gesandten-

posten bezeichnet, da er die deutsche Bildung bei dem schöpferischen deutschen Geiste vertrat. Und dann geht er, ein unabhängiger Privatmann, von Thüringen nach Paris, weiter aufnehmend, reifend, vergleichend, Tagebücher schreibend; es mag unklar sein, ob die Zweckentbundenheit nicht zu einer Zwecklosigkeit führt.

Das Jahr 1802 gibt ihn dann dem Staate zurück. Man kann sagen, die dienstliche Karriere sei nicht schlecht gewesen: der ehemalige Referendar vom Berliner Kammergericht, nachdem er elf Jahre den Privatmann spielte, wird ohne dienstliche Zwischenstufen Gesandter in Rom! Nun hatte damals Berlin mit dem päpstlichen Stuhl keine komplizierten Dinge zu erledigen; das Amtliche war fast eine Sinekure, doch wurde es mit der Gewissenhaftigkeit im Detail, die den diplomatischen Anfänger auch späterhin auszeichnen wird, erledigt. An der Seite seiner Gattin Caroline (geborene von Dacheröden) vertrat er jetzt das geistige Deutschland bei dem Geiste der großen Geschichte, selber Mitte bildend für den Kreis deutscher Künstler, die damals in Rom ihre eigene Erfüllung suchten, fanden oder verloren. Das Schicksal der Heimat, seine Erschütterung, lag so ferne – man spürte es kaum, man trauerte wohl darüber, man hatte es nicht sinnenhaft erlebt.

Und doch brachte es auch für Humboldt die Wende. Er war 1808 aus geschäftlichem Anlaß nach Hause gereist. Da bot ihm der König die Leitung der neugeschaffenen zentralen preußischen Unterrichtsverwaltung an. Er hatte kein neues Amt gesucht, er konnte sich selber die sachlichen und persönlichen Bedenken nicht verschweigen. Aber zugleich war er doch auch auf einen neuen Geist in führenden Kreisen der Beamten und der Armee gestoßen, der ihn selber mächtig

mit ergriff. Seine Briefe aus der Fremde hatten mehr als einmal die Beteuerung enthalten, wie sehr er sich seines Deutschtums im Vergleichen bewußt bliebe. Jetzt forderte diese Gesinnung ihre Folgerungen.

Von 1809 bis 1819 steht der konsequenteste Kritiker der Staatlichkeit in führenden Stellungen – wird er in dem Handeln der Theorie von ehemem Genüge tun, wird er sie ad absurdum führen? Keines von beiden. Natürlich formt der Pflichtenkreis den tätigen reifen Mann um, das individualistische Bekenntnis löst sich auf in der Teilnahme am staatlichen Geschehen, im planenden und anordnenden Eingreifen. Aber das geschieht dann doch aus dem Willen heraus, die Formen der nationalen Lebensgemeinschaft in der Übereinstimmung mit erkannten, leitenden Grundideen zu halten. Deren Färbung ist reicher geworden, als die Abstraktionen der Aufklärung sie kannte; er ist durch die formende Macht der Klassiker gegangen und nun, in der Wendung zum Sprachgeschichtlichen, zum Volks-Individuellen, von der jungen Romantik berührt. Eine geistige Gesamtanschauung bestimmt den Mann, der jetzt in die Tagesgeschäfte der Staatsleitung einzugreifen vermag; verwirklichen oder im Grundsätzlichen festlegen kann er sie nur in dem Bezirk des Unterrichtswesens. Denn dann kommt, mit Unterbrechungen, die Zeit der diplomatischen Missionen, Wien, London, Frankfurt, am Schluß die Resignation. Das Bild von Humboldts staatsmännischem Wesen und Wirken ist für diese Zeit nicht ganz leicht zu fassen. Hardenberg, der Staatskanzler, schätzt seine Berichte, die Beobachtungskraft, er zieht ihn auch in der Zeit der Feldzüge als engeren Mitarbeiter heran. Doch bleibt Humboldt zweite Figur – wird er einmal die erste werden? Will er sie werden?

Wilhelm von Humboldt

Er hat von seinem formalen Vermögen wohl die Vorstellung, daß er das Zeug dazu besitze, und er beginnt auch, zum Teil in der erneuerten Freundschaft mit dem entlassenen Freiherrn vom Stein, Planungen zu entwerfen, wie die deutsche Verfassung über das Unvollkommene des Deutschen Bundes hinausgeführt werden könne. Es bleibt im Erörtern. Hardenberg beginnt den Mitarbeiter, der sich kritisch mit den Fragen der inneren Verwaltung, mit Staatsfinanzen beschäftigt, den er selber 1818 noch, als Humboldt Londons müde geworden, an die Spitze eines Ministeriums für „Ständische Angelegenheiten“ gestellt hatte, mißtrauisch zu betrachten. Und Humboldt selber muß spüren, daß er des Rückhalts am Hof, in der höheren Beamtung weithin entbehrt – 1819 nach den Karlsbader Beschlüssen, da Hardenberg in die Metternichsche Linie einschwenkte, schied Humboldt aus dem Staatsdienste aus. Auf Schloß Tegel bei Berlin hat er dann, vom politischen Getriebe zurückgezogen, bis zu seinem Tode (1835) das Werk der Selbstgestaltung wieder aufgenommen und vollendet; die Romantik hatte ihn auf Indien gewiesen. In einem tätigen Alter baute er an den Fundamenten einer neuen Wissenschaft.

Das Jahr praktischen Staatsmannstums besitzt, unabhängig von dem dienstlichen Mitwirken Humboldts in den weltgeschichtlichen Kongressen und Konferenzen, einen eigentümlichen Reiz durch die unausgesetzte Bemühung um die denkerische Bewältigung der Aufgabe. Die Studien von Meinecke, S. Kählers eingehende und eindringliche Untersuchung über „Wilhelm von Humboldt und der Staat“ veranschaulichen diese so persönliche wie zugleich sehr deutsch wirkende Sonderlage. Humboldt ist im Elementaren ja kein Politiker, wenn dazu Ehrgeiz und Sinn für die Macht gehört;

ganz gewiß war ihm hier Hardenberg, der die gegebenen Situationen, wenn es sein mußte, etwas bedenkenlos zu meistern verstand und den Machtbereich seiner Aufgabe von vornherein durch das „Staatskanzleramt“ umschirmt hatte, überlegen. Das nun, was Humboldt an zugreifendem Willen und an Rücksichtslosigkeit fehlte, vielleicht auch an Instinkt für das menschlich Bedingte der Mit- und Gegenspieler, ersetzte er durch eine große Gesamtanschauung von den Dingen der Gemeinschaft. So sind seine verschiedenen großen „Denkschriften“ ein wichtiger Besitz der politischen Literatur der Deutschen geworden und geblieben. Die Harmonie einer reich durchgebildeten Persönlichkeit wird transparent in der bewegten Harmonie, in der ein wohlgeordnetes Staats- und Gemeinwesen jetzt dem reif gewordenen Manne erscheint. Die „Erfahrungen“ hätten ihn skeptisch machen können, aber die Erfahrungen werden ja nicht als Fundament von ihm erkannt. Denn sie mögen zu leicht und zu rasch als Beschwörungsformel für das Alte verwandt werden. Doch die Einsicht in die fruchtbare Spannung von gesichertem Eigenleben und gemeinsamem Volksschicksal lenkt seine Feder, die abstrakte Staatsfremdheit des Beginnes ist in eine abgeklärte und abgewogene Auffassung von der Gliederung und Stufung des öffentlichen Wesens eingegangen. Es ist in sehr persönlicher Art ein Weg, den er stellvertretend für eine Generation ging, aus deren Legende dann der nationalstaatliche Gesamtimpuls aufstand. Es ist kein Zufall, daß Rudolf Haym, der liberale und nationale Publizist der „Preußischen Jahrbücher“, sein erster Biograph wurde.

KARL VON ROTTECK

Ganz oben in dem Büchergestell stehen seit Jahrzehnten ein paar Bände von Rottecks Allgemeiner Weltgeschichte. Ihr halb verbleichter grüner Rücken sieht sehr hübsch aus. Sie haben sich damit abgefunden, nicht mehr bemüht zu werden und halb als Zimmerschmuck, halb als Rarität sich im Ausgeding der Pietät aufzuhalten. Die Pietät gilt aber eigentlich nicht dem Freiburger Professor, sondern dem Großvater, aus dessen Nachlaß die Bände stammen. In wieviel Häusern mögen noch Stücke davon sein? Es ist eine etwas unvorstellbare Sache, daß die neun Bände, als Rotteck 1840 starb, in einer Gesamtauflage von über hunderttausend verbreitet waren. Das besagt: der Mann war in der bürgerlichen Welt des Vormärz eine Macht. Dessen blieb er sich auch stolz bewußt, und nicht seine Leistung, sondern seine Wirkung macht ihn als Erscheinung wichtig. Er hat noch mehr als sein Altersgenosse Schlosser in Heidelberg, zumal er früher auf dem Plane war, und gefälliger, farbiger schrieb, das Geschichtsbild einer Generation bestimmt. Wer dieses Bild überprüft, aus einer Haltung, die von Ranke ihre Maßstäbe gewann, darf skeptisch meinen: das war auch danach! Doch ist mit dem raschen und sachlich berechtigten Urteil über das Phänomen selber nichts ausgesagt.

Rotteck war ein politischer Historiker in dem ausgesprochenen Sinn, daß ihm Geschichtsdarstellung und -deutung als

Werkzeug der politischen Erziehung und Willensbildung dienten. Das klingt heute eigentlich wieder ganz modern in der These, und es ist des Überdenkens wert, daß sich sachlich Verjährtes und Veraltetes einen Schimmer erneuerter Programmatik borgen kann. Er war gar nicht von dem Ehrgeiz besessen, als Geschichtsforscher zu gelten. Gewiß hat er mit ungeheurer Konsumtionsfähigkeit die Geschichtsbücher gelesen, die ihm seine Zeit bot, und da er sprachenkundig war, konnte er bei seinem Stoffesammeln auch die fremden Literaturen ausnutzen. Eigentliche „Quellen“ hat er wohl nie studiert, das, was späteres Verfahren einer „kritischen Methode“ wurde, lag völlig außerhalb seines Sinnes. Die biographische Situation ist dazu eigentümlich genug: ein drei- undzwanzigjähriger Mann, der mit nicht allzu großer Lust, aber mit anständigem Ergebnis die Rechte studiert hat und Anwalt werden will, bewirbt sich um den freiwerdenden Lehrstuhl der „allgemeinen Geschichte“ an der Freiburger Universität und erhält ihn. Das war im Jahre 1798. Nicht so sehr keckes Selbstbewußtsein als das Vertrauen zum eigenen Fleiß und eine innere Entflammtheit zum Lehrberuf ließen ihn diese Wendung zu einem neuen Lebensziel wagen, und in dem Lehrkörper der Hochschule war man unbefangen genug, die gute Meinung, die der junge Mann von sich besaß, wenn nicht zu teilen, so doch in freundlicher Erwartung hinzunehmen.

Konnte er wenigstens den offenbaren Mangel an paratem Wissen durch Beredsamkeit und schwungvolle Sicherheit ausgleichen? Ganz und gar nicht. Er stotterte. Er war eine unscheinbare, eher schwächliche Erscheinung, die mit den Jahren den Typus des Untersetzten, des Gedrungenen bekam. Das Auftreten des jungen Dozenten war bescheiden,

Karl von Rotteck

die Stimme schwach, im Vortrag der Geschehnisse monoton und nicht gerade fesselnd, auch nachdem er den Sprachfehler durch tapferes Üben bei den Gängen über die Schwarzwaldberge niedergezwungen hatte. Und doch gelang es ihm, die Aufmerksamkeit, Treue, Verehrung der Studierenden zu gewinnen. Mehr noch: ein paar Jahrzehnte nach diesem zwischen Zuversicht und Zögern schwankenden Beginne war er im badischen Landtag der gefeierte Volksmann, obwohl ihm die Natur die suggestiven Fähigkeiten versagt hatte, die dessen Weg erleichtern, eben Stimme und eindrucksvolle Erscheinung, Bildhaftigkeit und Drastik. Er blieb, auch wenn er seine sorgfältig bemessenen Mußestunden nützlich mit Landarbeit ausfüllte, Bäume pflanzte, Gärten bestellte, und über dieses sein bauerliches Tun auf einigen Kleingütern sich vor der Behörde einmal rechtfertigen mußte, der Professor aus dem deutschen Bilderbuch. Außerdem besaß er keinen aktiven Humor.

Das Geheimnis seiner Wirkung lag in dem tapferen Ernst seines Auftretens und seiner Gesinnung. Sein Lehramt hielt er für ein Bekenneramt, den Inhalt seines Bekennerturns hatten im Elementaren Rousseau und Kant bestimmt. Mit dem *Contrat social* in der Hand würdigte er die staatlichen und gesellschaftlichen Ordnungen der Vergangenheit und seiner Gegenwart; Kants Kritik der praktischen Vernunft gab ihm die Maßstäbe für die moralischen Zensuren, womit er die Männer der Vergangenheit bedachte. War die Weltgeschichte als das Weltgericht zu begreifen, so wußte sich Rotteck als Staatsanwalt und Richter in einer Person. Und indem er die Vergangenheit beschrieb, wollte er auf die Gegenwart wirken. 1812 erschien sein erster Band zur „Allgemeinen Geschichte“. Er behandelt das Altertum. Baden

Deutsche Gestalten

aber war damals ein rheinbündischer Staat. So zeichnete Rotteck in die Züge des großen Alexander, des Cäsar die Züge, die ihm Napoleon verhaßt machten und die er den deutschen Zeitgenossen als hassenswert deutlich machen wollte. Er wurde verstanden. Darauf hat er sich später manchmal berufen, als er ehemalige Bewunderer des französischen Kaisers unter seinen politischen Gegnern sah oder wenn man ihm Verzeichnungen nachweisen wollte. Es ging ihm gar nicht um die gelehrte Richtigkeit. Er gab gern zu, daß ihm dieser und jener an Wissen und Kenntnissen überlegen sei, es ging ihm um die Wahrheit, das war aber nicht die Wirklichkeit, sondern die ideale Vorstellung des Seinsollenden, wofür die „Vernunft“ das Kriterium anbietet. Rotteck, der als Politiker im werdenden badischen und deutschen Verfassungsleben immer im Angriff stand, ja sich als ein Führer der Angriffsspitze fühlte, befahl als Historiker die Nachhut einer großen Rückzugsbewegung. Vielleicht hat er dies, obwohl er die freundliche Aufnahme seines Geschichtswerkes dankbar empfand, selbst gespürt, als er 1818 den bisherigen Lehrstuhl aufgab und, was damals noch ohne große Beschwerden ging, in die juristische Fakultät hinüberwechselte, um nun über „Vernunftrecht“ zu lesen. Aus der geistigen Bewegung der Romantik war ein neuer Geschichtssinn ans Licht getreten – Rotteck konnte ihn nicht übersehen, aber er verdroß ihn. Da fing man an, das Mittelalter in seinem bunten und fruchtbaren Reichtum an Ordnungen neu zu entdecken. Rotteck aber glaubte, indem er gegen Fronen, Zehnten, Adelsprivileg, Kirchenanspruch kämpfte, dies sei die Forderung des Tages, gerade jetzt die „Reste“ des Mittelalters auszutilgen. Man wird nicht fehl gehen, darin eine wesentliche Wirkung von Rottecks Ge-

Karl von Rotteck

schichtsbild zu erkennen: daß das Mittelalter einem aufgeklärten Bürgertum als „finster“ gelten konnte. Das hat bei Rotteck halb skurrile und ganz philisterhafte Züge angenommen. Die Biographie, die der Sohn dem Vater gewidmet hat, teilt einiges davon mit. Als junger Dozent hatte Rotteck eine vergleichende Studie geschrieben, die dem mittelalterlichen Ritter vor dem antiken Helden den Vorzug gab – er bedauerte später, dies je geschrieben zu haben und verbannte die Arbeit aus einer Sammlung seiner Aufsätze.

Und daß Uhland, dessen Verfassungsgedichte er über alles schätzte, dem Mittelalter den Stoff zu Romanzen und Balladen entnommen hatte, schmerzte ihn. Das störte ja den Sinn für die Aufgabe der Gegenwart, wenn man *solche* Vergangenheit und wenn man sie *so* verklärte!

Vielleicht faßt man Rottecks Erscheinung in einer Formel am dichtesten, wenn man ihn als den letzten, weitwirkenden Vertreter des Josephinismus oder doch der josephinischen Legende nimmt. Freiburg war eine österreichische Stadt gewesen; sie hat den Nach- und Ausklang der josephinischen Reformen und Tendenzen länger gespürt als die Erzländer. Rottecks Vater, ein sehr tätiger und verdienter Arzt, war von dem Kaiser in den Adelsstand erhoben. Der fünfzehnjährige Schüler Karl hatte auf den Tod Josephs eine Elegie verfaßt – der einzige poetische Versuch, den die Nachlassammlung mitteilt – und noch in seiner letzten Schrift, da Rotteck in den Streit der preußischen Regierung mit dem Kölner Erzbischof Droste-Vischering eingriff, bezeichnete er seine „Richtung“ als jene, die „der unsterbliche Kaiser Joseph II. in Österreich angebahnet“. Das war im Zusammenhang über die kirchlichen Dinge gemeint, gilt aber für das Allgemeine. Als Rotteck im Jahre 1838 in seiner Flugschrift die

Sache des gefangengesetzten Erzbischofs vertrat, waren viele verblüfft: denn mit Droste-Vischering hatte die Abkehr von einer lässigen oder duldsamen Haltung der katholischen Kirchenführung ihren schärfsten Akzent erhalten. Rotteck stand kirchenpolitisch in einem anderen Lager als der Erzbischof, aber die preußische Staatsführung schien ihm einer baren Rechtsverletzung schuldig zu sein und das war Grund genug, ihn auf den Kampfplatz zu rufen. Er war selbst Katholik, in jenem „aufgeklärten“ Sinne, wie der Konstanzer Bistumsverweser, der Freiherr von Wessenberg, seine Religion lebte und lehrte. Mit diesem feinsinnigen und frommen Mann, der eine Zeitlang national-kirchlichen Gedanken nachträumte, sich aber über die Haltung der römischen Kurie und über die geistige Lage des deutschen Katholizismus gründlich täuschte, war Rotteck innig befreundet. Der Briefwechsel der beiden Männer hatte etwas Rührendes in den freundwilligen Liebeserklärungen, mit denen sie sich beschenkten. Das ist mehr als eine biographische Notiz: in diesem Verhältnis liegt ein Element begründet, das langhin den südwestdeutschen Liberalismus charakterisierte und auch in der Gründung des badischen Schulwesens seinen eigentümlichen Niederschlag fand: die interkonfessionelle Toleranzgesinnung. Rotteck hatte in der gebildeten katholischen Geistlichkeit viele Freunde, im protestantischen Lager aber lobte man ihn, auch in Kirchenblättern, weil er in der Darstellung der Zeit der Reformation Luther nicht verbannte, sondern rechtfertigte.

Rotteck gilt mit guten Gründen als ein geistiger Nährvater der frühen volkstümlichen Bewegungen des deutschen Liberalismus. Er wurde es vor allem durch das „Staatslexikon“, das er gemeinsam mit seinem Amtsgenossen Welcker heraus-

Karl von Rotteck

gab, und das der erste weitgedehnte Versuch war, die Dinge des Staates und der Ökonomie systematisch und lehrhaft der bürgerlichen Schicht nahezubringen, auch hier nicht in wissenschaftlicher, sondern in pädagogischer Absicht. Friedrich List war der eigentliche Anreger des Planes und wurde der bedeutsamste Mitarbeiter bei diesem Unternehmen, das durch Jahrzehnte als eine Erkenntnisgrundlage für die Politik galt und Gesinnungen nicht nur weckte, sondern bestätigte.

Rottecks Wirkung lag ja nicht darin, daß er als Denker originell war, sondern daß er dem „Zeitgeist“ Ausdruck gab und bei ihm, wie er ihn auffaßte, ausharrte, als seine Gegenwart ihm ein böses Gesicht zeigte. Da trug ihn dann der Optimismus seiner Generation, den man naiv, den man idealistisch nennen mag: er war eine menschenbildende Kraft.

Dabei ist das, was nun Rotteck über das Vernunftrecht und die Staatswissenschaften zu sagen hatte, in einem umfangreichen Werke, ziemlich gespensterhaft. Die These ist einfach genug: er setzt sich gleichermaßen gegen das „positive“ Recht ab, wie er gegen die „historische Rechtsschule“ angeht, um nun aus der Vernunft für die privaten wie für die öffentlichen Ordnungen das Gemäße zu konstruieren. Vermutlich ließ er gern das Kirchenväterwort gelten: anima naturaliter christiana, die Seele ist von Natur christlich. Aber er hätte sie ergänzen können: ratio (oder intellectus) naturaliter liberalis, wenn das auch ein etwas verzweifelt Latein ist, denn die Vernunft gebiert aus sich die Freiheit, das Recht, sie will nun in der Presse, in der Repräsentation, der öffentlichen Meinung, der Erziehung, den örtlichen Verfassungen ihre Organe sich entfalten sehen, um die Garantie der Wohlfahrt und des Friedens zwischen den Völkern zu geben. An diesem großen Werk, das ihm am wichtigsten war, hat

Rotteck geringe Freude erlebt; seine Abstraktionen entbehren der erzählenden Anschaulichkeit. Und zu den Parteien, die von Volkswirtschaft, Steuerwesen und ähnlichem handelten, mußte er sich sagen lassen, daß er die neuere Literatur darüber gar nicht verfolgt habe.

Nun war freilich sein Ruf inzwischen in anderer Weise gefestigt worden. Er war in die praktische Politik getreten. Als Tagespublizist hatte er bereits 1814 durch die „deutschen Blätter“ gewirkt, die er im Auftrag des Armeekommandos leitete. Auch Ernst Moritz Arndt hatte er zur Mitarbeit heranziehen können. 1819 entsandte ihn die Universität Freiburg als ihren ersten Vertreter in die durch die Verfassung neu geschaffene Erste Kammer. Er spürte, daß er dort nicht recht hingehöre. Aber drei Jahre führte er nun als einzelner seine Kämpfe um die Beseitigung der bäuerlichen Lasten, gelegentlich von Wessenberg unterstützt. Unter den Gegenspielern sind Männer von Format: Türkheim, Thibaut; seine Motionen sind Monologe, die man achtungsvoll anhört; von geringen Sonderfällen abgesehen ist sein Vorschlagen und Argumentieren zwecklos. Das weiß er auch selbst. Doch will er seiner inneren Pflicht genügen, und darüber gewinnt er nicht nur die Sicherheit der parlamentarischen Technik, sondern auch draußen im badischen Volk jene Popularität, die sein zähes Kämpfen bewundert.

Er selbst strebte in die „Volkskammer“. Der Versuch mißlang zweimal: der badische Regierungskurs hatte unter Ludwig die Tradition von Karl Friedrich, die noch in das erste Verfassungsleben wehte, verlassen; die Wahlen standen unter scharfem Druck der Behörden. Das änderte sich mit dem Regierungsantritt Leopolds. Gleich fünf Kreise beehrten Rotteck als ihren Vertreter, und als er in die Zweite Kammer

Karl von Rotteck

einzog, war er ihr geistiges Haupt: nun gelang, was zehn Jahre zuvor vergebliches Mühen gewesen war: Beseitigung nicht nur der Staatsfronen, sondern auch der Herrenfronen, Ablösung des Zehnten, unter Welckers Führung ein gelockertes Pressegesetz. Rotteck stand auf der Höhe seines Triumphes: die Heimkehr war eine Siegesfahrt mit Ehrenpforten und Empfängen. Aber auf diesen Frühling gläubiger Hoffnungen fiel ein zerstörender Reif. Dem Hambacher Fest des Jahres 1832 folgte die scharfe Reaktion des Frankfurter Bundestages gegen Baden: Welcker und Rotteck wurden ihrer Professuren entsetzt; als die Freiburger dann Rotteck zum Bürgermeister wählten, verweigerte Karlsruhe die Bestätigung. Rotteck war zum Märtyrer geworden. Das hob nun freilich noch seinen Ruhm. Die Bauern auf dem Schwarzwald meinten, sie müßten jetzt für seine Nahrung sammeln — Rotteck hatte neun Kinder. Die Städte und die Ämter sandten ihm Adressen und Pokale, lauter Pokale — es war der Stil, in dem das Biedermeier sein öffentliches Pathos formte. Schließlich mußte man dem Gefeierten sogar einen Schrank schenken, worin er seine Trophäen aufbewahren konnte.

Rotteck hat aus seinem Märtyrertum kein Gewerbe gemacht, er hat auch gegenüber Lafayette, mit dem er in loser Verbindung stand, und in einer öffentlichen Erklärung die Auswanderung abgelehnt; gerade jetzt müsse ein Mann seiner Art dableiben. Die landständische Arbeit geriet nun freilich in die Gefährdungen des rein oppositionellen Protestes. Daß er in der Kammer saß, war für die Regierung oft genug wenig angenehm. Denn das gesamtdeutsche Ansehen, das er besaß, hob die Verhandlungen in eine über das Landesinteresse hinausgehende Beachtung, und er nutzte das wohl, um von

dieser Tribüne aus zu allen Deutschen zu sprechen. „Sie wollen immer von und für Teutschland sprechen“, herrschte ihn 1835 der Minister von Böckh an, „und wenn dieses einmal in Ordnung wäre, dann würden Sie von und für Europa sprechen.“ Er möge es sich genügen lassen, Abgeordneter für badische Angelegenheiten zu sein. Solche Zurechtweisung störte Rotteck weiter nicht, denn er zielte ja auf eine gesamtdeutsche Wirkung. Doch waren seine Vorstellungen von der möglichen Besserung der gesamtdeutschen Verfassung wenig scharf. Gegenüber dem Frankfurter Bundestag, dem die Karlsruher Politik so unbehaglich geworden war, entwickelte sich Rotteck zum Verteidiger der badischen Staatssouveränität; er verteidigte damit zugleich die eigene Position. Sein Mißtrauen gegen Preußen, das ihm doch der führende Staat im Kampf gegen Napoleon gewesen war, wuchs. In Berlin sah man den Freiburger Professor für gefährlicher an, als er war, und verbot die Volksausgabe seiner „Allgemeinen Geschichte“. Rotteck quitierte mit einer verstimmt partikularistischen Haltung, die seinen Grundthesen widersprach: er stimmte gegen den Anschluß Badens an den werdenden Zollverein.

In einer Polemik hat er sich einmal verwahrt; er sei gar nicht „ultraliberal“, er sei vielmehr ein „Doktrinär“. Dieser Begriff besaß damals noch nicht den Sinn der Verengung, den ihm die Zukunft geben sollte. Er trug Zeitfarbe und war eben aufgekommen für die parlamentarische Oppositionsgruppe, die in Paris die bourbonische Restauration „wissenschaftlich“ befehdete. Dieser Denkart, der das orleanistische Bürgerkönigtum entwuchs, fühlte sich Rotteck zugehörig. Aber sein „Doktrinarismus“ trug dabei sehr heimatliche alemannische Züge und seine politische Praxis machte gegenüber

Karl von Rotteck

dem Zeitgeist, auf den er sich gern beruft, Vorbehalte, in denen ihn dann die öffentliche Meinung stützte. So sprach und stimmte er, der Feind des Mittelalters, für die Aufrechterhaltung der handwerklichen Zunftverfassung, wenn freilich er sie von Entartungen gereinigt wissen wollte.

Das Jahr 1838 sah Rotteck in Wien. Sein Herz hatte ein Stück Anhänglichkeit an das Österreichertum bewahrt, auch wenn Josephs Spuren verweht waren. Friedrich Gentz und Adam Müller, die im Dienste Metternichs Rottecks glänzende publizistische Widersacher gewesen waren, lebten nicht mehr: es gehört übrigens in das Bild der bei allen scharfen Gegensätzen honetten Gewöhnung jener Zeit, daß Müller über Rotteck mit großer Achtung schrieb und dieser selbst seine parlamentarischen Gegner, wie etwa Türkheim, zur Mitarbeit an seinen Zeitschriftenunternehmungen einlud und gewann. Jetzt, 1838, geschah das doch Unerwartete. Der Staatskanzler Fürst Metternich erfuhr von Rottecks Anwesenheit in Wien und ließ ihn durch seinen Herrn von Pilat um einen Besuch bitten. Theodor Mundt, der „Jungdeutsche“ berichtet darüber, Rotteck mag ihm davon erzählt haben, wie Metternich und das geistige Haupt seiner liberalen Gegner in langem und freundlichem Gespräch ihre Positionen darstellen und vergleichen. Metternich mochte nicht glauben, den Mann zu gewinnen, auch wenn er ihn, wie er meinte, „lieber auf der Freundesseite gewünscht hätte“. Seine spürende Menschenneugier wollte die Substanz des Gegenspielers erkunden. Die überlegene Skepsis des Staatstechnikers und die lebenswürdig-warmherzige Gläubigkeit des Volkspädagogen konnten nur gegenseitig voneinander Kenntnis nehmen und ihre Unvereinbarkeit sich bestätigen.

Als Rotteck, fünfundsechzigjährig, im November 1840 ge-

storben war, wollten ihm in Trauer und Stolz seine Heimatgenossen ein Denkmal setzen. Kein Geringerer als Schwantaler in München sollte es gestalten. Aber diesem verbot Ludwig I., den Auftrag anzunehmen; in München war man ja damals noch traditionell auf alles Badische böse, weil man seinerzeit vergebens gehofft hatte, die rechtsrheinische Pfalz zurückzuerben, und nun gar Rotteck, der „eher als ein Ehren-
denkmal eine Schandsäule verdiene“. Aus dem großen Plan ist dann nichts geworden; immerhin hat man eine schöne Büste aufgestellt, die freilich auch eine Zeitlang wieder verschwand und um ihren Platz kämpfen mußte. Sie schaut heute auf eine verwandelte Welt, und mancher Fremde mag vergeblich fragen: „Rotteck? Was hat denn der erfunden?“ Im Volksbewußtsein ist sein Gedächtnis nicht völlig untergegangen. Bläß geworden und wohl auch im Einzelwissen um das gelehrte Mühen und das politische Wirken verflüchtigt, trägt doch der Name etwas wie den Klang bürgerlicher Würde. Die kritische historische Betrachtung mag und muß die wissenschaftliche Begrenztheit des Mannes sehen. Sie wird seine Abhängigkeit feststellen, das Zeitbedingte seiner Erscheinung, aber der individuelle Reiz seines Wesens wird davon nicht berührt und sein historischer Rang bleibt darin begründet, daß er einer deutschen Generation Lehrer war und mehr als dies: das Beispiel selbstloser Tapferkeit gegeben hat.

WILHELM FRIEDRICH HEGEL

Im Jahre 1790 bezog der noch nicht sechzehnjährige Schelling aus Leonberg die Universität Tübingen. Er wurde in dem evangelisch-theologischen Stift der Stubengenosse des etwa fünf Jahre älteren Hölderlin aus Lauffen. Der hatte sich mit dem gleichaltrigen Georg Wilhelm Friedrich Hegel aus Stuttgart schon in der gemeinsamen Begeisterung für die Antike, in der Hingabe an die Philosophie gefunden. Der Jüngere wurde der dritte im Bunde, mehr noch, der Führer. Seine blendende Begabung, ein unbefangenes Selbstbewußtsein trugen ihn zu einem frühen Ruhme: er ist mit dreiundzwanzig Jahren an Fichtes Seite Professor der Philosophie in Jena, während die älteren Freunde noch — dies die fast übliche Laufbahn — in den Fragwürdigkeiten des Hauslehrertums stecken, das für ihn nur ganz kurze Durchgangsstation gewesen war.

Es war ein geistreicher Einfall der Geschichte, diese drei außerordentlichen Menschen für ein paar Werdejahre zur engsten Nachbarschaft zusammenzuführen. Der normale Weg der Laufbahn, für die sie bestimmt waren, hätte sie alle in ein württembergisches Pfarramt bringen sollen. Das Schicksal hatte es anders für sie gewählt. Sie wurden Träger der geistigen Bewegung, in die sie hineingeboren: der philosophischen Besinnung, die von Kant und Fichte eingeleitet war, und doch begleitet sie ein Stück der Jugendeindrücke:

die Auseinandersetzung mit dem Christentum, die Spannung zwischen christlichem Wesen und antikem Geiste. Hölderlins so weiche wie empfindsame Natur war schon 1802 in tiefe Umschattungen gesunken, als Schelling, auf der Höhe seines jungen Ruhmes, 1803 einem Ruf nach Würzburg folgte, auf eine Professur für Naturphilosophie; diese Disziplin war von ihm erst eigentlich recht begründet worden. Zwei Jahre zuvor, 1801, hatte sich Hegel an der thüringischen Hochschule habilitiert, noch unter dem Einfluß des Jugendfreundes stehend; sein eigener denkerischer Beginn setzt an dessen Arbeiten ein, die Vertiefung führt zum Gegensatz, schließlich zur Entzweiung. Hegel ermangelte des genialischen Glanzes von Schelling, des künstlerischen Schwunges; er war eine schwerlebigere, etwas ungelenke Natur mit einer langsamen Entfaltung. Das Ungewöhnliche seiner Begabung war lange verdeckt geblieben; die frühen Niederschriften, in denen er sich vorab auch über die politischen Zustände seiner Heimat und des Reiches ausließ und die ersten Ansätze allgemeiner denkerischer Klärung vollzog, blieben ungedruckt; sie sind zum Teil erst spät bekannt geworden. Das ist für den Mann bezeichnend. Während Schelling sich früh ausströmte und dann die durchgebildete Überschau doch schuldig blieb, war Hegel ein vorsichtiger und umsichtiger Sammler von Kenntnissen und Erkenntnissen geblieben, frei von Überschwang. Für ihn mochte das Wort gelten, das sein Freund Hölderlin gefunden hatte: „Heilige Nüchternheit“.

Der äußere Lebensweg geriet in die Wirren der Zeit. Der Lehrersfolg in Jena war zunächst gering geblieben; die Tätigkeit dort endete mit der Katastrophe von 1806, und Hegel mußte zufrieden sein, 1807 als Journalist in einem Bamberger Blatt Unterschlupf zu finden. 1808 übertrug man ihm die

Wilhelm Friedrich Hegel

Leitung des Nürnberger Gymnasiums, er hat diese Aufgabe mit viel Pflichtsinn erfüllt. Daneben entstanden seine ersten grundlegenden Arbeiten. Seit 1816 lehrte er in Heidelberg, 1818 holte ihn Berlin auf die noch unbesetzte Lehrkanzel von Fichte. Hier nun wuchs er rasch zu einer mächtigen Wirkung; fehlte seinem Vortrag auch aller Glanz, so fesselte er durch die denkerische Eindringlichkeit. Der Mann, der in Sprache und Gehaben die Herkunft aus dem kleinen schwäbischen Bürgertum nie ganz verleugnete, wurde zum Schulhaupt, zum preußischen Staatsphilosophen, wie ihn Bewunderung oder Ärger nannten. Die von Polen kommende Cholera, die in diesem Jahre Preußen seine besten Soldaten, Gneisenau und Clausewitz, raubte, nahm 1831 auch Hegel vorzeitig von der Stätte eines geistigen Siegens. Und es dauerte nicht sehr lange, daß auch sein Ruhm verblich oder daß doch die Schule, die er gebildet, sich zersetzte, daß sehr konträre Haltungen auf ihn als den Schwurzeugen sich berufen – sein Bild erhielt mythische Züge. Und die Verdammung, die ihm folgte, war nicht weniger streng, als die Bewunderung stark gewesen, die ihn umgeben hatte: Schopenhauer, später Nietzsche, besorgten sie von der philosophischen Seite, so unterschiedliche Naturen wie der liberale Rudolf Haym und der konservative Paul de Lagarde von der politischen Seite. Aber nachdem ein Abstand gewonnen und Hegel in die Geschichte eingegangen war, blieb die Zeit ihm auch eine gewisse Renaissance nicht schuldig: sie begann, die ungeheure Leistung der denkerischen Durchdringung der Wirklichkeiten neu zu würdigen, die sich auf Staat, Geschichte, Religion bezog, die den Denkprozeß logisch methodisierte, und wenn auch Hegel als der große Abschluß jener geistigen Bewegung genommen wurde, die man, Kant, Fichte und Schelling mit umfassend, deut-

schen Idealismus nannte, so wurde man gewahr, wie viel gerade von Hegel nicht bloß Dokument einer Vergangenheit geworden ist, sondern in der Anschauungs- und Begriffswelt, oft schier unmerklich, lebendig blieb.

Das gilt nicht zuletzt für seine Anschauung vom Staate, wie sie in den rechts- und geschichtsphilosophischen Werken niedergelegt ist. Darin wird er zum eigentlichen Überwinder des 18. Jahrhunderts, der Aufklärung, der „Vertrags“-Lehre, denen in diesem Bereich Kant, der junge Fichte noch zugehören: Hegels Blick auf das staatliche Leben ist viel mehr geschichtsgesättigt, und er leiht dem Staat zugleich eine geistige Würde, die über alles Militärische, alles Apparatmäßige hinausführt. Darin lag wesentlich seine zeitgenössische Bedeutung, daß er in einer Periode, da organisatorisch das Reich zerfiel und in seine Glieder die individualistische Auffassung der gesellschaftlichen Beziehungen einströmt, die Absolutheit des staatlichen Gedankens vertrat. Auch Fichte war diesen Weg gegangen, in seiner sittlichen Empfindsamkeit von der Not der Zeit getroffen: ein Prediger und unmittelbarer Deuter der Nation, schließlich in seinen Konstruktionen über den „geschlossenen Handelsstaat“ etwas wie ein sozialistischer Staatsdenker.

Der Ansatz bei Hegel hat einen abstrakteren Charakter: „Der Staat an und für sich ist das sittliche Ganze, die Verwirklichung der Freiheit; und es ist absoluter Zweck der Vernunft, daß die Freiheit wirklich sei. Der Staat ist der Geist, der in der Welt steht und sich in derselben mit Bewußtsein realisiert, während er sich in der Natur nur als das Andere seiner, als schlafender Geist, verwirklicht.“ Das hat einen ungelassenen Rhythmus der Worte, aber das Pathos der politischen Leidenschaft, das ihn durchwandert, ist unüberhörbar.

Der Staat wird absolut gesetzt. Man soll nicht meinen, daß damit der absolutistische Staat gemeint sei. Dem gilt, wie auch dem in Egoismen verkommenen ständischen Wesen, die herbe Kritik des geschichtlichen Betrachters; er ironisiert einen Staatsbetrieb, der in allen gesellschaftlichen Funktionen mit Vorschriften und Verordnungen reglementieren will. Aber der Primat der Staatsmacht spricht aus der Bewunderung für Richelieus innere Leistung und aus dem tiefen Begreifen von Machiavellis staatspolitischen Antrieben. Auf „Deutschlands Verfassung“ blickend hatte er 1802 geschrieben: „Wenn alle Teile dadurch gewännen, daß Deutschland zu einem Staate würde, so ist eine solche Begebenheit nie die Frucht der Überlegung gewesen, sondern der Gewalt, und wenn sie auch der allgemeinen Bildung gemäß wäre und das Bedürfnis derselben tief und bestimmt gefühlt würde. Der gemeine Haufen des deutschen Volkes nebst ihren Landständen, die von gar nichts anderem als von Trennung der deutschen Völkerschaften wissen, und denen die Vereinigung derselben etwas ganz Fremdes ist, müßte durch die Gewalt eines Eroberers in eine Masse versammelt, sie müßte gezwungen werden, sich zu Deutschland gehörig zu betrachten . . . Wenn die gesellige Natur des Menschen einmal ist gestört und gezwungen worden, sich in Eigentümlichkeiten zu werfen, so kommt eine so tiefe Verkehrtheit in sie, daß sie ihre Kraft jetzt auf die Entzweiung von anderen verwendet, und in der Behauptung ihrer Absonderung bis zum Wahnsinn fortgeht; denn der Wahnsinn ist nichts anderes als die vollendete Absonderung des einzelnen von seinem Geschlecht, und wenn die deutsche Nation nicht fähig ist, ihre Hartnäckigkeit in dem Besonderen bis zum Wahnsinn der jüdischen Nation zu steigern, dieser mit anderen zu Geselligkeit und Gemeinschaft-

lichkeit unvereinbaren Nation, wenn sie nicht zu dieser Veruchtheit der Absonderung, zu morden und sich morden zu lassen, bis der Staat zertrümmert ist, kommen kann, so ist das Besondere und Vorrecht und Vorzug so etwas innig Persönliches, daß der Begriff und die Einsicht der Notwendigkeit viel zu schwach ist, um aufs Handeln selbst zu wirken; der Begriff und Einsicht führt etwas so Mißtrauisches gegen sich mit, daß er durch die Gewalt gerechtfertigt sein muß; dann unterwirft sich ihm der Mensch.“

Das ist eine andere Sprache und eine andere Anschauung, als sie sieben Jahre zuvor in Kants Traktat zum ewigen Frieden aufgeklungen war; Hegel ist der Realist, freilich kein handelnder, sondern ein betrachtender, und so in seinem Urteil, wie manche seiner Art, gegenüber der Tat und dem Tatmenschen stark beeinflußbar. Die Französische Revolution hat seine Jugend gepackt, wie er, neben vielen, für das Phänomen Napoleon eine Zeitlang anfällig gewesen war: die Leidenschaft für Geschehnis und Entscheidung wirkt auf den historisch entzündbaren Kopf. Aber dann gewinnt er den Abstand. Er lernt, mit dem Halbfertigen, das aus dem Zeitenbruch hervortritt, sich abzufinden und es sinnvoll in seine Deutung des Geschichtsablaufes zu pressen, der nun, in dem Aufbau des neuen preußischen Staates, eine Ruhelage, eine Bekrönung erhalten hat.

Hegel, der gegenüber individualistischem Naturrecht und korporativem Sonderwesen die schlechthin überlegene, bestimmende Würde und Macht des souveränen Staatsgedankens dartut, wird nach den Jahrzehnten der Unruhe und Auflösung eine bewahrende, konservative Kraft; und es gibt herbe Worte von ihm gegen die volkstümlichen Bewegungen, denen diese Staatlichkeit nach 1815 nicht die Antwort der Ge-

schichte auf das Suchen des „Volksgestes“ bedeutet. Auch die englische „Reformbill“, so wenig er die damalige Verdorbenheit des parlamentarischen Vertretungssystems mißkennt, wird von ihm mit Mißtrauen beurteilt. Denn er sieht die Gefahr, daß das Regieren, das ein staatsmännisches Sonderalent ist, abgeleitet in die Hand von Leuten, die nach abstrakten „Prinzipien“ arbeiten wollen; das werden dann notwendig solche sein, die glatt, einfach, den Massen eingängig, aber nicht der Forderung der Staatsräson entsprechend sind. Man hat Hegel „Staatsvergottung“ zum Vorwurf gemacht, gewiß hat er in der Festigung des Staatssinnes die zentrale politische Aufgabe gesehen und ihr eine mächtige Begründung verliehen. Aber der konservative Charakter seiner Lehre war doch nur bedingt gegeben; es waren die wenn nicht gerade revolutionären, so doch die im Geistigen revolutionierenden Kräfte, die sich auf ihn beriefen: die Strauß und Vischer, die Bauer und Feuerbach wußten sich in seiner Schule, aber auch Karl Marx sah seine vergrößernde Geschichtsbegründung in der Nachfolge der Hegelschen Denkgewöhnung. Das lag an der „dialektischen Methode“, die seine Logik entwickelt hatte und nach der er auch den Rhythmus der Geschichtsentwicklung sah und maß: These, Antithese, Satz, Gegensatz, Einung. Darin steckte ein Element der sich bewegenden Unruhe, der Entwicklung — würde man es von der staatlichen Ebene auf den Raum lenken, der zwischen Staat und Einzelnen die „Gesellschaft“ kennt, das in vielerlei Beziehungen, Rechten, Zuständigkeiten, Ansprüchen und Bindungen bestimmte Leben, so war die statuarische Geschlossenheit der staatlichen Durchbildung des Volkes gefährdet. Ein formales Denkprinzip mußte der Hebel inhaltlicher Umwertungen werden.

Hegel hat nicht nur in Deutschland stark gewirkt: die Russen wurden von ihm beeindruckt, in Italien gewann er noch heute lebendige Nachfolge, schließlich hat er auch vorübergehend auf das Angelsachsentum gewirkt, dem seine konstruierende Art von Hause aus am fernsten steht. Der monumentale Systembau, den er errichtete, ist nicht leicht zugänglich; die Sprache ist zwar in den Einzelzügen von Sinnenhaftigkeit gesättigt, man spürt, dieser Mann, der die Welt der Wirklichkeiten denkerisch bewältigen will, verliert sich nicht im vagen „Spekulieren“, sondern seine Spekulation ruht auf Anschauung und Erfahrung. Aber er ist eine unkünstlerische Natur, die den Reiz der klaren Ordnung beim mühsamen Weiterschreiten des schweren Denkens mißachtet. Kein Wunder, daß die überlegene Sicherheit des literarischen Vortrages, wie sie Schopenhauer eignet, Hegel in der Wertung der Deutschen zunächst verdrängen konnte. Aber für sein geistiges Weiterleben war dies „Außer-Kurs-Setzen“ schon damals nicht mehr entscheidend, weil die Hegelschen Anstöße schon in hundertfache Wirkungen sich umzusetzen und fortzupflanzen begonnen hatten. Daß es so und so oft anonym, unerkannt geschah, hat den Vorgang selber in seiner Bedeutung nicht aufgehoben.

BARTHOLD GEORG NIEBUHR

Im Januar 1806 ließ der Chef des preußischen Akzise-, Zoll-, Fabrik- und Handelsdepartements, der Minister Freiherr vom Stein, den Direktor des staatlichen dänischen Bank- und Wechselkontors in Kopenhagen, Barthold Georg Niebuhr, fragen, ob er bereit sei, in preußische Dienste zu treten. Stein suchte einen Mitarbeiter, der Bank-Erfahrung besaß; er sah sich vor der Aufgabe, die Führung der Seehandlung und der Staatsbank zu reformieren, und wollte dazu einen Praktiker, der sich mit dem Kreditwesen, aber auch mit Papiergeld und Währungsgeschäften einigermaßen auskannte. Als solcher war ihm der Mann in Kopenhagen genannt worden. Niebuhr sagte zu. Seinen Tatendrang mochte die Aussicht auf die größeren Aufgaben locken. Die Stellung, die er in Kopenhagen bekleidete, war ehrenvoll und einflußreich, aber sie füllte ihn nicht aus. Er wußte schließlich, daß nicht dies der Sinn seines Lebens bleiben würde, Routinier in gut eingespielten Geldgeschäften zu sein. Als er nach Berlin übersiedelte, war er noch nicht ganz dreißig Jahre alt.

Man muß sich diese Vorgeschichte Niebuhrs immer etwas im Gedächtnis halten, wenn man auf seine spätere Bedeutung für das deutsche Geistesleben blickt. Politisch gehörte er dem dänischen Staatsverbande an, national entstammte er dem deutschen Holstein – daß er nach Preußen ging, ist nicht das Bemerkenswerte. Man weiß, daß die Mehrzahl der „Refor-

mer“, zu deren Kreis er sich bald gesellen sollte, Nicht-Preußen gewesen sind: Stein, Hardenberg, Scharnhorst, Gneisenau. Allein der Staat Friedrichs des Großen, mochte seine Legende auch gefährdet sein, bot Raum für ein starkes Wirken. Mit dieser Entscheidung für Berlin ist Niebuhr lediglich zeittypisch. Für diese ganze Gruppe von Männern konnte der Satz gelten, den Niebuhr im Jahre 1814 niedergeschrieben hat: „Preußen ist kein abgeschlossenes Land, es ist das gemeinsame Vaterland eines jeden Deutschen, der sich in den Wissenschaften, in den Waffen, in der Verwaltung auszeichnet.“ Das Erstaunliche der Erscheinung springt aber in die Augen, wenn man in Niebuhrs Leistung den Kontrast mit groben Worten so ausspricht: der Bankdirektor vom Jahre 1806 wird vom Jahre 1811 an, da er an der Berliner Universität Vorlesungen über das frühe Römertum hält, als der Begründer einer neuen Methode der geschichtlichen Forschung gelten.

Dieser Wechsel vom Techniker des sehr aktuellen Geldwesens zu dem kritischen Betrachter halb mythischer Geschichtsquellen kommt natürlich nicht von ungefähr. Niebuhrs wissenschaftliche Aufnahmelust und Schöpferfreude ist keine plötzliche Wandlung. Er stammte selber aus einem gelehrten Hause. Der Vater, Carsten Niebuhr, dem der Sohn ein Lebensbild gewidmet hat, war zu seiner Zeit eine europäische Berühmtheit, er hatte Arabien und den Vorderen Orient bereist, alte Felsinschriften entdeckt, die für die Sprachforschung wichtig wurden, volkskundliche, religiöse, auch technisch-ökonomische Beobachtungen gesammelt: von diesem Eifer der stofflichen Aneignung hatte der Sohn ein gut Teil geerbt. Die Nachrichten aus der Kindheit und Jugend erzählen von diesem Lernsport, der sich zunächst ganz auf die

Barthold Georg Niebuhr

Sprachen warf – Schnabel erwähnt in seiner Niebuhr-Studie, daß der Knabe schon zehn Sprachen verstand, auf der Universität ein „Greis von 18 Jahren“; später soll er über die Kenntnis von zwanzig Sprachen verfügt haben. Solche polyglotte Genialität wies ja auf die Wissenschaft der Philologie, auf Sprachvergleichung und ähnliches, aber der Wunsch des Vaters, der selber als „Etatsrat“ in dänischen Verwaltungsdiensten stand, wies den werdenden Gelehrten in die beamtete Wirtschaftspraxis. Die realistische Klugheit des Jünglings ließ ihn auch hier verwendbar erscheinen; mit zwanzig Jahren war er Privatsekretär des Finanzministers, nach dem kurzen Besuch der Hamburger Handelsakademie sandte ihn die Regierung nach England, wo er über ein Jahr weilte. Die Kenntnis dieses Landes im frühen Zustand der gewerblichen Revolution ist für ihn wichtig geworden. Sehr schnell führte ihn die Anstellung im „Kommerzkollegium“ an eine leitende Stelle im staatlichen Bankwesen, er überwachte und beeinflusste die Außenhandelsbeziehungen, er wurde 1803 der Kommissar für dänische Anleiheverhandlungen an deutschen Geldplätzen. So trat er also dem Raum, dem er später zugehören wird, zunächst in nüchterner Geschäftigkeit gegenüber. Niebuhr, als Seehandlungsrat Referent für die Staatsschulden und zugleich Direktor der Königlichen Bank, sollte seine Erfahrungen der Rationalisierung des preußischen Geldwesens widmen. Das war denn auch der Fall. Doch die Zeitlage gab seiner Tätigkeit bald ein über das Finanztechnische hinausgreifendes politisches Gepräge. Denn wenige Wochen, nachdem er 1806 sein neues Amt in Berlin angetreten hatte, erfolgte die Niederlage von Jena. Von einer ruhigen Reformtätigkeit war jetzt nicht mehr die Rede: Kriegsfinanzierung, Währungskontrolle, Kurs der Tresorscheine, später die Mo-

bilisierung der durch den Tilsiter Frieden dem Lande abgepreßten Lasten wurden nun die Aufgaben und Sorgen des Mannes. Darüber unterrichtet seit einigen Jahren die große Spezialarbeit von A. Trende, die Niebuhr als „Finanz- und Bankmann“ darstellt – es sind darin die Vorschläge, Denkschriften und Gutachten vorgelegt, mit denen der preußische Bankdirektor, jetzt auch Mitglied der berühmten „Immediatkommission“, den Kampf gegen den völligen Währungsverfall führt. 1808/09 weilt er in Holland, um eine preußische Anleihe auszuhandeln, was ihm auch schließlich gelingt. Daß die harten Bedingungen, die er dabei zugestehen muß, von den Nachfahren kritisch getadelt werden, ist nicht erstaunlich. Das pflegt immer so zu sein, daß beruhigte Verhältnisse die Erinnerung an Not und Drangsal leicht verwischen. Niebuhr ist dann 1809 zum Chef des gesamten Staatsschuldenwesens berufen worden, er hatte bei der Veräußerung der Domänen mitzuwirken, es gelang ihm, den arg gefallenen Kurs der staatlichen „Tresorscheine“ wieder zu heben – als ihm Hardenberg die Leitung der Staatsfinanzen anbot, lehnte er jedoch ab, da er sich dessen Gesamtprogramm nicht anschließen mochte. Seine verwaltende Staatstätigkeit für Preußen hatte damit 1810 nach vier Jahren ihr Ende erreicht. Und nun das Merkwürdige, das wohl viele der Zeitgenossen überraschen mochte, das aber den eigentlichen Nachruhm Niebuhrs begründete: er beginnt in der eben errichteten Berliner Universität Vorlesungen über die römische Geschichte zu halten. Eine Professur hat er nicht bekommen, aber er ist ja Mitglied der Akademie der Wissenschaften geworden, auch Historiograph des Staates und nach wenigen Jahren wieder berufen, dem Kronprinzen verwaltungswissenschaftlichen Unterricht zu geben wie kurz zuvor Clausewitz militärischen.

Barthold Georg Niebuhr

Es sieht so aus, als ob Niebuhr jetzt bei seinem eigentlichen Lebensberuf angelangt sei, doch es sieht nur so aus: Das Jahr 1813 sieht ihn als Herausgeber des „Preußischen Correspondenten“ wieder in der Reihe der politischen Publizisten – berühmt wird die Flugschrift, worin er einen Anspruch Preußens auf Sachsen verteidigt – und der Neuschöpfer der römischen Frühgeschichte wird noch als diplomatischer Vertreter in die Stadt gesandt, deren Werden und Wachsen er gedeutet hat: 1816–1823 ist er Preußens Gesandter beim Kirchenstaat. Diese Stelle hatte früher einmal Wilhelm von Humboldt versehen. Preußen sucht sich gelehrte Männer aus, und auch für Niebuhrs Forschertätigkeit bleibt neben dem Dienstbetrieb Muße genug. Immerhin: in seine Zeit fällt die Vorbereitung der Kirchenverträge zwischen dem Vatikan und dem neuen Preußen, der vielgewandte Gesandte muß sich jetzt zum kirchenrechtlichen Spezialisten entwickeln, und auch dies gelingt ihm zur Zufriedenheit seiner Auftraggeber. Die spätere Zeit ist nicht völlig mit den Ergebnissen einverstanden, sie meint, Niebuhrs im Grunde konservative Natur sei durch den Gleichklang der Ablehnung eines modernistischen Radikalismus den kirchlichen Forderungen zu weit entgegengekommen. Solches Urteil stammt aus geänderter Zeit, in der konfessionelle Kampffronten bezogen worden waren. Er selber war konfessionell-kirchlich nicht interessiert, aber ein schroffer Gegner der revolutionären Ideenwelt von 1789. So war ihm die Stärkung autoritärer Elemente, auch wenn sie im kirchlichen Gewande steckten, staatspolitisch wichtig genug. Von 1823 bis zu seinem frühen Tode im Anfang des Jahres 1831 wirkte er als Professor der Geschichte in Bonn, gelegentlich zu Gutachten für die Bankfragen herangezogen, in denen er noch immer als erste Autorität gelten konnte. Ein

reizbarer Pessimismus, eine gelegentlich düstere Schwarzseherei lag über seinem Ausgang; die Julirevolution von 1830 veranlaßte ihn zu besorgten Prophezeiungen.

Der nachhallende Ruf des Mannes gilt dem Historiker und hier nun nicht dem erzählenden Schriftsteller, dem literarischen Gestalter der Vergangenheit, sondern dem kritischen Methodiker. Es werden heute nur noch Fachgelehrte Niebuhrs „Römische Geschichte“ lesen, zumal da sie bloß bis zu den Punischen Kriegen gediehen ist und Niebuhrs Nachfolger oder, wenn man will, Überwinder, sein holsteinischer Landsmann Theodor Mommsen, ihn im bewegten literarischen Vortrag weit übertroffen hat. Beiden hat es nicht an starkem Selbstbewußtsein gefehlt: Niebuhr besaß ein lebhaftes, gelegentlich polemisches Gefühl für seine Leistung, Mommsen aber sprach einmal von des Vorgängers „glänzenden Phantasien“. Doch ist er selber ohne dessen Arbeit kaum zu denken. Moritz Ritter sagt geradezu in seiner umfassenden Darstellung der Historiographie, daß mit Niebuhr die Führung in der Geschichtswissenschaft von den Franzosen und Engländern (Montesquieu, Gibbon, Hume) an die Deutschen übergehe. Worin liegt das? In einer, wenn man so will, einfachen Erkenntnis: Neben der Geschichte der Tatsachen gibt es eine Geschichte der *Überlieferungen*, und diese muß man prüfen, seien es literarische oder mündliche, seien es institutionelle, um an das wahre Wesen der Dinge heranzukommen. Das gibt der Quellenkritik einen neuen Rang. Diese hat es in gewissem Sinn natürlich auch vorher schon gegeben, wo man Autoren auf ihre Zuverlässigkeit hin betrachtete, Sagen nach ihrer Glaubwürdigkeit wertete, hinnahm oder verwarf. Niebuhr, der sich dabei als gründlicher Philologe wußte und in seinem festen Gedächtnis diesen Hinweis und jene Andeutung alter

Autoren in einen Zusammenhang bringen konnte, ist dabei seinen festen Weg gegangen, weil er selber in den staatlichen Dingen von frühe an mittendrin stand. Es stammt von ihm der Satz, eine wahre Geschichtsschreibung finde nur für das statt, was man selber erlebt habe, man erkenne die Vergangenheit nur dadurch, daß man die aus eigener Anschauung stammenden Vorstellungen auf frühere Zeiten übertrage. Das will bei ihm nicht als moralisierender Subjektivismus genommen werden, wie ihn die Aufklärungshistorie betrieb, sondern als realistische Einfühlung. Er hatte in seiner dänischen Jugend den Ablauf der dortigen Agrargesetzgebung erlebt, die Rechtsformen, die dabei gesucht waren, die Tendenzen des Großbesitzes, die dabei zutage traten, er war mit dem agrarrevolutionären Hintergrund der französischen Bewegung vertraut und sah nun, wie in Preußen auch um eine Ablösung der überkommenen Feudalordnung gerungen wurde. Er beobachtete den Zusammenhang des Sozialwirtschaftlichen, des Gesellschaftlichen mit dem Verfassungspolitischen— das führte nicht einfach dazu, daß er die versunkene Historie an die Gegenwartsmaßstäbe heranbrachte oder das Zeitgeschichtliche mit der Brille des Antiquars betrachtete. Aber seine Augen waren geschärft, die Kraft der Analogie, wobei eine gewisse Gültigkeit der menschlichen Natur vorausgesetzt war, öffnete ihm Einsichten. Man hat wohl gesagt, er habe, auf den bäuerlichen Grundcharakter des frühen Roms blickend, sein Wissen um die Dithmarsche Vergangenheit, um altes holsteinisches Bauerntum und Bauernrecht aus der Tiefe herausgeholt. Das ist gewiß überspitzt. Aber der nüchterne Realismus, in dem er den Charakter der Quellen schied, die poetische Verzierung von dem Konstitutiven trennte, aus der späteren Entartung und Wandlung einer Ordnung auf ihren

Ur- und Grundtypus schloß, ist die Beigabe, die er nicht bloß seiner sehr niederdeutschen Natur, sondern auch seiner staatsmännischen Praxis dankte. Goethe, der angeblich Anti-Historische, war 1811, beim Erscheinen der „Römischen Geschichte“, stark von ihr berührt; er schrieb dem Verfasser: „Die Sonderung von Dichtung und Geschichte ist unschätzbar, indem keine von beiden dadurch zerstört, ja vielmehr jede erst recht in ihrem Wert und Würde bestätigt wird“.

Niebuhr selber hatte sein Vorhaben so formuliert: „Wir müssen uns bemühen, Gedicht und Verfälschung zu scheiden, und den Blick anstrengen, um die Züge der Wahrheit, befreit von jenen Übertünchungen, zu erkennen. Jenes, die Trennung der Fabel, die Zerstörung des Betrug, mag dem Kritiker genügen; er will nur eine täuschende Geschichte enthüllen, und er ist zufrieden, einzelne Vermutungen aufzustellen, während der größere Teil in Trümmern bleibt. Der Historiker aber bedarf Positives; er muß wenigstens mit Wahrscheinlichkeit Zusammenhang und eine glaublichere Erzählung an der Stelle derjenigen entdecken, welche er seiner Überzeugung aufopfert.“ Das ist die Programmatik, die sich in dem Werden der deutschen historischen Wissenschaft an Niebuhr anschloß. War seine unmittelbare schulbildende Kraft auch nicht stark – es fehlte ihm offenbar das Fesselnde des Vortrags, und seine literarische Darbietung ist umständlich und schwerflüssig –, so sind doch die Spuren seiner Anregung auf die historische Rechtsschule von Savigny und Eichhorn, auf die Altertumswissenschaft von Boeckh sehr tief: er hatte eine neue Art des Fragens gelehrt.

Die schönsten Worte der Deutung hat ihm der alte Goethe gewidmet, da er 1831 unter dem Eindruck von der Nachricht, daß Niebuhr in Bonn gestorben sei, an Zelter schrieb: „So

Barthold Georg Niebuhr

eines Mannes tiefer Sinn und emsige Weise ist eigentlich das, was uns auferbaut. Die sämtlichen Ackergesetze gehen mich eigentlich gar nichts an, aber die Art, wie er sie aufklärt, wie er mir die komplizierten Verhältnisse deutlich macht, das ist's, was mich fördert, was mir die Pflicht auferlegt, in den Geschäften, die ich übernehme, auf gleich gewissenhafte Weise zu verfahren.“

LEOPOLD VON RANKE

Als 1872 Ranke, 76jährig, endgültig aus dem Lehramt der Berliner Universität schied, an der er seit 1825 wirkte, wünschte er als seinen Nachfolger den Basler Jacob Burckhardt. Der Vorgang zielt in die Mitte von Rankes Geschichtsauffassung: er wollte an dieser Stelle einen Mann, dem er in der universalhistorischen Haltung, in der einheitlichen Erfassung des abendländischen Kulturkreises sich verwandt spürte. Der Schweizer Gelehrte lehnte ab, so dankbar er seinen Berliner Studienjahren geblieben war. Nunmehr wurde Heinrich von Treitschke aus Heidelberg in die Hauptstadt des eben geschaffenen Reiches berufen, und dem Rückblick erscheint es gewiß symbolischer, jetzt, gerade zu diesem Zeitpunkt, den Herold von Bismarcks Art in Berlin zu sehen als den Basler Stadtbürger, der mit besorgter Skepsis auf die Wege der neuen Reichspolitik blickte. Ranke dachte darüber anders. Die stürmisch-beredte nationalistische Heftigkeit des Jüngeren war ihm innerlich fremd. Man hat damals den hübschen Vergleich versucht, es sei nun eben neben den Goethe der Historie ihr Schiller getreten – in dem Wort steckt ein das Weiterdenken lockender Reiz. Doch ist die wechselseitige Befruchtung der beiden großen, so verschiedenen Männer ausgeblieben. Ranke war fast vierzig Jahre älter – freilich noch mitten im Sammeln, Sichten, Überarbeiten seines Lebenswerkes voll Unternehmungslust: als Dreiundachtzigjähriger

begann er seine „Weltgeschichte“ zu diktieren; Gott könne, meinte er wohl, an einem Torso keine Freude haben, er hoffe noch zum Abschluß zu kommen. Das ist ihm nicht gegönnt gewesen, wenn er auch, am 23. Mai 1886 sterbend, ein Leben in Arbeit über das neunzigste Jahr hatte dehnen können.

„Ich habe immer gedacht, daß der Historiker alt werden muß. Er muß viel erleben und der Gesamtentwicklung einer großen Epoche anwohnen, um seinerseits fähig zu werden, die früheren Zustände zu beurteilen.“ So schrieb Ranke 1877 an Bismarck, der ihm für seinen „Hardenberg“ gedankt hatte. Es ist das Bild des *alten* Ranke, das sich in das Bewußtsein der Späteren prägte. Aber wann ist er jung gewesen? Die Programmatik seines Wollens hat der achtundzwanzigjährige Gymnasialprofessor aus Frankfurt an der Oder in der Vorrede seines Erstlingswerkes „Geschichte der romanischen und germanischen Völker von 1494 bis 1535“ niedergeschrieben. Die Sätze sind oft zitiert, auch bekämpft worden: „Man hat der Historie das Amt, die Vergangenheit zu richten, die Mitwelt zum Nutzen zukünftiger Jahre zu belehren, beygemessen: so hoher Aemter unterwindet sich gegenwärtiger Versuch nicht: er will bloß sagen, *wie es eigentlich gewesen.*“

In dieser scheinbar bescheidenen Formel stecken höchster Anspruch und eine freie Selbstsicherheit. Sie ist nicht bloß der Ausgangspunkt einer schier unübersehbaren Lebensarbeit, sondern einer Forschungsmethode und Anschauungsweise, die die deutsche Geschichtswissenschaft des 19. Jahrhunderts zur Führungsaufgabe unter den Nationen gehoben hat. Natürlich ist die These in ihrem Sinn und in ihrer Möglichkeit nicht unbestritten geblieben. Indem sie sich gegen den moralisierenden Pragmatismus der Aufklärungsperiode stellte, wie auch gegen die politische Zweckhistorie, schien sie auf eine

notwendige Waffe der nationalen Entwicklung zu verzichten, gerade in einem Zeitpunkt, der die nationalen Energien aufgerufen hatte. Und war das Ziel überhaupt erreichbar? Ging es denn an, das Ich des Betrachters „auszulöschen“, was Ranke, nach einer Bemerkung, am liebsten getan hätte?: Dann bleibt ja doch nur die Anhäufung chronikalener Materials.

In seiner Leistung hat Ranke die Einwände überwunden. Er hat schließlich auch politisch-pädagogisch gewirkt, indem er durch die meisterhaften Darstellungen und durch die Zusammenschau nationaler Staatsindividualität und epochaler Kräfte den Sinn seiner Zeitgenossen für das Wachstümliche und das Notwendige, für die elementare Bedeutung der politischen Macht und für ihre Grenzen schärfte. Aber mehr noch: er hat das Chronikale überwunden, nicht indem er den Quellen auswich, sondern indem er sie mit unablässigem Eifer aufspürte, der fleißigste Entdecker von Urkunden in allen Archiven und doch immer ein Herrscher über dem Stoff, weil er eine geborene Künstlernatur war.

Das ist das Wunderbare an seiner Erscheinung, daß er, ein Leben lang über Urkunden gebeugt, von Archiv zu Archiv reisend, ewig exzerpierend, kritisch vergleichend, kein papierener Mensch wurde, sondern sich jene immer aufnahmewillige Sinnenhaftigkeit erhielt, die hinter dem Dokument den planenden Menschen sah, aus seiner Formelwelt die Art eines Volkes, den Duft einer Epoche roch. Dies Vermögen konnte er so nicht übertragen. Es war ihm zugehörig, wie auch jenes Glück oder Geschick, bei den eigenen Studien aus der Masse des Stoffes, der durch seine Hand ging, das Wesentliche und Charakteristische zu finden – freilich eine große Gesamtanschauung des Problems, ein bis ins hohe Alter ungestörtes

Gedächtnis half ihm bei der Such- und Finde-Arbeit. In seinen „Übungen“ übermittelte er mehr als einer Generation den Ernst und die Leidenschaft der Quellenforschung. So wurde er der Begründer der „kritischen“ Schule in der Historie. Weniger wirksam war er als Dozent: ein Mann von kleiner Figur, mit einer gewissen Nachlässigkeit des Sprechens, oft undeutlich, dann mit lebhafter Geste einen großgeformten Gedanken hervorsprudelnd. Das eigentlich Rednerische fehlte ihm.

Seine Heimat, das Unstruttal, gehörte zu Kursachsen; 1815 war Ranke Muß-Preuße geworden. Die Herkunft mag bestimmt haben, daß der große Kampf gegen Napoleon seelisch geringe unmittelbare Spuren in seiner Seele hinterließ; sein Monarch stand ja auf der Seite des französischen Kaisers. Aber in Preußen erfüllte sich sein Leben; das Außerordentliche seiner Begabung wurde, da man ihm 1825 eine Professur gab, früh erkannt und durch weitherzige Förderung gepflegt – durch Jahre gewährt man dem jungen Dozenten Urlaub und Stipendien, daß er in Wien, Venedig, Florenz, Rom und anderen Städten archivarische Studien treiben könne. Daß man ihn, 1832, um den geistigen Wirkungen der Juli-Revolution entgegenzutreten, als Leiter der „Historisch-Politischen Zeitschrift“ gewann, ist charakteristisch für den politischen Standort, den eines maßvollen Konservatismus, den er bezogen hatte.

Man hat finden wollen, daß ein in seiner Natur liegender Optimismus, der vielleicht der Reflex seines unerschütterten Glaubens an eine göttliche Vorsehung in der Geschichte gewesen ist, ihm nicht den kalten Blick auf das Dämonische und Böse gestattet habe, und die Harmonie seines Wesens harmonisiert in gewissem Sinn die Gegensätze, auf die er, die Zeiten durch-

wandernd, immer stoßen muß. Es gibt dann in der Schilderung keine groben Schwarz-Weiß-Kontraste, die berühmte „Objektivität“ läßt den streitenden Gruppen und Menschen ihr Maß an innerem Recht, sie sind die Träger „realgeistiger“ Ideen oder Interessen, sehr dicht aus der jeweiligen Zeit- und Volkslage erfaßt und nicht in überzeitliche, allgemeingültige Abstraktionen gepreßt. Das ist die Genialität seiner Einfühlungskraft, die doch nie in ein verschwommenes Poetisieren gerät, sondern immer von einer sinnhaften Realistik bleibt, gleichviel, ob der Gestalter nach einem großen oder kleinen Gegenstand greift. Er erspürt das Fruchtbare des geschichtlichen „Moments“ in seiner einmaligen Bedingtheit, die er darum nie in eine geschichtsphilosophische Formel zwingt. So wehrt er sich auch gegen die Zensuren, die gar zu gerne, aus optimistischer oder pessimistischer Haltung heraus, mit einem rosafarbenen oder einem grauen Schimmer auf die Vergangenheit geworfen werden: „Vor Gott erscheinen alle Generationen der Menschheit als gleichberechtigt. und so muß auch der Historiker die Sache ansehen.“ Oder in dem berühmten Satz, der ein Kernstück seiner geschichtlichen Schau ist: „Ich aber behaupte, jede Epoche ist unmittelbar zu Gott, und ihr Wert beruht gar nicht auf dem, was aus ihr hervorgeht, sondern in ihrer Existenz selbst, in ihrem eigenen Selbst.“

Man kann nun freilich sagen, Ranke als Forscher habe die ihm gemäßen Epochen mit einem besonderen Instinkt gesucht und gefunden: das 16. und 17. Jahrhundert. Das ist natürlich nicht wörtlich als Zeitbegrenzung zu nehmen. Der Savonarola liegt früher, die serbische Erhebung gegen die Türken gehört einer späteren Zeit an. Ranke, 1841 zum preußischen Historiographen ernannt, hat Studien über Friedrich II.

Leopold von Ranke

gemacht, seinen Hardenberg geschrieben und sich auch bereit gefunden, über seinen königlichen Freund Friedrich Wilhelm IV. zu handeln. Doch die großen geschlossenen Werke, auf denen sein rasch gewachsener internationaler Ruhm ruhte, die Papstgeschichte, Deutschland im Reformationszeitalter, Wallenstein, seine französische und seine englische Geschichte, gehören diesem Zeitraum an: es ist die Periode, in der sich die europäische Staatlichkeit ausbildete, unerhört farbig in der wechselseitigen Beeinflussung, mit dem Ineinander politischer und religiöser Motive. Die Staatsräson wird erfunden, die Lehre von den „Interessen“ – noch ist die nationale Idee nicht als bewußte autonome Macht in die Geschichte getreten. Dies wird erst die Folgewirkung der Französischen Revolution sein. Rankes Auge ist für das, was an populären Strömungen in die Geschichte eingreift, weniger geschärft, wenn freilich späte Notizen zeigen, daß er für das sich meldende soziale Problem nicht blind gewesen ist. Doch seine darstellerische Lust entzündet sich an dem großen Ringen staatlichen Machtwillens, er blickt durch die Diplomatie hindurch auf die Menschen, ihre Leidenschaften, ihre Hemmungen; meisterhaft in ihrer kräftigen Unbefangenheit, ihrem sprachlichen Reiz und ihrem psychologischen Takt sind die Porträts, mit denen er den wunderbar komponierten Gang des Erzählens unterbricht und erhöht.

Das Großartige seiner Vortragsart liegt in der universellen Betrachtungsweise. Gewiß: sie ist bewußt begrenzt; seine „Weltgeschichte“ kennt die Fragen der Prähistorie nicht, verzichtet auf den Blick in den asiatischen Raum – ihn deshalb tadeln zu wollen, wäre vor der ungeheuren und ausgefüllten Lebensleistung wahrhaft töricht. Für ihn ist die Geschichte das Abendland der ihm zugänglichen literarischen Quellen,

er sieht seine Berührung mit dem Vorderen Orient, aber dabei doch wesentlich die Differenzierung. Was aus der Begegnung von Mittelmeer-Antike, Christentum, Germanentum heraustritt, ist ihm in letztem, historischem Aspekt eine große Einheit: die romanisch-germanische Völker- und Staatenfamilie, die wohl in Individualitäten sonderlichen Gepräges sich spaltet und entwickelt, aber durch Reibung und Gegensatz, Krieg, Sieg und Niederlage hindurch in tiefer Zusammengehörigkeit verbunden bleibt.

Diesen universellen Standpunkt zu gewinnen, schien ihm die besondere Aufgabe der deutschen Geschichtswissenschaft. Er hatte seine Freunde und Helfer in Italien, in Frankreich, in England, er war bereit, die Leistungen der dortigen Gelehrten anzuerkennen: „Wir sind jenen überlegen in der universalhistorischen Betrachtung des Ganzen . . . Unsere nationale Auffassung ist die universalere, zu der jene erst kommen müssen.“ Das war nun, im Jahre 1867 gesprochen, eine Erwartung, die nur sehr unvollkommene Erfüllung fand – so stark das Ansehen Rankes in der ganzen gebildeten Welt war, so fleißig auch die großen Werke in den fremden Sprachen gelesen wurden: die Nachfolge, welche die einseitige Betrachtung verließ, war gering. Das ist nicht verwunderlich. Sie ist nicht mit der einfachen Programmatik gegeben, sondern bedarf der inneren Freiheit und Überlegenheit, die man nicht mit Eifer erwirbt, sondern als Geschenk oder Gnade besitzt. Hat Ranke wohl in seiner Methode eine Schule geschaffen, als geistige Erscheinung ist auch er, wenn freilich zugleich Repräsentant einer tiefen deutschen Möglichkeit, ein Einzelner geblieben.

ALBRECHT THAER

Im Frühjahr 1824 rüstete man ein Fest, bei dem das fünfzigste Doktorjubiläum von Thaer gefeiert werden sollte. Die Schüler waren eifrig bei der Vorbereitung: „Dazu wünschen sie nun nagelneue Tischlieder und haben sich deshalb nach Weimar, als dem eigentlichen Stapelort deutscher Dichtkunst, mit zierlichen und ziemlichen Bitten gewendet.“ So berichtet Goethe an Zelter, und dem Brief ist gleich ein vierstrophiger Festkantus beigelegt und ein beschreibender Kommentar; der Adressat wird ermuntert, zu dem Text eine „heitere Komposition“ zu finden: „Der Mann gehört zunächst Preußen an, sodann aber auch der Welt, sein Ruf und Ruhm sind gründlich, und so darf man denn wohl etwas unternehmen, um sich mit ihm und den Seinigen zu erfreuen.“ Zelter, der den würdigen Staatsrat „persönlich recht gut“ kannte, nahm sich der Sache an, ging selber zu dem Jubeltag und schrieb dem Freunde nach Weimar eine kräftige Schilderung, wie schön die Festivität verlaufen sei: „Gehörig besoffen, dreist und frisch und (mit Wahrheit und Freude bekenne ich's) mit Ordnung unordentlich – bei Ausgießung des Geistes kann's nicht artiger und derber gewesen sein.“

Die unbefangene Liebenswürdigkeit der Zeit, steckt in der Anekdote: man scheut sich nicht, Goethe um ein geselliges Lied zu bitten; und dem macht es Freude, einer nachdenksamen, lehrhaften Allegorie die Grazie der guten Laune zu

schenken. Für Thaer, der nicht gerade innerlich von Ehrungen abhängig war, aber sein Selbstgefühl sich von dem Zuspruch der Freunde und Verehrer bestätigen ließ, war dieser 14. Mai 1824, an dem er auch seinen 72. Geburtstag beging, der Höhepunkt seines Lebens; Anerkennung und Zuruf von vielen Seiten beglückten ihn, er erwärmte sich an dem Wissen, daß mit seinem Namen in Deutschland vielleicht die neue Art des landwirtschaftlichen Zweckdenkens verbunden bleibe und daß er für das Vaterland nützliche Dinge eingeleitet und auch bereits erreicht habe.

Die spätere Beurteilung Thaers ist gelegentlich recht unsicher gewesen. Er hat auch schon bei Lebzeiten seine Gegner gehabt; die Romantiker, die ja auch in der Ökonomie ihre sehr geistreichen Sprecher besaßen, konnten mit einem Manne unmöglich etwas anfangen, der sein Hauptwerk mit diesem Paragraphen I beginnt: „Die Landwirtschaft ist ein Gewerbe, welches zum Zweck hat, durch Produktion (zuweilen auch durch fernere Bearbeitung) vegetabilischer und thierischer Substanzen Gewinn zu erzeugen oder Geld zu erwerben.“ Und ein paar Zeilen weiter: „. . . nicht die möglich höchste Produktion, sondern der höchste reine Gewinn . . . ist Zweck des Landwirts, und muß es sein, selbst in Hinsicht auf das allgemeine Beste . . .“ Diese sehr nüchterne Geschäftsauffassung ist den Historikern etwas zur Verlegenheit geworden; denn Nüchternheit war nur vorübergehend Mode. Thaer selber aber hinterließ, neben den unmittelbaren Wirkungen, eine akademische, eine geistesgeschichtliche Legende als Begründer der modernen deutschen Landwirtschaftslehre. Diese paßte aber nur schlecht zu dem Wechsel der Moden. Man spürt von dieser Unsicherheit, die Thaer „retten“ will, auch wo es dem Verfasser nicht ganz wohl dabei ist, manchen

Unterton in der Art, wie 1928 seines hundertsten Todestages gedacht wurde: sehr würdig, sehr ehrenwert, aber gehört der Mann nicht einer Epoche, einer Denkgewöhnung an, die heute nicht bloß verjährt ist, sondern deren schlimme oder ungeschickte Wirkungen zu sehen und zu begreifen notwendig geworden? Fast wirkt es drollig, wenn da untersucht wird: war Thaer ein Schüler von Adam Smith, war er Aufklärer, Rationalist, Liberaler, Physiokrat, war er Doktrinär oder beweglicher Realist? Man möchte ihn gelegentlich dem 18. Jahrhundert entreißen, dem er doch so völlig angehört, man möchte dann wieder Fehler und Mängel von Urteil und Erkenntnis eben aus dieser Zeitgebundenheit erklären, wenn man freundlicher Stimmung ist, entschuldigen . . .

Natürlich war Albrecht Thaer Aufklärer und Rationalist, auch Liberaler, aber er war als Natur und Erscheinung so merkwürdig und bedeutend, daß diese Benennungs-Marken nicht ausreichen, ihn zu charakterisieren; bloß soll man sie nicht verbergen, weil mit diesen Worten die geistige Luft verbunden bleibt, in der allein ein Beginnen seiner Art denkbar und in den Erfolgen möglich wurde. Da ist im hannöverschen Celle, der anmutigen Stadt, die, ehemals Residenz, noch voller Beamten steckt, ein junger Arzt, der wohl fest in seinem Beruf steckt, aber letztlich doch von ihm nicht ausgefüllt wird. Sein Vater schon war dort Hofmedikus gewesen, freilich nicht den alten Familien zugehörig, sondern ein Zugewanderter: die Thaers stammen aus Obersachsen, aus Liebenwerda. Der junge Mann, ein untersetzter Typ mit schwarzem Haar und dunkeln Augen, steht etwas fremd in der niedersächsischen Welt. Gesellschaftlich ist er ein Außenseiter. Aber die berufliche Tüchtigkeit bringt ihm doch die Basis, und da sein Betätigungswille ein Feld sucht, fängt er an, vor

der Stadt draußen Gärtnerei zu betreiben – vielleicht will er der Frau, die er 1785 errungen hat, die kleinen Freuden bereiten, die mit solchem Besitz und seiner Pflege verbunden sind? Dazu kommt die Mitgliedschaft bei der vor einigen Jahren gegründeten „Königlich Landwirtschaftlichen Gesellschaft“, das ist eine der Vereinigungen, wie sie dem wohlwollenden Nützlichkeitsdrang der Zeit entsprechen, England hatte diese Gruppenbildungen in Schwung gebracht, und Hannover, durch Personalunion der Dynastie mit Großbritannien nahe verbunden, war vor allem geneigt, Beispiele von drüben im eigenen Versuch zu erproben.

Dieser Beginn von Thaers landwirtschaftlichem Treiben hat einen schier zufälligen Charakter, und er hätte nach seinen Voraussetzungen in eine bedachtsame Kleinstadtidylle ausmünden können. Aber er führte durch des Doktors methodischen Sinn, den Ehrgeiz, den man auch sachliche Leidenschaft nennen kann, zu etwas völlig Anderem und Neuem: Thaer begann in dem Garten mit Züchtungen zu experimentieren, beobachtete die Wirkung der Bodenkrume, überlegte sich die Brauchbarkeit der traditionellen Geräte, machte sich Notizen über Kosten und Ertrag; das Grundstück wurde erweitert, an den Gartenbetrieb schloß sich einige Ackerwirtschaft an, und der dilettierende Mann geriet so unversehens an die Fragen des Feldbaues: Dreifelderwirtschaft, Brache, Ausruhen des Bodens, Düngung, Fruchtwechsel; die Überlegungen, die ihn dabei beschäftigten, waren nicht ganz neu, aber neu oder doch eine neue Epoche einleitend war die Intensität, mit der er die agrarische Produktion zusammenschaute. Er fing an, die Literatur zu lesen, von ihrem Ungenügen verstimmt, stieß er auf die agrarische Bewegung, die in England entstanden war, wo jene Zeit fast nur die technisch-

organisatorischen Versuche der jungen Industrie zu sehen gewohnt war. Sein Buch „Einleitung zur Kenntnis der englischen Landwirtschaft“, das im Jahre 1798 erschien, machte ihn mit einem Schlage zum berühmten Schriftsteller. Das mag auf uns erstaunlich wirken: Thaer, der doch vom Probieren herkam und neben und in aller Rechenhaftigkeit ein Mann der anschauenden Praxis war, schrieb dieses Werk zur Kenntnis-Vermittlung, ohne selber England unmittelbar zu kennen. Die „Reports“ des „Board of agriculture“, die Bücher und Zeitschriften, auch Austausch mit einzelnen Männern waren seine Quelle – nur lag die Wirkung des Buches nicht so sehr in der Mitteilung von diesem oder jenem Detail, sondern in dem Reformeifer, der die Arbeit trug; die eigenen Erfahrungen hatte der Autor als Grundlegung seines Unternehmens genommen. Man schrieb ihm, man besuchte ihn: Celle wurde um Thaers Garten und Hofgut willen ein Wallfahrtsort, den die der agrarischen Künste Beflissenen aufsuchten wie die Erzieher Pestalozzi in Yverdon. Thaer entschloß sich, Schüler anzunehmen; in einer Zeitschrift teilte er seine Erfahrungen mit und regte zu vergleichender Berichterstattung an. Der Autodidakt, der nebenher noch amtsärztliche Geschäfte zu erledigen hatte, war zur Mitte einer sich bildenden landwirtschaftlichen Betriebslehre geworden. Dies Wort gab es freilich damals noch nicht.

Im Jahre 1803 kam der Ruf zur größeren Wirkung, Hardenberg, der Hannoveraner, der Thaer von der gemeinsamen Göttinger Studienzeit kannte und jetzt eben vor seinem Aufstieg in Preußen stand, holte ihn. Man stellte Thaer im Oderbruch ein größeres Gut zur Verfügung, Möglin; hier konnte Thaer nun die Versuche in größerem Stile weiterführen und mit dem Gutsbetrieb ein richtiges Lehrinstitut verbinden, für

das er auch den Namen einer „Akademie“ erlangte; von 1810 bis 1819 hielt er zugleich im Winter Vorlesungen an der jungen Berliner Universität. Der Hinweis auf die Jahre macht die Situation deutlich: es ist die Kriegszeit mit Preußens schwerer Niederlage, es ist aber auch die fruchtbare Epoche, da Preußens Erhebung geistig-sittlich vorbereitet wurde. Man wird Thaer nicht einfach in die Galerie der „Reformer“ einreihen können, dazu erscheint sein Aufgabengebiet zunächst zu sehr rein technischer Natur. Aber die Stein-Hardenbergische Gesetzgebung seit 1807, unter dem Namen „Bauernbefreiung“ umfaßt, erfordert dann doch auch seine Teilnahme: er wird Mitglied des Staatsrates und einer der Hauptmitarbeiter bei der Regelung der „Gemeinheitsteilung“, bei der Lockerung der Gemengelage des Streubesitzes und der Aufhebung des Flurzwanges. Ganz ersichtlich greifen hier die Fragen der „Agrarverfassung“, rechtliche Ordnung des Gemein- und des Privatbesitzes und der Betriebsführung ineinander über – kein Wunder, wenn Thaer für möglichste Zerstörung des bäuerlichen Gemeinbesitzes eintrat. Denn er sah, daß hier das sorgsame Interesse und die individuelle Tüchtigkeit nicht zum Zuge kamen. Man kann im übrigen nicht sagen, daß er über Groß- oder Kleinbesitz, Bauerntum und Tagelöhnerlei einheitliche oder doktrinäre Auffassungen gehabt habe; das soziale, das „mensenrechtliche“ Pathos, das in der zeitgenössischen Publizistik mittönt, ist bei ihm schwach; er sieht die Landfrage nicht vom Menschen her, auch nicht von der „Population“ – wenn freilich Mißtrauen gegen zu starkes Wachstum der Städte anklingt –, er sieht den gut geleiteten Betrieb, er sieht ihn von staatlicher Sonderfürsorge im ganzen freigestellt, er glaubt daran, wie es eine spätere Zeit formuliert, daß der gute Boden zum guten Wirt wandert, ihm

kommt es darauf an, den guten Wirt heranzubilden. Also doch der Blick auf den Menschen! Ja, aber nicht auf seine Rechtsverfassung, sondern auf sein Berufsgeschick, seine Erkenntnis. Die Landwirtschaftsfrage ist Mitte der nationalen Wohlfahrt, wenn auch der Staat jetzt sieht, daß die Industrie bereit ist, ihm bequemere Steuerquellen zu erschließen; Landwirte muß man erziehen.

Nun mußte es mit manchen der sachlichen und psychologischen Thesen von Albrecht Thaer ergehen, wie das unvermeidbar war: ihre Einseitigkeit führte zu neuen Fehlerquellen. Er wird, wegen des Düngerverlustes auf der Weide, ein Prophet der überwiegenden Stallfütterung. In seinem Kampf gegen die Dreifelderwirtschaft ist er der Pionier des Komenden, und wenn er mit der „Frucht-Wechselwirtschaft“ auch noch nicht das A und O einer relativen Ertragssicherung geben kann, so lenkt er den denkenden Landwirt doch an die Zusammenhänge von Stoff-Entnahme und Stoff-Hingabe bei der Pflege von Acker und Wiese heran. Thaer untersucht systematisch den physikalischen Aufbau und die chemische Substanz des Bodens und schafft eine Ordnung für die Bonitierung und für die Taxation. Gewiß wird seine Bewertung des „Humus“, des „Modder“, durch Liebigs Agrikulturchemie überwunden, erst die Zeit nach ihm wird die Bedeutung der Mikrobiotik im Boden für das Pflanzenwachstum erschließen, aber es bleibt seine Leistung, diese Dinge im Fragen entwickelt zu haben. Unmittelbar wichtig wurden seine züchterischen Leistungen in der Schafhaltung, seine Merinoschafe lieferten eine feine und begehrte Wolle—der kalauernde Wortwitz nannte denn auch den beweglichen und umsichtigen Lehrer und Publizisten den deutschen „Woll-Thaer“. Vielleicht blieb aber dies die dauerhafteste Wirkung, daß er

für die Landwirtschaft, an deren technischer Hebung ja Männer genug zu arbeiten begonnen hatten, das Gesetz der rationalen Buchführung immer wieder predigte. Auch hier hat er gewiß nicht letzte Einsichten schon nach Hause gebracht. Thünens Untersuchungen über den Bodenertrag führten die Fragestellungen mit logischer Schärfe über Thaer hinaus; aber Thünen wußte sich selber, gleichgültig, daß ihre Naturen verschieden genug waren, als ein Schüler des Mannes von Celle und Möglin. Und Thaers unerbittliche Konsequenz, daß in der Ermittlung des Reinertrages die Voraussetzung einer haltbaren und auf die Dauer gesunden Gutswirtschaft liege, ist schließlich ein entscheidender Hebel geworden bei der mächtigen und für die Nahrungspolitik so wesentlichen Umgestaltung des Traditionalismus in die bewußte wissenschaftliche Methodik.

Auf dem Schinkelplatz in Berlin wurde, neben dem Baumeister und neben dem Helfer der jungen märkischen Industrie, Beuth, die Bronzestatue von Thaer aufgestellt. Kein Geringerer als Rauch war mit ihr beauftragt; sie wurde sein letztes Werk, nicht mehr von ihm selber vollendet. Der Name des Bildhauers bezeichnet den Rang, den die Zeitgenossen dem „Begründer des wissenschaftlichen Landbaues“ zuwiesen; mit diesen Worten auf dem Sockel der schönen Plastik wollten sie das Wissen um den Mann einer landfernen, großstädtischen Nachwelt weitergeben. Heitere Reliefs veranschaulichten den Lehrenden im Kreise seiner Freunde und Schüler; Hagen, als Rauchs Vollender, hat diese Tafeln geschaffen, und als man das Denkmal 1860 weihte, ließ das Komitee ein reizvolles Buch darüber erscheinen. Der damalige Redakteur an der „Kreuz-Zeitung“, Theodor Fontane, schrieb den Text, kurze biographische Studien; sie werden im Werke

Albrecht Thaer

des Dichters, der ja damals noch gar kein „Dichter“ war, nicht weiter mit erwähnt, aber daß Fontane durch diesen Auftrag unter die Historiker der Agrarwissenschaften geriet, bleibt eine liebenswürdige Anekdote.

FRIEDRICH HARKORT

Ein schlohweißer, etwas wilder Haarschopf umflatterte den Kopf, die dichte Bartkrause gab dem durchmodellierten, schlanken Gesicht den charakteristischen Rahmen, der schmale Mund hatte einen schmerzlich ernsten Zug, aber die großen blauen Augen strahlten von der inneren Lebendigkeit der Seele - Arbeitsstrenge, Enttäuschung, vielerlei Nöte hatten sein Aussehen früh schon geformt, und als er, ein guter Fünfziger, aus der westfälischen Umwelt in die Teilnahme an den preußischen und deutschen Entscheidungen trat, galt er schon als „der alte Harkort“. Die Legende hatte früh genug an seiner Gestalt zu modeln begonnen. In der Heimat sprachen sie von ihm nur als dem „Fritz“, eine schier unvergleichliche Volkstümlichkeit trug ihn. Westfalen hat den schönen Brauch, dem Gedächtnis verdienter Männer auf seinen Höhen Türme zu errichten. Harkort hatte selbst die Anregung gegeben und durchgesetzt, daß an seinem frühen staatsmännischen Wirkungskreis und in der Welt seiner Altersruhe dem Freiherrn vom Stein das erste Denkmal auf deutschem Boden errichtet wurde. Wenige Jahre nach seinem eigenen Tode (1880) wuchs auf den Höhen der Heimat auch das Mal, das seinen Namen trägt.

Wie hatte sich die Heimat verwandelt, seitdem der Knabe hier gespielt und dann von dem väterlichen Sitz Harkorten zur Handelsschule nach Hagen gelaufen war, verwandelt

Friedrich Harkort

nicht zuletzt durch ihn, den die Westfalen als den tatkräftigsten und erfolgreichsten Erwecker, Neu-Erwecker ihrer gewerblichen Fähigkeiten verehrten und wohl noch verehren! Freilich muß man zu dem Begriff des Erfolgs sogleich eine Einschränkung setzen: Friedrich Harkort hat „privatwirtschaftlich“ mehr als eine Niederlage erlitten, Unternehmungen, die er begonnen hatte, sind freiwillig, aber auch gezwungen wieder in andere Hände gegangen, seine eigene finanzielle Basis war immer schmal, oft zu schmal für das, was ihn umtrieb, und für das, was er umtreiben wollte. Er hat das alles erlebt, Schulden, Nöte, Zwangsversteigerung, Prozesse, und es könnte einer sagen, da sei er wohl eigentlich ein schlechter Wirtschaftler gewesen. Soviel mag gewiß sein: dem unbrechbaren Unternehmungssinn fehlte jener kaufmännische Instinkt, der, in der Kalkulation vorsichtig, zur Kühnheit des Wollens den Realismus des Maßgeföhles setzt. Harkort war ein Realist, das offenbart allein die Sinnhaftigkeit seiner Sprache, die anschauliche Deutlichkeit der Beispiele, die er in seiner unübersehbaren wirtschaftlichen und politischen Publizistik gebraucht, aber er verfügte weniger über den Realismus des heute Möglichen als des morgen Notwendigen, die Phantasie trug seine Einsichten voran, der unruhige und doch sichere Wille wagte das Experiment, das zugleich Beispiel werden sollte. Die meisten Dinge, die Harkort unternahm, gewannen bald einen Beispielcharakter, er zeigte und beschrieb sie gern jedermann und freute sich, wenn die Anregungen aufgenommen wurden; Fabrikationsgeheimnisse gab es für ihn nicht, auch nicht Ängste vor Konkurrenz; die Welt werde ja, so glaubte er, starken Hunger nach guter Ware haben, wenn man sie ihr nur liefern, und zwar auch mit billigen Transporten liefern werde, – nur sah er nicht ein, warum die Eng-

länder, deren Vorsprung in Maschinenbau und Eisengewinnung zu greifen war, das allein machen und verkaufen sollten, was man in Deutschland auch fertigen konnte. Harkorten, das Stammhaus, gehörte zu den „stuhlfreien“ Freigütern am Rande des Sauerlandes, seit vielen Geschlechtern im Besitze der Familie; im beginnenden 18. Jahrhundert war es zum Majorat erklärt worden. Landwirtschaft, Wald, einige Hammerwerke, in denen Sensen, Messer, Draht und dergleichen hergestellt wurden, der Handelsbetrieb mit der eigenen Ware begründeten den Wohlstand und die öffentliche Stellung der Sippe; das große, barocke, schieferumkleidete Herrenhaus aus der Mitte des 18. Jahrhunderts spricht davon. Aber die nachgeborenen Söhne mußten sich in der Welt umsehen. Zwei der Brüder von Fritz Harkort gingen in die Fremde, nach Portugal, nach Mexiko, zwei errichteten in Leipzig ein Handlungshaus und gewannen, zumal Gustav Harkort, der Mitarbeiter Friedrich Lists beim Leipziger Eisenbahnkomitee, in der neuen Umgebung eine Art von geschichtlichem Rang; Fritz Harkort selbst, als Lehrling und Gehilfe in einer Textilfirma tätig, wollte es in der Heimat versuchen. Wie und womit, war noch undeutlich. 1813 eilte er zwanzigjährig zu den Waffen, 1815, vor Ligny, wurde er schwer verwundet und blieb bis zum Beginn der dreißiger Jahre als Hauptmann im Verband der Landwehr. Das Soldatische im Gewand des Volksheeres wurde und blieb für sein öffentliches Wirken elementar. Er hat sich später, als Kritiker und Anreger, mit Kriegsministern und Militärkommissaren herumgeschlagen, er wurde zum hartnäckigsten Fürsprecher einer selbständigen, bepanzerten Kriegsflotte (und hat deshalb sogar als alter Knabe einen Beleidigungsprozeß, eine Strafe von zwanzig Talern auf den Hals bekommen) – der junge Kriegs-

Friedrich Harkort

rum begleitete ihn durchs ganze Leben. Seine Arbeiter grüßten ihn „Herr Hauptmann“. Er hat eine Geschichte der westfälischen Landwehr geschrieben. Die Invalidenfürsorge ließ ihn zum unnachsichtigen Mahner werden. Im Deutschen Reichstage von 1870/73 war er der einzige, der das Eiserne Kreuz der Freiheitskriege trug, ein Veteran der Einheitsbewegung, doch auf den Bänken der parlamentarischen Opposition.

Die Geschichte seines gewerblichen Gründertums beginnt mit einer Gerberei, aber das ist nur eine beiläufige Sache, sie gewinnt ihren exemplarischen Sinn, als er 1818 in der vom Staate freigegebenen Burg von Wetter – dort hatte als Leiter des Bergamtes drei Jahrzehnte zuvor der Freiherr vom Stein seine Laufbahn angetreten – mit der Unterstützung eines Elberfelder Geldmannes eine „mechanische Werkstätte“ einrichtete; von der Wolle über das Leder kehrte er zum Eisen zurück. Das war ja Familienerbe. War er denn ein Techniker? Das nicht, doch besaß er den Spürsinn für die werdenden Dinge, und der Zeitungsbericht eines Reisenden, was drüben in England mit dem neumodischen Ding, der Dampfmaschine, was mit Eisengewinnung und Eisenbearbeitung los sei, alarmierte ihn. So fing er an, und da er niemanden im Lande hatte, der ihm helfen konnte, fuhr er nach England hinüber, um sich mit Geld und guten Worten Techniker und erfahrene Arbeiter zu holen. Das war schwierig genug; denn die Engländer wollten das Monopol ihres industriellen Vorsprunges nicht preisgeben. „Ich habe damals verschiedene meiner Engländer sozusagen vom Galgen herunterschneiden müssen, um überhaupt welche zu bekommen.“ Dieses Wort der Erinnerung gibt drastisch den Typus der Lehrmeister, die er sich da zusammenlas. Freilich, bewegliche und erfinderische

Kräfte fehlen nicht darunter, nur war es schier unmöglich, sie länger zu halten. Ein paar Jahre genügten, und die Sache stand. Das heißt, zum Stehen kam sie nicht. Denn Harkorts schöpferischer Drang ließ sich nicht daran genügen, daß hier nun Dampfkessel geschmiedet wurden, Dampfmaschinen entstanden. Rief nicht das Land mit seinen Bodenschätzen, daß man sich auch des Halbzeugs, der rationellen Rohstoffgewinnung annahm? Ein Walzwerk wurde angelegt, ein Hochofen, die Eisenerzeugung auf das neue Puddelverfahren umgestellt – das kostete viel Schulgeld, die Fremden waren teuer und oft aufsässig, aber nach ein paar Jahren brauchte man sie nicht mehr. Die Anlagen in Wetter waren die Vorschule, und Harkort selbst wurde für jeden der willige, seine mahnenden Freunde meinten, der zu willige Lehrer: „Mich hat die Natur zum Anregen geschaffen, nicht zum Ausbeuten, das muß ich anderen überlassen.“ 1832 schied er aus dem Vertrag der „Mechanischen Werkstätte“ aus; dem Teilhaber war zu viel experimentiert worden. Harkort ist seines Vermögens zum ersten Male ledig. Mit geliehenem Geld fängt er einen neuen kleinen Betrieb an, um bald wieder die Welt mit kühnen Geschichten zu beschäftigen.

Man muß Waren nicht nur herstellen, man muß sie auch bewegen können: wenn es gelang, die Straßen besser zu machen, konnte man Kohle und Eisen rascher und billiger zusammenbringen. Da hatte er nun bei seinen englischen Reisen dieses neue Verkehrsmittel gesehen, die „Railroads“; im März 1825 hatte er davon in der Zeitung „Hermann“ berichtet, nach seiner dringlichen Art sogleich berechnend, wie sich der Frachtverkehr zwischen Elberfeld und Düsseldorf, zwischen Duisburg und Arnheim beschleunige und verbillige. Der Aufsatz schloß: „Die Eisenbahnen werden manche Revolution

in die Handelswelt bringen. Möge auch im Vaterland bald die Zeit kommen, wo der Triumphwagen des Gewerbefleißes mit rauchenden Kolossen bespannt ist und dem Gemeinsinn die Wege bahnt.“ Das ist in Deutschland das erste Wort von der kommenden „Revolution“ des Verkehrs; es handelt sich auch nicht um einen vorübergehenden Einfall, 1826 reicht Harkort dem Freiherrn vom Stein eine „Abhandlung über Schienenwege“ ein, in der das monumentale Wort steht: „Gemeingeist heißt der Gewaltige, welcher die Wunder der Welt zustande gebracht.“ Und nach einigen Jahren läßt er, 1833, seine Schrift über die Bahn von Minden nach Köln hinausgehen, in der der alte Soldat auch schon berechnet, welche Hilfskraft hier „der Kunst des Feldherrn“ erstehen werde. Doch der Gemeingeist läßt sich noch Zeit – ein Rückkehrer aus der Fremde, List, muß sich daran verzehren, ihn zu erwecken und zu formen.

Harkort hat es inzwischen unternommen, ihn von einer anderen Seite anzupacken. Er trommelt das Geld zusammen, um ein Dampfschiff zu bauen; es ist für die Weser bestimmt, wird aber in Duisburg auf Kiel gelegt, und im Winter 1836 bringt Harkort den „Friedrich Wilhelm III.“ selbst in abenteuerlicher Fahrt über Holland und die Nordsee nach Minden; fast gefährlicher als die Stürme sind die Schikanen der hannöverschen Behörden. Nun ist er also auch Seemann, und es treibt ihn weiter: seetüchtige Dampfer sollen von Köln nach London fahren. Das gelingt; 1837 wagt er es, und auf stürmischem Wege gelangt er die Themse hinauf. Dem feierlichen Empfang entspricht nicht die wartende Einsicht der heimischen Geldgeber – die Schiffe, die er zum regelmäßigen Verkehr zu bauen begonnen, werden versteigert. Das ist die herbste Enttäuschung und doch auch der Stolz seines Lebens: die Flagge

des Schiffes, das er nach London geführt hatte, soll einmal, das ist die Bestimmung, seine Leiche bedecken.

Der Mann hat noch mancherlei angefangen, und manches ist ihm noch mißglückt — erst das Alter bringt ihm, durch glücklichen Verkauf einiger Bergwerksanteile und Mutungsrechte, sorgenfreie Jahre und auskömmlichen Wohlstand. Als Alfred Krupp, der sich durch beharrliche Konzentration zum führenden Mann des Landes emporgeschafft hatte, den Alten aufsuchte — er war mit seinem Vater befreundet gewesen —, traf er ihn in einem bescheidenen Häuschen. Das hatte Harkort einmal als Arbeiterwohnung gebaut, es genügte ihm. Von hier aus übte er auf die Seelen eine besondere Wirkung. Denn dieser Vorkämpfer des gewerblichen Fortschrittes war zugleich ein Volkserzieher und Volksschriftsteller großen Stiles. Die Zahl seiner Aufsätze und Bücher ist schier unübersehbar, sie befassen sich mit Geschichte und Technik, mit Steuerwesen, Bergrecht, Kolonien, Flotte, immer wieder mit dem Schulwesen, mit der besseren Bildung des Lehrerstandes und seiner finanziellen Hebung; die Lehrer hatten keinen besseren Anwalt als diesen Mann. Geistesgeschichtlich wichtig bleibt vor allem die Schrift des Jahres 1844: „Bemerkungen über die Hindernisse der Zivilisation und Emanzipation der unteren Klassen.“ Denn hier ist in freier Unbefangenheit die ganze materielle und die seelische Lage der werdenden Industriearbeiterschaft angefaßt, die Gefährdung von Staat und Staatsgesinnung durch Besitzlosigkeit und städtische Vermassung, aber auch die individuelle Not des Proletariats: „Mit der Arbeit muß die Ehre verbunden bleiben.“ Niemand hat damals in Deutschland mit gleicher Einsicht von der „Reform der sozialen Verhältnisse“ gesprochen, völlig undoktrinär, realistisch in der Analyse der Dinge, praktisch in den Besse-

rungsvorschlägen, denen er mit Kassenwesen und Schiedsrecht den praktischen Versuch folgen ließ.

Gerade die freie, warmherzige und selbständige Behandlung der sozialen Problematik ließ ihn, als die Krise des Jahres 1848 eintrat, einen sehr persönlichen Standpunkt finden. Er war in der provinziellen Vertretung ein Sprecher der Verfassungswünsche gewesen, hatte hier sogar einen Zusammenstoß mit dem alternden Stein gehabt – die Familientradition wies ihn zu einem der eigenen Würde bewußten Royalismus. Zu diesem bekannte er sich auch, 1848 in die Berliner Nationalversammlung entsandt; der König konnte sich, nachdem er sich zur Verfassungspolitik entschlossen hatte, keinen wärmeren Verteidiger der monarchischen Stellung wünschen als diesen westfälischen Volksmann. Dieser sammelte damals in dem Berliner Parlament eine eigene Gruppe um sich, um den Ausgleich bemüht, den Beifall der konservativen Gruppe so wenig achtend wie die Schmähung der Radikalen; beide hatten sich dieser Haltung des Mannes nicht versehen.

Aber die Entwicklung der fünfziger Jahre drängte ihn dann in die Opposition. Nie hat er dem Ministerpräsidenten Otto von Manteuffel das Zurückweichen vor Habsburg, den Tag von Olmütz, vergessen, und der Abbau der Verfassungsrechte, die steuerliche Bevorzugung des Ostens, die Vernachlässigung des bürgerlichen Elementes beim Militär, das Zurückbleiben der preußischen Volksschule gegenüber anderen deutschen Staaten fanden in ihm einen unablässigen Kritiker. Das Reden war nicht eigentlich seine Sache, er war auf der Parlamentstribüne ein Freund knapper Sachlichkeit, mit guter Zahlenkenntnis, fleißig in der Vorbereitung; die Themen waren zwischen Steuerfragen und Schulplänen, Bergrecht und Schiffsbewaffnung, Beheizung der Eisenbahnwaggons

und Kreditwesen, Zollschutz und Hochseefischerei weit-
schichtig genug, so daß man auf der Ministerbank den Tadler
ungeduldig einen Dilettanten nannte: „Ich akzeptiere den
Titel; ja, ich bin ein Dilettant, jedoch ein Dilettant auf meine
eigenen Kosten; Sie aber sind Dilettanten auf Staatskosten.“
Das war herb, und herb war auch gelegentlich die Sprache,
die er in seinen politischen Berichten, den „Bürger- und
Bauernbriefen“, den „Arbeiterbriefen“ führte. Er hat dem
Volk aufs Maul geschaut und kann mit wunderbarer Ein-
dringlichkeit von den öffentlichen Dingen reden, unterrich-
ten, mahnen, warnen, witzig und strenge. Daß er jemand je
zu Gefallen geschrieben hätte, kann man nicht sagen.

Als im Beginn der sechziger Jahre um die Heeresvorlage der
Konflikt zwischen Regierung und Parlament ausbrach, hat
er lange hoffend eine Verständigung erstrebt. Freilich, sein
Verhältnis zu Bismarck blieb problematisch. Er folgte ihm
wohl gerne auf dem Wege, Preußens Führungsaufgabe in
Deutschland zu vollziehen. Aber da hatte einmal im Jahre
1852 der damalige Bundestagsgesandte dem Hagener Abge-
ordneten entgegengerufen, Offizier zu sein sei „nicht so lu-
krativ als Fabriken anzulegen und mit königlicher Unter-
stützung fortzuführen und den Dank dafür durch Angriffe
auf die Regierung zu zahlen“. Harkort antwortete damals,
er sei gerne bereit, mit Bismarck „auf vier Wochen eine Kom-
panie um die Wette zu führen“, aber was den Vorwurf
anbelangt: „Ich habe nie eine solche Unterstützung bekom-
men“. Und zwei Tage später trug er einen Brief der See-
handlung vor, daß er nie weder für sich noch für Dritte um
einen Kredit nachgesucht oder ihn erhalten habe. Daß
Bismarck jenes Wort nicht zurückgenommen hat, konnte
Harkort in der seelischen Auseinandersetzung mit dem Staats-

Friedrich Harkort

mann nie verwinden. Es hatte seine empfindlichste Stelle getroffen.

Denn die völlig selbstlose und dabei ganz uneitle Hingabe an die Sorgen der Gemeinschaft war ja die innere Kraft seines Lebens. Er stellt, wenn man eine zuordnende Begrifflichkeit braucht, die vollkommenste Prägung dessen dar, was man unter deutschem Bürgersinn und Bürgertum des 19. Jahrhunderts verstehen mag, das Wort von mancher läßlichen Denkgewöhnung befreiend, seinen Inhalt freilich auch weitend und sprengend durch die ganz persönliche Kraft der sachlichen Leidenschaft und wagenden Tapferkeit.

FRIEDRICH FRÖBEL

Das mag als etwas nebensächlicher Krimskrams gelten, von dem zu reden nicht recht sich lohnt: bunte Bälle, groß genug, um von kleinen Kinderhänden umfaßt zu werden, Würfel aus Holz, gleichmäßig in den Maßen, einige gedoppelt, so daß sie als feste, plumpe Balken in Miniaturformat wirken, einige im diagonalen Querschnitt zerlegt. Farbige Holzblättchen sind auch noch da, Stäbchen, Papiere zum Falten oder solche, die in Streifen getrennt sind und sich offenbar eignen, zu geometrischen Flechtmustern ineinandergeschoben zu werden. Viele mögen sich daran erinnern, freundlich lächelnd, manche auch verdrießlich, solches Zeug in ihrer frühen Jugend unter den Fingern gehabt zu haben.

Dem, der sich nie um die Geschichte der Pädagogik gekümmert hat, will es nicht recht in den Kopf, daß diese harmlosen Dinge vor hundert Jahren ein richtiger Kampfgegenstand waren, daß sich Tagungen mit ihnen beschäftigt haben, daß sie, mittelbar, polizeiliche Staatsaktionen auslösen konnten. Heute sind sie zu einer Selbstverständlichkeit geworden, und zwar nicht bloß zu einer deutschen, sondern zu einer internationalen: Friedrich Fröbel, mit dessen Namen außerhalb der Lehrerkreise auch in seinem eigenen Volk die meisten nur eine blasse Vorstellung verbinden, wenn sie ihn nicht gar mit seinem Neffen, dem achtundvierziger Politiker und Publizisten Julius Fröbel verwechseln, dieser seltsame,

zähe, unruhige und besinnliche Mann hat auf eine eigentümliche, stille Art die ganze Welt erobert. Es ist freilich „bloß“ die Kinderwelt. Aber indem sie von Leitgedanken seiner Arbeit erreicht und durchdrungen, von seinen Anregungen befruchtet und bestimmt wurde, ließ sie ihn, fast anonym, einen höchsten Grad von Weltwirkung gewinnen. Fröbel hat seine friedsame Herrschaft im angelsächsischen Bereich errichten können wie bei den Japanern – kaum ein pädagogischer Denker ist so weit über die Grenzen hinausgeschritten. Ja, es gab eine Periode, da die Fremde ihn stärker pflegte als die Heimat, in den fünfziger Jahren, und der Erfolg in Paris und London erst mit dazu half, das argwöhnische Mißtrauen der preußischen Regierung zu zerbrechen.

Dabei ist Fröbel durchaus nur als geistiges Gewächs des deutschen Bodens zu verstehen. Er entstammt einer thüringischen Bauern- und Pfarrerrfamilie; der kleine Staat von Schwarzburg-Rudolstadt war ihm Heimat und langehin Herberge seiner Versuche. Es war für ihn nicht ungünstig, daß er sich dabei einer gewissen landesfürstlichen Stütze erfreuen konnte. Denn die Begegnung mit der Behördenapparatur des großstaatlichen Preußens war zunächst eher abschreckend. Aber, so glücklich es für seine pädagogische Praxis war, das Zutrauen der Höfe zu gewinnen, da und dort, etwa auch in den freien Städten Frankfurt und Hamburg, förderte Freundeskreise zu besitzen: sein Sinn umfaßte das Größere. Er hatte sich 1813, damals einunddreißig Jahre alt, als Freiwilliger dem Lützowschen Freikorps angeschlossen, und die Teilnahme an dessen Streifzügen und Kämpfen prägte sein gesamtdeutsches Bewußtsein, das immer etwas von der christlich-germanischen Färbung der aktiven nationalen Romantik behielt.

Doch geht es wohl nicht an, wie es gelegentlich geschieht, ihn einfach geistesgeschichtlich der Romantik zuzuordnen: hat er wohl auch inneren Anteil an den „ganzheitlichen“, an den „organischen“ Auffassungen der Natur und des natürlichen Lebens, so erscheint er von dem spezifischen Geschichtsbeußtsein, das aus der romantischen Bewegung erwuchs, wenig oder gar nicht berührt. Man mag aber in der Anlage seiner erzieherischen Methode, in der etwas umständlichen Pedanterie, wie er sie ausbreitet, ein rationalistisches Element erkennen – der „Aufklärung“ ist, eingeboren, ein stärkerer pädagogischer Optimismus zu eigen, wenn sie auf den Menschen blickt und ihn, mit Rousseau, für „gut“ erklärt; das ist auch, religiös betont, Fröbels Auffassung. Und jener sehr lebhafte Sinn für Maß, Ordnung, Zahl ist auch ein Erbe des 18. Jahrhunderts: „Menschenziehung ohne Mathematik . . . ist darum ein haltloses Stück- und Flickwerk . . . Menschengemüt und Mathematik sind so unzertrennlich als Menschengemüt und Religion.“ Dies Ineinander von rationalistischen und romantischen Elementen ist ja nicht für ihn allein bezeichnend. Die Verzahnung erfolgt freilich auf eine sehr persönliche Weise. Fröbel hat schicksals- und bildungsmäßig mancherlei Umwege gemacht, bis er Beruf und Berufung fand. Da war er, ohne die Schule fertig abzuschließen, zu einem Förster in die Lehre gesandt worden, schließlich erreichte er, daß der Vater ihn auf die hohe Schule nach Jena ließ, wo der Siebzehnjährige Naturwissenschaften, vorab Mineralogie, zu studieren begann. Aber das wurde wieder abgebrochen; es folgen die Stationen: Landwirtschaftseleve, Schreibgehilfe bei den väterlichen Pfarrgeschäften, Vermessungsbeamter im Fränkischen, ökonomischer Buchhalter auf einem mecklenburgischen Gut – nun wollte er, 1805, ins Bau-

Friedrich Fröbel

fach gehen, und von Frankfurt aus sollte eine Stellung gesucht werden. Aber hier, in dieser Stadt, stieß er auf einen pädagogischen Kreis, und nun stellte ihn der Leiter der neuen Musterschule, Gruner, einfach vor eine Knabenklasse. Der Lehrer war fertig; nie hatte Fröbel daran gedacht, einer zu werden; da, im kühnen Versuch, erwies sich, daß er einer war. Das etwas unklare Leben gewann seine Richtung durch das Ziel, als der Stern Pestalozzis ihm aufstrahlte. Nach einem kurzen Besuch (1805), nach einer längeren Hauslehrertätigkeit in Frankfurt, weilte Fröbel von 1808 bis 1810 als Gehilfe in Ifferten, lehrend und lernend: Pestalozzis geniale Natur und Unmittelbarkeit mußten ihn für alle Zukunft beeindrucken, er empfand aber zugleich kritisch die organisatorischen Unzulänglichkeiten. Und bei dem Schweizer Meister tastet er sich auch an die Fragen heran, die Pestalozzi wohl selber schon aufgeworfen hatte, in deren Beantwortung aber Fröbel den mächtigen Anreger fruchtbar und selbständig ergänzen sollte: die Erziehung des Kleinkindes. Doch nun kam es ihm zunächst darauf an, die Lücken seines Wissens zu stopfen: er bezieht noch einmal die Universitäten, zunächst Göttingen mit seiner Tradition der orientalischen Sprachenkunde, dann die junge Berliner Hochschule mit Fichte, Schleiermacher – dort aber fesselte ihn wieder die Kristallographie, und als der Lützower Fröbel aus dem Befreiungskrieg zurückgekehrt war, erhielt er eine Stellung als Assistent am Mineralogischen Museum. Das konnte nur ein Zwischenspiel sein. Die Erzieheraufgabe wartet auf ihn – die erste Veranlassung hat einen tragischen Akzent, er sollte den vaterlos gewordenen drei Söhnen seines Bruders Mentor werden. Daraus entwickelte sich, da er den Rahmen gleich größer fassen wollte, vom Jahre 1817 an seine erste Erziehungs-

anstalt in dem rudolstädtischen Dörfchen Keilhau. Es sollte nur die erste Station sein, der manche Wanderung und mancher Versuch folgten. Die Enttäuschungen und die Rückschläge blieben nicht aus, aber gerade in den Jahren äußerster Not festigte sich Fröbels zäher Wille, wuchs die Kühnheit seiner Planungen, die auf ein Allgemeines zielten. Noch einmal führte ihn das Experimentieren in die Schweiz, 1830 bis 1836, mit Schulgründungen in Wartensee, in Willisau — man würde heute von Landerziehungsheimen sprechen; der Kanton Bern berief ihn an die Spitze seines Waisenhauses, und in dieser Aufgabe findet er den Weg zu jener sonderlichen Leistung, der Erziehung *vor* der Schule. Es ist die Zeit, da er die ersten „Würfel“ als pädagogisches Werkzeug faßt und ausbildet, für Mathematik, auch für Sprachlehre. Und als er 1836 in die Heimat, nach Blankenburg, zurückgekehrt war, begründet er dort den „Allgemeinen deutschen Kindergarten“.

Daß er dies Wort fand, „Kindergarten“, hat ihn selber glücklich gemacht; es besitzt eine andere seelische Luft als die „Kleinkinderbewahranstalten“, die es, caritative Begleitscheinung der jungen, familiengefährdenden Industrieentwicklung, da und dort schon gab. Der neue Begriff war frei von dem Nebenton einer peinlichen Verlegenheit, eines Aushilfeverfahrens; er redet von dem Heiter-Wachstümlichen. Nun ist es nicht so, als ob Fröbel nur auf das „Kleinkind“ gesehen und über sein „Spiel“, seine „Beschäftigung“ nachgedacht habe; sein Hauptwerk über „Menschenerziehung“ steht in einem viel größeren Rahmen, da es den Menschen, die Menschen in ihrem Verhältnis zu Natur und Gott, zu Familie, Gruppe, Beruf, Volk erfaßt, um das Natürlich-Gegebene zu dem Bewußt-Gewollten zu entwickeln. Das Ver-

nünftige ist das Gemäße, aber die Vernunft ist für ihn weder eine intellektuelle oder gar im Hegelschen Sinne eine metaphysische Abstraktion, sondern eine von der Anschauung und Beobachtung genährte Kraft, das Gesunde, Zweckhafte, Gute zu erkennen. Und die sittliche Verantwortung stellt hinter die Erkenntnis das Streben der Verwirklichung.

Die offenbare Liebe, die für die frühe Kindheit sowohl in der Praxis wie in der Theorie herrschte, läßt ihn, wenn man so will, zu dem pädagogischen Spezialisten der Vorschuljahre werden, und als solcher ist er mit einer Weltwirkung in die Geschichte eingegangen. Auch für ihn ist, wie für Pestalozzi, die Familie der natürliche Raum der Erziehung, seine „Gaben“ — so nennt er die einzelnen Gruppen der Beschäftigungsspiele — sind Handreichungen für Mütter und ältere Geschwister. Aber Erziehtum ist ja nicht jedem geschenkt, auch nicht jedem, der beruflich in der Lehraufgabe steht. Fröbel hatte in dem Beginn seiner Bemühungen, auch das Kleinkind als ein Objekt verantwortlicher Betreuung zu erfassen, mannigfache Auseinandersetzungen: neben der enthusiastischen Freundschaft, deren Opferwilligkeit ihn stützte, gab es doch recht viel ablehnendes Mißtrauen, auch aus den Lehrerkreisen. Die etwas schwerfällige, manchmal naturphilosophisch umständliche und dunkle Ausdrucksweise seiner systematischen Bemühungen war nicht gerade werbend — es ist charakteristisch, wie ganz anders sein literarischer Ton ist, wenn er einfach das Kinderspielen beschreibt und psychologisch deutet, heiter, unmittelbar; überzeugender muß noch gewirkt haben, wenn er selber mit den Kindern spielte und hier, ein Beispiel, der Lehrmeister einer Jüngerschaft wurde. Diese „Jüngerschaft“ verwandelte sich, seitdem er in Blankenburg den „Kindergarten“ eröffnet hatte (woran sich auch

ein Manufakturbetrieb für seine Spiele, ein wiederholter Zeitschriftenversuch anknüpften). Bisher hatte er mit seinen Schriften wesentlich jüngere Männer erreicht oder Freunde aus dem Kreise der Lützower als Arbeitsgenossen gewonnen; jetzt wurde er der Prophet und der Begründer eines neuen Frauenberufes. Frauen und junge Mädchen schlossen sich ihm an; war ihre Zahl zunächst auch noch gering, so steckte in ihrer Hingabe ein missionarisches Element. Das wurde für seine Sache teils gefährlich, teils höchst fruchtbar. „Gefährlich“, weil sie nun im Lichte der jungen weiblichen „Emanzipationsbewegung“ erschien, die in den vierziger Jahren sichtbar wurde und 1848 einen lebhaften Auftrieb erhielt – so konnte es geschehen, daß, als der politische Rückschlag erfolgte, Fröbels Kindergarten in Preußen verboten wurde; eine Verwechslung mit des radikalen Neffen Karl Fröbel „weiblicher Hochschule“ hatte wohl den Anlaß gegeben, aber die Aufhellung des Mißverständnisses, der unmittelbare Appell an den König fruchteten nichts: der private humanitäre Enthusiasmus, der wohl christlich, aber nicht konfessionell durchfärbt war, galt der mißtrauischen Staatlichkeit als bedenklich. Das lächerliche Verbot währte von 1851 bis 1861. Fröbel selber ist 1852 gestorben – er erlebte wohl noch, daß eine allgemeine Lehrerversammlung in Gotha gewonnen wurde (wie überhaupt die Kleinstaaten dem preußischen Vorgang nicht folgten), aber die Durchbruchskämpfe wurden erst nach seinem Tode geschlagen. Es war vor allem Bertha von Mahrenholtz-Bülow, die in England und Frankreich, in Belgien und in der Schweiz durch Vorträge, Schriften, Gründungen ihrem Meister Positionen eroberte: nachdem dies gelungen, brachte ihr unermüdliches Wirken auch den heimischen Widerstand zum Einsturz, in Österreich folgte gar bald

die ministerielle Förderung, und der „Kindergarten“ war von den siebziger Jahren an ein legitimes Glied im Aufbau des deutschen Erziehungswesens; überall in der Welt, selbstverständlich mit national bedingten Abwandlungen, ging der Samen auf, den Fröbel ausgestreut hatte.

Will man seine Lehre auf die einfachste Formel bringen, so mag man sagen, daß er den Spieltrieb des Kindes als gegeben nimmt, daß er ihn aber von den einfachsten Grundformen aus sinnvoll zu regulieren versucht. Seine Würfel, Schnitte, Stäbchen, mit den kubischen Gleichmaßen, haben in sich ein Element der Ordnung, die Phantasie kann mit ihnen werkeln, aber sie wird immer wieder auf den klaren Rhythmus der Verhältnisse zurückgeführt. Aus dem Spiel erwächst die Gestaltung, der Sinn für das Notwendige und Geordnete, erwächst auch die Tugend der Geduld, der pfeglichen Erhaltung – vom Leblosen geht es zum Belebten, vom Zweckfreien zum Zweckhaften: das Spiel, im Bauen und Basteln, in der Verantwortung für ein Gartenbeet, wird Vorstufe der bewußten Arbeit. Das Sinnhafte soll ausgebildet sein, bevor es von der Abstraktion gefährdet wird. So steht Fröbel unter den Vätern der „Arbeitsschule“. Er ist selber ja ein Zeitgenosse der idealistischen Philosophie, und sein strenges grüblerisches Wesen drängt die Erkenntnis in die systematische Reflexion – der seltsame, vogelhafte Kopf mit den gepreßten, scharfen Zügen spricht davon. Der Mann hat es sich nicht leicht gemacht. Aber sein wagendes Leben, das ethische Strengen mit einer gewissen Pedanterie des Lehrvortrages verband, ist auf die merkwürdigste Weise zur munter fließenden Quelle einer schöpferischen Heiterkeit geworden, die Millionen und Millionen von Kinderseelen nährt.

PETER JOSEF LENNÉ

Das war ein immerhin ungewöhnlicher Vorgang, daß man in Berlin im Jahre 1839 einer Straße den Namen eines Beamten des Königs gab; der so Ausgezeichnete war nach seinen Jahren noch keineswegs zum Ehrengreis gediehen, er hatte jetzt eben erst das fünfzigste erreicht. Aber die Verwaltung der preußischen Hauptstadt war ihm dankbar, und der alte König, Friedrich Wilhelm III., anerkannte das Recht auf Dankbarkeit: die Neugestaltung des Tiergartens, der bislang ein stark verwachsenes und vielfach versumpftes Waldstück gewesen und den die sich dehnende Stadt nördlich und südlich zu umfassen begann, hatte der hauptstädtischen Bevölkerung einen Volkspark gegeben. Die neu benannte Straße zog sich denn auch, bei den Ministergärten beginnend, an seinem Rand entlang. Sie trägt heute noch den Namen des Mannes, dem Berlin und Potsdam so viel zu danken haben.

Lenné ist unter den großen Gartenbauern des 19. Jahrhunderts dadurch der wichtigste geworden, daß er den großen Park, die Schaffung belebter Grünflächen, als Funktion der werdenden großstädtischen Entwicklung begriff und auch propagandistisch vertrat. Die repräsentativen Parkanlagen des 18. und des beginnenden 19. Jahrhunderts waren Schöpfungen fürstlicher Laune oder Liebe: Schwetzingen, Wörlitz, Muskau. An Schwetzingen mag man heuté noch am deutlichsten den Übergang von der architektonischen Planung, die

Peter Josef Lenné

man die französische nannte, zur landschaftlichen, zur „englischen“ erkennen. Ganz auf den neuen Ton, den Durchbruch zur Naturschwärmerei, waren die Schöpfungen gestimmt, die den Fürsten Franz von Anhalt-Dessau in Wörlitz, den Fürsten Pückler in Muskau unsterblich gemacht haben: an ziemlich gesichtslose Kleinstädte gelehnt, hoben sich diese Kinder einer schönen und großartigen Laune zu einem Eigenwert. Dies: die bewußte Erhöhung einer Landschaft mit Hain, Baumgruppe, Hügel, Wiese, Wasserlauf, Brücke, mit geschickt gestellter, doch sparsamer Architektur, mochte auch das theoretische Ideal Lennés sein; die Anregungen einer Studienreise durch England waren unverlierbar, und er hatte in seinen jungen Jahren auch bei Schell, dem Parkgestalter Münchens, gearbeitet. Daß dessen wesentliches, geistreiches Werk geradezu den Namen „Englischer Garten“ erhielt und bis heute bewahrt hat, gibt die Zusammenhänge. Doch liegen in der Ausbildungszeit auch die Beschäftigung in Schönbrunn, in Laxenburg, das heißt in einer Umgebung, die ihre Prägung von dem streng architektonischen Rhythmus erhalten hat. Und der einsichtige Vater hatte seinen Sohn nach der Gymnasiumszeit auch nach Paris gesandt!

1816 trat Peter Josef Lenné als Gärtnergehilfe in die Verwaltung der königlichen Gärten von Potsdam ein. Das mochte vielleicht auch nur so eine Durchgangsstation sein, wie ein junger lernfroher Mensch, er zählte gerade siebenundzwanzig Jahre, sie eben braucht. Das Gemäße schien irgendwann die Rückkehr in die rheinische Heimat. Dort würde es an Aufgaben nicht fehlen, denn die Lennés waren seit Generationen die Gärtner der kölnischen Kurfürsten-Erbz Bischöfe gewesen. Die Leitung in Bonn-Poppelsdorf, in Brühl, war sozusagen erblich, seit 1665 ein Ahne von seiner Lütticher Heimat nach

Köln berufen worden war. (Der schrieb sich noch Le Neu-erst Peter Josefs Vater vollzog die Umbildung des Namens, der durch den Sohn dann solchen Klang gewinnen sollte.) Kurfürsten gab es nun in Köln keine mehr. Aber Gärten überdauern den politisch-staatlichen Wandel und wollen auch weiter gewartet werden. Lenné bleibt in Potsdam. Sein regsamer Wille spürt die Aufgabe, die seiner harret. Es handelt sich darum, daß er zwischen der überkommenen, stark besetzten Bürokratie der Gartenverwaltung mit seinem eigenen Willen und Vermögen sichtbar wird. An regsamem Eifer und an Ehrgeiz fehlt es nicht, auch bringt er von den früheren Arbeitsstellen einige Weltläufigkeit mit; Erfahrung und tüchtige botanische Kenntnisse, womit er, erblich ausgestattet, den Schulsack beladen hat, sind eine gute Hilfe.

Die Zeitlage, da er in Preußen eintraf, war günstig. 1815 war mit dem Sieg bei Waterloo die Epoche der kriegerischen Bedrängnisse abgeschlossen. Die Hinwendung zu friedlichen Aufgaben gab dem Talent des Mannes bald Gelegenheit zur Bewährung: kein Geringerer als der allmächtige Staatskanzler, Fürst Hardenberg, der damals Besitzer des bei Potsdam gelegenen Schlosses Klein-Glienicke war, entdeckte die Beweglichkeit und den Geschmack Lennés; indem er ihn als Berater der Parkgestaltung heranzog, hob er ihn zur Sichtbarkeit heraus. Lenné, mit unternehmendem Sinn, wird der Motor, 1822, bei der Begründung des „Vereins zur Förderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten“. 1824 entsteht die „Landesbaumschule und Gärtnerlehranstalt“. In diesem Jahr wird Lenné, der jetzt festen Fuß gefaßt hat, zum Gartendirektor ernannt; nach 1828 übt er dieses Amt in alleiniger Vollmacht aus.

Man ist gewohnt, Lenné in wesentlicher Verbindung mit dem

Peter Josef Lenné

König Friedrich Wilhelm IV. zu sehen, der ihm schon in seinen langen Kronprinzenjahren nahegetreten war; ihre Partnerschaft, in enthusiastischer Anregung und realistischem Kalkül - hier wurde der Künstler dann zum Bremser - hat das heutige Bild von Potsdam wesentlich bestimmt, soweit es sich um Grünanlagen, um die Parks handelt, die die Stadt umfassen. Aber es darf nicht übersehen werden, daß auch der alte König dem Rheinländer schon eine Chance gegeben hatte. Friedrich Wilhelm III. war ziemlich amüsich und ein sparsamer Herr, aber auch er ließ sich von dem unternehmenden und werbenden Sinn seines jungen Gartendirektors anstecken. Dafür wird die liebenswürdige Anekdote überliefert: mit kluger Einschätzung der Art des Monarchen habe Lenné die zur Vorlage bestimmten Entwurfsskizzen immer in einem möglichst kleinen Format gezeichnet, damit nicht die Großartigkeit der Prospekte und Planungen den sorgfältigen Haushalter erschrecke. Wenn Lenné Lösungen verschiedenen Ranges vorbrachte, wählte der König die bescheidene. Der Gärtneringenieur hatte sich darauf eingerichtet: die Teilstücke, die da angetragen und durchgezeichnet wurden, waren in seiner Vorstellung eben nur Teile, das Große, das Gesamtbild fest in seinem Kopf, und schließlich gelang es denn doch, die einzelne Form in guten Übergängen zu gewinnen, ohne den Eindruck, daß Zerstückeltes zusammengeffickt wurde. Das war eine kluge Taktik. Wie geschickt Lenné, den man nach seinen Werken eben doch als einen freischöpferischen Künstler nimmt, gerade auch als Verwaltungsbeamter gewesen ist, geht eindrucksvoll genug aus der größeren biographischen Studie hervor, die Gerhard Hinz vor einigen Jahren auf den amtlichen Urkunden aufgebaut hat.

Nun ist es so, daß Peter Josef Lenné innerhalb der Garten-

baukunst keine eigentliche „Schule“ charakterisiert. Er gehört der Romantik an oder doch ihrem Ausklang ins Biedermeier, und wer will, mag in seinen Stadtbauplänen für Berlin den frühen Hauch rationaler, hygienischer und verkehrspolitischer Überlegungen spüren. Der doktrinäre Zug fehlt ihm völlig. Er greift die Gegebenheiten mit einem realistischen Sinn für das Maß an, für die Nutzung des Historischen – es ist recht lehrreich, etwa beim Charlottenburger Schloßpark, auch bei den Erweiterungen von Sanssouci die alten Lagepläne mit seinen Änderungen zu vergleichen. Da kommt er zu klugen Kompromißlösungen. Zwar hatte sein jugendlicher Enthusiasmus dem „Landschafts“-Charakter der englischen Parks gehuldigt; in seinen Aufzeichnungen fehlen nicht die herben Notizen über die gezirkelte Geometrie der Renaissance, des Barock, aber die eigenen Arbeiten, zumal die im Zusammenwirken mit Friedrich Wilhelm IV., offenbaren dann doch zum Teil einen sehr entschiedenen architektonischen Charakter, etwa bei der groß gedachten Anlage der Potsdamer Orangerie, für die sizilianischen Gärten. Mit einer außerordentlichen Beweglichkeit der Anpassung an die konkreten Aufgaben zügelt er die Phantasie; die Argumentationen sind klar, zweckhaft, gelegentlich nüchtern.

Wenn Potsdam eine der herrlichsten Gartenstädte wurde, so kommt außer der königlichen Fürsorge diesem Manne das größte Verdienst zu: die Ausweitung der Anlagen von Sanssouci, mit Charlottenhof, Orangerie-Terrassen, Pfingstberg, ist von ihm entworfen und mit soviel künstlerischem Takt wie vorantreibendem Willen durchgeführt worden; der „Neue Garten“ ist ganz seine Schöpfung. Die Zusammenarbeit mit Schinkel erwies sich fruchtbar genug; sie hat ihre Dokumente nicht nur in Charlottenhof, sondern auch in der Umgestaltung

der Pfaueninsel hinterlassen. Die Vertrauensstellung, die Lenné, ein heiterer Gesellschafter, am Hofe eingenommen hatte, trug ihre Früchte: man empfand in den Adelskreisen die Gartenpflege, die jetzt in Potsdam so lebhaft betrieben wurde, als ein *nobile officium*. Lenné wurde für die Herrnsitze als Planer und Berater hinzugezogen: unmittelbar und mittelbar wirkte er so ins Breite, und wo er verständnisvolle Auftraggeber fand, konnte er dem ländlichen Schloß, dem Gutshof eine liebenswürdige Schönheit anfügen, die erst den Nachfahren zum rechten Besitz wurde. Wenn man in der Mark, in Pommern seltenen Baumarten in gut gestellter Gruppierung begegnet, mag es einem bei der Erkundung passieren, daß Lenné als der Schöpfer der Anlage überliefert ist.

Doch ist grundsätzlich wichtiger, daß er über den Park der Stadt, über die „Grünanlagen“, wie man heute sagen würde, nachgedacht hat. Aus dem Jahre 1840 stammt eine Denkschrift über „Schmuck und Grenzzüge der Residenz Berlin“. Schon vorher war er auf das Problem gestoßen; 1824 hatte die Stadt Magdeburg, arm an landschaftlichen Reizen der nahen Umgebung, in der Schaffung eines Volksparkes eine kommunale Aufgabe begriffen. Sie ging damit einer späteren Entwicklung voran. Das Ungewöhnliche des Vorgangs spiegelt sich in dem Antwortbrief, den Lenné damals der Magdeburger Stadtverwaltung sandte: „Es ist mir nicht neu, daß Fürsten und reiche Privatleute große Summen an die Werke schöner Gartenkunst wenden. Allein ein Unternehmen dieser Art, das nach vorläufigem Überschlag exklusive der Baulichkeiten nicht weniger als achtzehntausend Taler kosten wird, von seiten eines Stadtmagistrats, ist das erste Beispiel, das sich mir in meinem Künstlerleben dargeboten hat.“ Der Auftrag für Magdeburg wurde für Lenné zum Anlaß pro-

grammatischer Überlegungen—seine Aufzeichnungen aus dem Jahre 1822, da er England besucht und die entstehenden Stadtgärten (Regents Park und andere) kritisch betrachtet hatte, lassen erkennen, wie ihn die Frage der Massenerholung, der einsamen Schattenwege, der ruhigen Plätze, das Nebeneinander von Verkehr und Ruhe zu beschäftigen begonnen hatte; nicht die theoretische Spekulation, sondern der Augenschein der Beobachtung leitet ihn dabei.

Von 1840 an beschäftigt ihn so die Gestaltung und die Entwicklung der preußischen Hauptstadt, der er eben in Jahren langer Arbeit den Tiergarten richtig „erschlossen“ hatte. Es ist heute interessant genug, daß ihn damals schon der Plan einer Nord-Süd-Achse beschäftigte. Das spricht für seine Phantasie, die eine riesenhafte Entwicklung immerhin in Rechnung zu setzen verstand. Nur wenig von dem, was Lenné vorgeschlagen hat, ist verwirklicht worden, aber auch das Wenige hat für einige der dichtbesiedelten Stadtteile höchste Bedeutung gewonnen: die Schaffung des Friedrichshains, die gärtnerische Betreuung des Kreuzbergs, die Anlage des Landwehrkanals gehen auf Lenné zurück, sowie einige der im Osten ausgesparten größeren Plätze. Sie wurden später wohl von Häuserblocks umbaut, waren aber doch freundliche Zeugnisse eines vorausschauenden sorglichen Willens.

Rauch hat von Lenné eine Bildherme modelliert, die der König Friedrich Wilhelm IV., seinen Vertrauten damit ehrend und überraschend, in Sanssouci aufstellen ließ. Das war 1847. Etwas später wurde der Künstler von Carl Begas gemalt: ein schmaler durchgearbeiteter Kopf, charakterisiert durch die ungleiche Schwingung der Augenbrauen, der Blick in ruhiger Beobachtung, die Nase lang und schmal; in dem kräftigen Mund nistet eine Fähigkeit zu gelassener Ironie. Der gescheite

Peter Josef Lenné

Mann wird von einem sicheren Selbstgefühl getragen; er weiß sich als Herrscher in seinem Bereich und ist in seinem Gartenhaus ein Mittelpunkt des geselligen Lebens – wer zum Kronprinzen und späteren König geladen ist, der ja Potsdam als Aufenthalt bevorzugt, versäumt nicht, bei ihm vorzusprechen. Leopold von Ranke, Peter von Cornelius, Eduard Devrient, Carl August Dohrn, der genialische Musiker, Entomologe und Übersetzer aus Stettin, gehören zu dem Freundeskreis. Ein Stück rheinischer Atmosphäre hat durch ihn in Potsdam Heimatrecht erhalten.

Zum Frühjahr 1866 richteten seine Mitarbeiter die Feier der fünfzigsten Wiederkehr des Tages, da er in die Potsdamer Gartenbauverwaltung eingetreten war. Man hatte einen goldenen Lorbeerkranz machen lassen, auf dessen einzelnen Blättern die Namen seiner wichtigsten Werke eingraviert waren. Auf den Schleifen standen die Namen: Landesbaumschule – Gärtnerlehranstalt. Die Feier fand nicht mehr statt: am 23. Januar starb Lenné nach kurzer schwerer Krankheit. Der Lorbeer begleitete seinen Sarg zu dem kleinen Bornstedter Friedhof.

JOSEPH FRAUNHOFER

Da ist zunächst immer die Geschichte wie aus dem Schulbuch für brave Buben, die davon handelt, wie eine grausame Gefahr sich in eine gnädige Schickung verwandeln kann. Es war am 21. Juli 1801, als in einer der Gassen Münchens zwei altersschwache Häuser unvermutet in sich zusammenstürzten. Die meisten Insassen konnten sich noch retten. Aus den Trümmern klang eine Knabenstimme, vielleicht hatte das Unglück noch andere Menschen gefährdet. Die Rettungsversuche wurden mit großer Tatkraft unternommen; der Kurfürst Max Joseph erschien selber wiederholt an der Unfallstelle, ermunterte den Eifer der Arbeiter, durch Zuruf die Hoffnung des Verschütteten, man mußte mit Vorsicht vorgehen, damit nicht weiterer Einsturz die Mannschaft selber gefährde. Die Frau des Glasermeisters konnte nur tot geborgen werden, aber dessen Lehrbube, ein dürftiges vierzehnjähriges Bürschlein, wurde unbeschädigt aus der scheußlichen Lage herausgeholt; ein paar Kisten hatten die Wucht des Gebälkes und Gemäuers knapp aufgehalten.

Der Kurfürst ließ den Jungen zu sich kommen, damit er ihm erzähle, was er in den Stunden der Todesbedrohung empfunden habe. Das Männlein mag etwas befangen vor seinem Monarchen gestanden haben, verwirrt von dem Ereignis, das die ganze Stadt beschäftigte, unsicher in der vornehmen Umgebung – Max Joseph, weich und leutselig, ließ sich von dem

Schicksal des Geretteten erzählen, und nun erfuhr er, daß da ein Waisenkind aus Straubing vor ihm stand; der Vater hatte elf Kinder gehabt, er war das letzte, fast alle Geschwister waren schon tot; man hatte es versucht, den Knaben bei einem heimischen Drechsler in die Lehre zu geben, aber für die Arbeit erwies er sich als zu schwächlich. So schickten ihn die Vormünder nach München zu dem Glaser und Spiegelmacher Weichselberger. Max Joseph ist von diesem ärmlichen Schicksal gerührt: er schenkt dem Jungen achtundachtzig Gulden und sagt ihm, er könne sich, wenn er ihn brauche, auch sonst an ihn wenden.

Das hat der junge Fraunhofer nun nie getan, vielleicht war er zu schüchtern dazu. Aber was will er mit dem für seine Lage unvorstellbar vielen Geld anfangen? Er will Optik lernen, Bücher kaufen, Schulen besuchen. Alle seine Biographen sind einig darüber, daß die Kenntnisse, die er von dem unregelmäßigen Besuch der Straubinger Schule mitgebracht hatte, miserabel waren, sie reichten zum Lesen, waren ganz mangelhaft im Schreiben und Rechnen. Nun gab es wohl seit geraumer Zeit in München für Lehrlinge und Handwerksgesellen eine „Feiertagsschule“ – und an Dutzenden von Feiertagen fehlte es im damaligen katholischen Bayern nicht. Doch der Glasermeister Weichselberger hielt von solchen neumodischen Geschichten nichts, er ließ auch nicht zu, daß der Lehbube in seiner fensterlosen Kammer bei Kerzen Bücher lesen sollte. Aber nach dem Unglück wendete sich alles. Denn da fanden sich auf einmal hochmögende Gönner ein; im Gefolge des Kurfürsten war auch der Geheimreferendar Utzschneider an der Unglücksstätte gewesen, und der begann sich für den Knaben zu interessieren.

Das war sehr wichtig. Denn dieser Utzschneider, Berater des

Monarchen und Kommunalpolitiker, besaß auch einen lebhaften industriellen Unternehmungssinn; mit dem erfindungsreichen früheren Artillerieoffizier Reichenbach und einem Uhrmacher Liebherr hatte er eine mechanische Werkstätte ins Leben gerufen. Und eine zweite Gründung folgte: in der säkularisierten Abtei Benediktbeuren, die er dem Staat abkaufte, eröffnete er eine Glashütte. Denn die Gläser, mit denen Reichenbachs Meßinstrumente versehen werden mußten, taugten wenig, Utzschneider aber, der den Blick für Menschen und Wagemut besaß, hatte auch den Westschweizer Guinaud aufgetrieben und gewonnen; dieser Mann, eigentlich von Beruf Schreiner, hatte ein neues Schmelzverfahren für Glas erdacht, den Rührkolben, das zuverlässiges, schlierenfreies Glas zu liefern versprach und lieferte. An die Glashütte schloß sich eine Schleiferei. Und nun erinnerte sich Utzschneider wieder seines Schützlings. Der hatte inzwischen ausgelernt (und das letzte halbe Jahr der unergiebigsten Lehre sich durch die Hingabe von dem Rest des fürstlichen Geschenkes „freigekauft“), er hatte bei dem Optiker Niggel das Schleifen gelernt, er hatte die „Feiertagsschule“ ausgenutzt und die Handbücher der Mathematik in knappen Freistunden studiert. Aber mit dem Versuch, als Graveur für Visitenkarten zunächst etwas wie eine Existenz zu begründen, war es nichts geworden, und so hatte er, unfroh, als Geselle den Weg zu dem alten Lehrherren zurückgefunden. Als Gehilfe des Niggel, den man als Schleifer nach Benediktbeuren engagierte, holte man Fraunhofer 1806 auch an diesen Platz. Er war damals neunzehn Jahre alt, eine Hilfskraft für die Schleiferei; bald der Lehrmeister für die Lehrlinge; mehr: der Konstrukteur neuer Verfahren für das Schleifen, für das Polieren, für das Entdecken von Fehlerquellen; mehr: der Mitarbeiter

des Guinaud in der Herstellung des Glases, dessen Qualität er zum höchsten Ruhme in Europa hebt; und während seine Aufgabe wie seine Leidenschaft der Verfeinerung der technischen Praxis gehört, entdeckt er, um die Präzision der Schleifarbeit und die Zuverlässigkeit des Grundmaterials in der Meßbarkeit und Berechenbarkeit immer zuverlässiger zu machen, Gesetze des Lichtes, die ihn in der späteren Wissenschaft unsterblich machen. Das ist ein grandioser, fast heimlicher Vorgang: der bescheidene Jüngling wird Fabrikleiter, der weiß, was er dem Werke schuldig ist – Utzschneider hat ihn, indem er ihm 1814 eine Kapitalbeteiligung von zehntausend Gulden überweist, zum Mitbesitzer gemacht, aber der Erfinder und Bastler, dem am Geldverdienen wenig liegt, der keine Leidenschaften kennt als Arbeit und Erkenntnis – die weiteste Reise seines Lebens bleibt das nahe Salzburg – ist ein gelehrter Experimentator geworden, der dem Wesen des Lichtes Geheimnisse entreißt und theoretische Vermutungen beweisbar macht. 1819 wird der Benediktbeurener Betrieb, außer der Glasschmelze, die man wegen der Öfen, der Hafens und des Holzreichtums oben am Alpenrand beläßt, nach München verlegt – den Rückkehrer begleitet ein junger Ruhm, der bald über die Fachkreise hinausgegriffen hat. Denn schon im Jahre 1817 hatte die bayerische Akademie der Wissenschaften ihn auf Grund einer Abhandlung zum korrespondierenden, bald zum außerordentlichen Mitglied berufen! Das ehrte sie selber, freilich hatte der Vorgang dann ein etwas peinliches Nachspiel; denn gegen die „ordentliche“ Mitgliedschaft, gegen den Autodidakten wehrten sich gerade die engeren Fachgelehrten (deren Namen heute niemand mehr kennt). Einige Jahre später wird der Mann geradezu volkstümlich: er hat für die Sternwarte in Dorpat ein Riesenfernrohr ge-

baut, die Linse hat 24 Zentimeter Durchmesser, die Länge beträgt 4 Meter – man stellt das Instrument zur öffentlichen Besichtigung in der Salvatorkirche auf, die dadurch nicht entweiht wird, die Stadt verleiht ihm ehrenhalber das Bürgerrecht, der König den Zivilverdienstorden mit dem persönlichen Adel, man macht einen Professor, man macht den Konservator der physikalischen Sammlungen aus ihm. Das arme Waisenbüblein aus Straubing ist zum Stolz der Heimat geworden; nirgendwo in der Welt macht man damals so große, so gute und zuverlässige optische Instrumente wie in dem eine solche Tradition gar nicht besitzenden München. Auch England und Frankreich, die bislang hier geherrscht hatten, sind geschlagen. Die Engländer reisen nach München, die Franzosen übertragen Fraunhofers Abhandlungen – für eine werdende Industrie hat er Deutschland die Führung erkämpft, die, zwei Menschenalter später, durch eine kongeniale Forschernatur, Ernst Abbe in Jena, erneut und gesichert wird. Die kolossalen Apparate, die in ihrer leichten Bedienbarkeit doch fast etwas Elegantes haben, sind es, die durch ihre Sinnfälligkeit ihren Erbauer volkstümlich machen; „unser Fraunhofer“ heißt es in den zeitgenössischen Zeitungsberichten, die von den Merkwürdigkeiten erzählen. Doch die Dinge, die ihrem Konstrukteur den ewigen Nachruhm schenken, sind dem gemeinen Auge nicht sichtbar, aber daß er ihr Vorhandensein entdeckte und nun in der Brechung sichtbar, in ihrer Konstanz meßbar machte, vermittelte der Zukunft das Werkzeug zu schier nicht ausdenkbaren Eroberungen der Wissenschaft. Das sind im Lampenlicht die hellen, im Sonnenlicht die schwarzen Linien, die man nach ihm geradezu die „Fraunhoferschen Linien“ genannt hat; sie werden einmal in den Versuchen von Bunsen und Kirchhoff in Heidelberg

Joseph Fraunhofer

die Wegweiser zur Spektralanalyse, zur Astrophysik, zur materialen Durchforschung der Himmelskörper werden. So weit ist es freilich bei dem Experimentieren in Benediktbeuren noch nicht, aber daß er, indem er einen dünnen Spalt Sonnenlicht in den dunklen Raum einläßt und auffängt, um sein prismatisches Reagieren zu verfolgen, indem er einen kunstvollen Lampenapparat konstruiert und mit verschiedenfarbigen Gläsern die Brechung und Beugung des Lichtes unter dieser, unter jener Voraussetzung beobachtet, mißt, berechnet, vergleicht, notiert, öffnet er eine neue Welt im Wesen des Lichtes. Seit Newton und Young gab es darüber theoretische Auseinandersetzung, die praktische Handhabung der Lichtuntersuchung hatte ihre Fortschritte gemacht, seitdem in England durch Dolland das Crown-Glas mit dem durch Beimischung von Blei-Oxyd gewonnenen Flint-Glas in den Objektiven vereint und gegenüber den Zufälligkeiten ein „achromatisches“, das heißt farbloses Instrument erreicht war. Jetzt erhalten die Erfahrungstatsachen ihre technische Sicherung und ihre theoretische Fundamentierung. Man *kann* jetzt Glasarten durch richtige chemische Mischung des Grundstoffes und gemäßige Beobachtung der Herstellung in der gewünschten und notwendigen Güte gewinnen. Man weiß jetzt um die Größenanordnungen bei Brechung und Beugung der durchfallenden Strahlen, so minimal sie sind; die geschickte und geduldige Hand Fraunhofers selber fertigt die engmaschigen Gitter, die ein Meßinstrumentarium der kommenden Entwicklung sein werden. Das grundsätzlich Neue ist dies: die Technik der optischen Fertigungen ruhte bisher auf der einfachen Empirie, auf dem sogenannten „Pröbeln“, der Erfahrung und dem Geschick der Handwerker, die in ihrem Fache Künstler sein mochten. Das galt auch für Fraunhofers Leh-

rer, für die eigenen Anfänge. Doch hier nun die eingeborene Genialität des forschenden Sinnes, der nicht nur Einfälle für technische Verbesserungen besaß, sondern hinter das Geheimnis der Dinge kommen wollte: der Drang nach barer Erkenntnis machte sich selbständig, um deren Ergebnisse dann doch für die Verfeinerung der Technik zu nutzen. Die erste große Abhandlung Fraunhofers ist eine schlichte und genaue Beschreibung seiner Experimente; sie schließt mit den Sätzen: „Bei allen meinen Versuchen durfte ich, aus Mangel der Zeit, hauptsächlich nur auf das Rücksicht nehmen, was auf praktische Optik Bezug zu haben schien, und das Übrige entweder gar nicht berühren oder nicht weit verfolgen. Da der hier mit physisch-optischen Versuchen eingeschlagene Weg zu interessanten Resultaten führen zu können scheint, so wäre sehr zu wünschen, daß ihm geübte Naturforscher Aufmerksamkeit schenken möchten.“ Mit dieser zurückhaltenden Sprache tritt der „Autodidakt“ vor die gelehrte Welt, in der die „geübten Naturforscher“ gerade für diesen Bezirk noch nicht zur Verfügung stehen; es ist ja neues Land, das er zu zeigen begonnen hat. Aber sie suchen ihn auf, sie lernen von ihm; Herschel, der Sohn und Nachfolger des großen Astronomen, kommt aus London angereist und begreift, welche neuen Blicke in die fremde Welt sich hier auf tun mögen-- Fraunhofer beginnt sich von dem Fabrikatorischen, das er doch immer noch zu überwachen, in den immer größeren Aufgaben und Aufträgen anzuregen und zu leiten hat, zu lösen – seine letzten Arbeiten gewinnen einen immer mehr theoretischen Charakter, „über die Entstehung der Höfe, Nebensonnen und verwandter Phänomene“, der Optiker stößt in die Bezirke der Astronomie und Astrophysik. Da erkrankt er. Die Eltern sind jung, fast alle Geschwister im

Joseph Fraunhofer

Kindesalter vor ihm gestorben. Eine kalte Floßfahrt die Isar hinab, die er mitmacht, um einen Termin in München zu erreichen, bringt die in dem zarten Körper wartende Krankheit zum Ausbruch. Die Ärzte meinen: Aufenthalt im Süden. Aber er weiß niemand, der ihn vertreten könnte, und man wagt nicht recht die Reise. Vom Bett aus gibt er Anweisungen, diktiert die als Geheimnis gehüteten Verfahren bei der Glasmelze – dann nimmt der Tod 1826 den Neununddreißigjährigen hinweg. Die Stadt bestimmt ihm ein Ehrengrab, Schwanthaler schafft dafür die Büste des schmalen, edeln Hauptes, Utzschneider findet die schöne Aufschrift: „*Approximavit sidera*“: „Er hat die Sterne näher gerückt“.

Abbe sagte von ihm, als er 1887 die feierliche Gedenkrede zu Fraunhofers hundertstem Geburtstage hielt: „Weittragende Ideen, die er in den letzten Lebensjahren verfolgt hat, deren Verwirklichung die Optik noch um Jahrzehnte weiter vorwärts getrieben haben würde, sind erweislich mit ihm zu Grabe gegangen. Die Arbeit zweier nachfolgender Generationen ist erforderlich gewesen, die Wege wieder aufzufinden, die er schon angebahnt hatte, um neue Aufgaben ihrer Lösung entgegenzuführen.“ Der so sprach, war, wie Fraunhofer, ein Kind ärmlichster Umgebung, jetzt eben dabei, als Praktiker und Theoretiker das Erbe des bayerischen Vorgängers zu erneuern; auf beiden Namen ruht die überragende Stellung, die die optische Industrie Deutschlands in der Welt zu erobern und zu behaupten verstand.

JUSTUS VON LIEBIG

Die Politik der vormärzlichen Kleinstaaterei genießt aus mannigfachen, auch guten Gründen gemeinhin nicht die günstigste Wertung durch die Nachwelt. Man spürt den Druck der Metternichschen Ängstlichkeiten, sieht die Enge von unfruchtbarem Souveränitätswahn – die Klassik schwingt aus, die Romantik verebbt, die Epoche scheint auch geistesgeschichtlich eines festen Profils zu entbehren. Aber da stößt dann das unbefriedigt suchende Auge auf Vorgänge und Entscheidungen, deren wagender Stil überrascht. Dazu gehört zum Beispiel dieses: im Frühjahr 1824 überträgt die Großherzoglich hessische Regierung dem einundzwanzigjährigen Dr. Justus Liebig eine Professur für Chemie an der Landesuniversität Gießen. Ein Lehrstuhl ist dort nicht frei. Doch Alexander von Humboldt hat dem Fürsten einen Brief aus Paris geschrieben, dieser hessische Untertan, Sohn einer Darmstädter Drogistenfamilie, verspreche für die Wissenschaften Bedeutendes. Das Wort dieses Mannes hat Gewicht. Aber der Entschluß der Regierung besitzt doch einen kühnen Zug: denn eine so rühmliche Ansicht offenbar in Paris, wo Liebig etwa anderthalb Jahre gewilt hatte, die Gelehrten von ihm hatten, sie konnte nicht ganz mit den Erfahrungen der Heimat übereinstimmen. In der Schule hatte der Knabe so sehr versagt, daß man ihn mit vierzehn Jahren herausnahm. Aus der Apothekerlehre war er nach acht Monaten weggelaufen, um

zwei Jahre, wie es schien, zwecklos schmökern und experimentierend zu Hause herumzusitzen. Schließlich, trotz seiner ganz unfertigen Vorbildung, ließ ihn der Vater zur Hochschule, nach Bonn und Erlangen. Das dauerte drei Semester. Aber jeder konnte von dem Studenten hören, daß auf den deutschen Universitäten naturwissenschaftlicher Unsinn vorge-
setzt werde. An der Schärfe eines kritischen Wortes hat es dieser Jüngling nie fehlen lassen. Konnte die Geschichte, ihn zum Professor zu berufen, ohne überhaupt die Fakultät zu befragen, gut ausgehen?

Sie ist gut ausgegangen. Mehr: dieses Wagnis hat eine wissenschaftliche Epoche eingeleitet und ist auch geistesgeschichtlich zu einem Schnittpunkt geworden. Den Vorsprung, den Frankreich und England in der exakten Naturforschung gewonnen hatten, während Deutschland spekulativ feinen und tiefen Gedanken nachhing, hat Liebig nicht nur für sein Sondergebiet bald eingeholt und überrundet, er wird zum beispielhaften Gestalter des naturwissenschaftlichen Lehr- und Forschungsbetriebes schlechthin. Das Mittel ist sehr einfach: er führt die Studenten aus dem Vorlesungsraum ins Laboratorium, gibt ihnen Material, Meßapparat, Retorte in die Hand, stellt ihnen eine Aufgabe; nun muß sich erweisen, ob sie etwas können. Das war für die damalige Zeit etwas Unerhörtes. Der erste Laboratoriumsraum, das ehemalige Wachhaus einer Kaserne, war kläglich genug, aber er zog die Begabungen aus der ganzen Welt an sich, das Unerwartete geschah: Franzosen und Engländer sandten ihre Söhne in die deutsche Provinzstadt, wo man mehr zu lernen hatte als in ihren reichen Instituten. Natürlich machte es die neue Lehrmethode nicht allein, es mußte ein Lehrer vorhanden sein, dessen eigene Forschung überzeugende Kraft besaß. Dies traf auch zu. Die

sachliche Leidenschaft, die zunächst gar nicht auf das praktische Ziel, sondern auf die einfache Erkenntnis der stofflichen Grundpositionen gerichtet war, formte in Deutschland und für Deutschland ein Geschlecht von großen Chemikern, die in ein paar Jahrzehnten Deutschland zum führenden Land auch der jungen chemischen Industrie machten. Die meisten von ihnen sind unmittelbar oder mittelbar den Weg über das kleine Haus in Gießen gegangen. Dazu trat das andere: Liebig vollendete, was Alexander von Humboldt mit dem „Kosmos“, mit den „Ansichten der Natur“ vorbereitet und eingeleitet hatte: er wies in dem deutschen „Bildungsideal“, das philologisch-humanistisch bestimmt gewesen war, der Naturerkenntnis einen Rang gleichen Maßes zu. Er öffnete Augen und Sinne. Das schier Unmögliche geschah: ein Forscher wandte sich an die Nation, um ihr von seiner Arbeit zu erzählen, und die Nation hörte ihm zu. Die „Chemischen Briefe“, in einer virtuosen Eindringlichkeit vorgetragen, wurden zu einem klassischen Werk: sie haben den Ruhm des Mannes auch in der Fremde gefestigt.

Freilich, diese Erfahrung hatte Liebig wieso mancher Deutsche machen müssen, daß ihn das Ausland früher begriffen hatte als die Heimat. Zum Teil lag das ja an den Zeitläuften: in Frankreich und England war man gewerblich und agrarisch damals voran und achtete stärker auf die Forschungen, die ins Realistische drangen. Als der vierunddreißigjährige Liebig England besuchte, wurde er geradezu triumphal gefeiert. Das, was der junge Liebig in stärkster Arbeitsintensität der Fachwissenschaft gab, ist hier nicht zu erzählen. Durch ein sinnreiches Verfahren hat er die „Elementar-Analyse“ vereinfacht und damit die Durchforschung der anorganischen und organischen Stoffwelt in ein ganz neues Tempo gebracht.

Zugleich hat er die Gesetze des Aufbaus klarer gestellt: die verschiedene Reaktionsfähigkeit von Verbindungen gleicher Konstitution. Eine große Anzahl von neuen Verbindungen, die später unabhängig von ihm zur großen Bedeutung kommen sollten (etwa als Bekanntestes davon das Chloroform), sind Ergebnis dieser Tätigkeit.

Doch in den Rang einer – wie wir erst heute in vollem Umfange einsehen – weltgeschichtlichen Wirkung trat Liebig durch die Wendung, da er seine Arbeit den Fragen der Lebenspraxis widmete. Das geschah zuerst in seinem Werk über die Anwendung der Chemie auf Agrikultur und Physiologie. Der Ausgangspunkt war gewiß auch hier rein wissenschaftlich: er studierte die Ernährung der Pflanzen, die Frage, ob nicht zwischen der „anorganischen“ und der „organischen“ Chemie die Grenzen flüssig seien, wie es mit den mineralischen Bestandteilen im Aufbau der Pflanzen, später auch der Tiere bestellt sei. Und die Einsichten, die er da gewann, gaben seiner künftigen Arbeit, nach 1840, eine tiefe Wendung. Es fehlte auch in der späteren Zeit nicht ganz an analytischen Unternehmungen, doch zielen jetzt die meisten auf praktische Fragen, zumal solche der Ernährungsphysiologie: daraus entstand das volkstümliche „Liebig's Fleischextrakt“, das Backpulver, die Bemühungen um die Brotverbesserung und so weiter. Auch die gewerbliche Technik der Spiegelfabrikation verdankt ihm die Befreiung von dem gesundheitsschädlichen Quecksilberverfahren.

Diese Dinge stehen am Rande. Die Mitte wird von dem Kampf für die rationelle Pflanzenernährung, für die mineralische Düngung ausgefüllt. Das ist eine langwierige Sache. Zwar macht die große Schrift einen starken Eindruck, zumal in England, das seit Jahren in einer Agrarkrise steht; hier, so

scheint es, wird die Steigerung der landwirtschaftlichen Erzeugung erreicht werden. Aber es kommt auch der Widerspruch. Die Botaniker wehren sich, von einem Fachfremden belehrt zu werden, die Lehrer der Landwirtschaft, denen heftige Dinge gesagt werden, lassen Kampfschriften los, und, was schlimmer ist: Liebig's Ansagen scheinen sich nicht zu erfüllen. Er will auf einem kleinen Gut, das er sich zulegt, den Wahrheitsbeweis selber führen. Aber das genügt nur unvollkommen, dauert lange, ist ökonomisch unrentabel. Hat er sich getäuscht in seiner Darstellung über die Resorption von Kohlenstoff und Stickstoff? In der Tat ist er durch die Erfahrung gezwungen, einige Behauptungen zu revidieren: die Pflanzengruppen verhalten sich verschieden, er hat die Löslichkeit seines „Patentdüngers“ im Boden zunächst falsch beurteilt. Aber die Enttäuschungen erschüttern jene Grundthese nicht, daß der Kulturboden einer dauernden Entnahme von Grundstoffen ausgesetzt ist, die, nicht entsprechend ergänzt, zu seiner Verarmung führen müssen. Die jetzige Menschheit lebt vom Raubbau der gegebenen Fruchtbarkeit. Man wird heute sagen dürfen, daß es fast ein Glück war, daß Liebig's Rechnung nicht gleich mit runden Lösungen aufging. Denn nicht nur er selber, auch Schüler und Gegner mühten sich nun um diese Fragen des natürlichen Haushalts der Kulturpflanzen. Und am Schlusse der durch einige Jahrzehnte gehenden Kontroversen und Versuche stand Liebig als Sieger da.

Natürlich ist es eine zu einfache Formel, die Steigerung der landwirtschaftlichen Durchschnittserträge um ein Mehrfaches in runden Zahlen allein seinem geschichtlichen Konto gutzuschreiben: es kommen die Fragen der Saatgutzüchtung hinzu, der Bodenforschung und Bodenbehandlung; die „Mi-

Justus von Liebig

krobiotik“ der Bodenorgane ist als Forschungsstoff erschlossen. Die meisten dieser Fragestellungen sind einfach als Fernwirkung von Liebig's leidenschaftlichem Vorgehen zu begreifen: der Irrtum im einzelnen ist bei ihm oder durch ihn fruchtbar geworden, da er eine ganze Wissenschaft in Bewegung setzte. Die Agronomie in ihrer Gesamtheit verdankt niemandem stärkere Impulse als ihm. Und die ausreichende Versorgung des Ackerbodens mit Düngemitteln ist geradezu ein nationales Politikum geworden – die für Deutschland so wichtigen Kalivorkommen sind als Werte erst erschlossen, als ihnen Liebig's Einsicht vorangegangen war; der Aufbau der gewaltigen Stickstoffindustrie, soweit sie dem Ernährungssektor dient, ist Folge seiner genialen Erkenntnis.

Das kleine Gießen blieb durch achtundzwanzig Jahre der Raum des weltberühmten Wirkens. 1852 folgte Liebig dem Ruf des Königs Max nach München; dort wirkte er bis zu seinem Tode (1873), seit 1860 als Präsident der Akademie der anerkannte Herrscher im Reich der Wissenschaften. Sein Name strahlte über die Welt: es gab wohl keinen Forscher deutschen Geblütes, der in jenen Jahrzehnten so wie er als lebender Repräsentant des deutschen Geistes galt – es war jetzt kein Philosoph, kein Historiker, wie in der vorangegangenen Epoche, sondern ein Mann der realistischen Naturerkenntnis. Daran mußte sich die Welt erst gewöhnen, auch die deutsche selber. Die Verwandlung einer Welt erfuhr darin den sinnfälligen Ausdruck; eine neue Zeit war mit Liebig eingeleitet.

RUDOLF VIRCHOW

1902 war Virchow, einundachtzigjährig, gestorben. Sein Leben war mit Kämpfen überreich angefüllt gewesen, und als einige Jahre nach seinem Tode ein Denkmal in der Nähe seiner Arbeitsstätte, am Berliner Karlsplatz, errichtet werden sollte, ging das Kämpfen weiter. Denn der Bildhauer, Fritz Klimsch, wollte gerade diesem streitbaren Mut den Ausdruck geben: er stellte auf den hohen antikisierenden Sockel die gebeugte Figur eines nackten Titanen, der eine Sphinx, Lemuren umringeln ihr Haupt, mit starken Fäusten niederzwingt. Das hat damals nicht allen gefallen. Denn sie wollten doch, Ärzte und Stadtverordnete, eigentlich lieber den Mann selber da oben sehen, der fast ein halbes Jahrhundert hier gewirkt hatte – war er auch nicht gerade „volkstümlich“, so war er doch, eine kleine, fast zierliche Erscheinung mit einem mächtigen Haupt, ein Stück Berlin gewesen. Man kannte ihn in den gelehrten Gesellschaften wie in den Volksversammlungen, auf dem Rathaus wie in den Parlamenten. Die Transponierung seines Wesens in das Mythische, die sich begnügte, ein Profilrelief in den Stein einzulassen, behagte den Philistern nicht. Sie machten Witze über den nackten Muskelmann da oben. Schließlich aber hat sich diese Symbolisierung eines heroischen Lebens doch durchgesetzt. Aber man darf sich fragen, ob die Apotheose in Stein wirkungsmächtig für das Bewußtsein blieb, seitdem Virchow in

Rudolf Virchow

ein paar großen Filmen über die Flimmerwand gewandert ist, als wissenschaftlicher Gegenspieler von Robert Koch, als leidenschaftlicher Feind der Bismarckschen Politik. Der sah nun nicht gerade wie ein Heros aus, sondern wie ein eitler Geheimrat, der die Verdienste eines Homo novus nicht anerkennen will, wie ein „Medizinpapst“, der, nicht weit von Geschäftshuberei entfernt, nur sich selber als Gott anerkennen will; als der keifende Kleinbürger, dem der Sinn für wahres Staatsmannstum fehlt und den, wenn nicht seine Gegenwart ihn schon auspufft, gewiß die Nachwelt auslacht, weil er humanitäre Tiraden losließ, wo die Geschichte harte Entscheidungen forderte. Und ein bißchen glaubt der Nachgeborene dann sagen zu dürfen: Wenn die Großväterwelt so einen für groß hielt, dann verrät sie damit allein schon ihren Mangel an Gefühl für Größenmaß.

Freilich: es ging nun sonderbar zu. Die tendenziöse Behandlung Virchows, die durch die wunderbare Wiedergabe in der Kunst von Werner Krauß schier aufgehoben war, rief die Wissenschaftler auf die Kampfbahn: Virchows vielleicht bedeutendster Schüler, Ludwig Aschoff in Freiburg, widmete ihm ein ganzes Verteidigungsbüchlein. Und das Publikum erfuhr auch sonst, daß jener Streit der beginnenden achtziger Jahre über Bazillus und Zellerkrankung keine so eindeutige Entscheidung gefunden hat, wie der Film sie brauchte: die Probleme sind vielfach in der Schwebe geblieben; Kochs gewaltige Leistungen sind darin nicht gemindert, daß die theoretische Betrachtung heute wieder das relative Recht der Virchowschen Skepsis betont. Und es darf vor allem das eine nicht übersehen werden, daß die beiden Männer, die in ihrer forschenden Fragestellung einen unterschiedlichen Ausgangspunkt genommen hatten, in ihrem *ärztlichen* Denken sehr

nahe beieinander stehen. Koch hat seine Entdeckung des Tuberkelbazillus in Elendsbezirken der Provinz Posen eingeleitet; der junge Privatdozent Virchow, den die Regierung 1847 als Kommissar in die Gebiete einer Hungertyphusepidemie nach Oberschlesien gesandt hatte, kam von dort zurück als radikaler Sozialreformer. Ein viel zitiertes Wort von ihm: „Der Arzt ist der natürliche Anwalt der Armen.“

Die folgenreichste Anschauung, die Virchow vortrug, war seine Lehre von der Pathologie der Zellen: sie hat die medizinische Forschung der Folgezeit am nachhaltigsten beeinflusst, ja mit der pathologischen Anatomie geradezu eine neue Disziplin geschaffen. Der junge Arzt hatte sich als Assistent an der Charité einen frühen Ruhm begründet: bei den Sektionen, die er da vornehmen mußte, hatte er als typische Todesursache bei Venenentzündungen die Wirkungen von Blutgerinnseln, Thrombose und Embolie, festgestellt – das war vorher nicht erkannt gewesen. Nun sollte der scharfe Beobachter die Erscheinung des Hungertyphus dartun. Aber was der junge Doktor von Oberschlesien nach Hause brachte, war kein wissenschaftlicher Bericht, sondern eine Anklageschrift, ein Pamphlet gegen Bürokratie und Latifundienbesitzer – die Not und Stumpfheit, auf die der Regierungskommissar in den armseligen Hütten gestoßen war, hatten ihn zum Politiker gemacht. Die schneidende Kompromißlosigkeit, die ihn sein ganzes Leben hindurch charakterisieren sollte, trieb ihn 1848 in den politischen Kampf. Seiner Stellung als Prosektor sollte das nicht gut bekommen: man strafte ihn, indem man ihm die Wohnung in der Charité entzog. Seine Aussichten schienen ungünstig genug.

Da hatte er das Glück, daß 1850 die bayerische Universität Würzburg den neunundzwanzigjährigen Pommern zum or-

dentlichen Professor berief – das war auch für die Wissenschaft ein Glück. Denn dort, im mainfränkischen Bereich, war mildere Luft, geringerer Anlaß der Reibung. Hier gestaltete er seine Lehre von dem Zellaufbau des Körpers. Sie war im Ansatz nicht völlig neu: Schleiden hatte für den botanischen, Schwann für den tierischen Organismus um zehn Jahre zuvor das theoretische Gerüst gegeben. Aber Virchow nahm sie nun in die spezifisch medizinische Untersuchung herein: die Erkrankung der Zelle, die Änderung oder Störung ihrer normalen biologischen Funktion, wurde das Zentrum der Beobachtung, und späterhin, nachdem die spezifischen Reaktionen von Heilmitteln studiert waren, der ärztlichen Behandlung. Die Anregung, die von dieser Auffassung ausging, war ungeheuer stark: die Erforschung der Entzündungen, der Blutkrankheiten, der Tuberkulose und des Krebses basieren auf der Virchowschen Zellulopathologie – ein gut Teil der modernen Pharmakologie hat von ihr die Aufgaben gestellt erhalten.

Natürlich ist diese Auffassung der Krankheiten in ihrem isolierten Charakter nicht unbestritten geblieben; sie schien zu wenig auf den Menschen in seiner Ganzheit zu blicken, das Konstitutionelle, das Psychische zu wenig zu berücksichtigen und Wegbereiter eines positivistischen Mechanismus in der Betrachtung der menschlichen Natur zu sein, auf den ein Rückschlag erfolgen mochte. Virchow war ein Mann der kühlen naturwissenschaftlichen Exaktheit, darin völlig einer Generation zugehörig, die mit realistischer Leidenschaft alle Erinnerung an das Naturphilosophische und an das Spekulative auskehren wollte, auch auskehren mußte, wollte sie zunächst einen sicheren Boden gewinnen. Den schien ihr das verbesserte Mikroskop, schien ihr die chemische Reaktion im phy-

siologischen Prozeß zu geben. Sie wollte deutliche Grenzen haben. Daß dabei auch die eigene Grenze deutlich werde, wenn etwa Virchow sagte, bei seinen tausend Sektionen habe er nie eine Seele gefunden, war ihr kaum bewußt. Das Mißtrauen gegen alles Transzendente war eine unvermeidliche Kehrseite ihres die Erkenntnisse ausweitenden Schaffenswillens.

Die Würzburger Jahre entwickeln die Lehre von der Zellulärpathologie, sie begründen auch den Ruf des Lehrers selber, der mit seiner Eindringlichkeit, mit seiner selbständigen und sicheren Diktion, mit den Forderungen, die er an die begabten Hörer richtet, rasch Schule zu bilden begann. 1856 ruft ihn Berlin zurück; jetzt kann er fordern, er erhält nicht nur ein neues pathologisches Institut zugestanden, sondern auch die Leitung einer Abteilung der Charité. Denn es handelt sich ja nicht nur um die Erkennung, sondern um die Bekämpfung der Krankheiten. Doch nun, nachdem er wieder in der preußischen Heimat ist, beginnt auch erneut die politische Arbeit: 1859 wird er Stadtverordneter in Berlin, 1862 Abgeordneter des Preußischen Landtages; von 1882 bis 1893 ist er auch Mitglied des Reichstages. Aber er übernimmt diese Würden nicht, um sich mit ihnen zu schmücken, sondern um sie mit höchstem Pflichtgefühl auszufüllen. Mag man seinen politischen Standpunkt mißbilligen oder loben, den er in der Nachbarschaft von Eugen Richter fand und behielt – es ist ein großartiges Bild des fleißigsten Bürgersinns. Er, der sehr rasch zu einer internationalen Größe gewachsen war, Deutschland bei den Kongressen in der Welt vertrat, als Redner und Organisator die Tagungen der deutschen Ärzteschaft belebte, ging treulich in die Ausschußsitzungen des Rathauses, berichtete vor freisinnigen Bezirksvereinen, hielt Bildungsvorträge

Rudolf Virchow

vor Handwerkern. Man wird ihn als Politiker nicht originell finden: er war hier eine typische Erscheinung, für Einheit und Freiheit redend, wie man das im Deutschen Nationalverein tat, mißtrauisch gegen Beamtentum und Diplomatie, ein hitziger Gegner von Bismarcks verschlungener Außenpolitik, die er nicht durchschaute – Bismarck hat ihn, wie man weiß, einmal sogar zum Zweikampf gefordert; die Sache wurde dann halbwegs beigelegt. Daß er während der Bismarckschen Ära in den großen Fragen der Opposition zugehörte, hat etwas verhüllt, daß sein öffentliches Wirken auch sehr positive Züge besaß: die Kontrolle des preußischen Etatwesens hat er durchgesetzt und viele Jahre selber mit eisernem Fleiß den zuständigen Landtagsausschuß geleitet. Bedeutungsvoll wurden seine gesundheitspolitischen Aktionen. Sie galten vor allem der Reichshauptstadt, Wasserleitung, Kanalisation, Krankenhäusern und so weiter. Die amtliche Fleischschau geht unmittelbar auf ihn zurück. Er kämpfte für Ausweitung der sozialen Hygiene, Gesundheitsämter, Schulkinderpflege – sein Mißtrauen gegen die Obrigkeiten, mit denen er sein öffentliches Auftreten eingeleitet hatte, störte nicht sein unentwegtes Verlangen nach staatlichen und gesundheitlichen Behördenmaßnahmen. Kaum ein anderer hat die Fragen der Sozialhygiene so zähe vertreten wie er, und dieses Wissen um die Prophylaxe ist die andere Seite seines Arzttums, das man, bewundernd oder kritisch, wesentlich bei der Begründung der Zellulärpathologie sucht.

Hat man sich einmal, von der politischen oder von der medizinischen Seite, mit Virchow eingehender beschäftigt, so kommt der Augenblick, wo der Mann irgendwie unheimlich wird: wie konnte diese Arbeit bewältigt werden, wie sah der Tag dieses Mannes aus? Denn damit war es für ihn nicht ge-

tan, daß er gleichzeitig drei politischen Körperschaften angehörte – er war schon mit sechsundzwanzig Jahren, als er sein „Archiv für pathologische Anatomie“ begründete, unter die „Fachschriftleiter“ gegangen, eine Waffe sich schmiedend, die er selber immer wieder schärfte und pflegte. Und dann begann er neue Disziplinen, wenn nicht gerade zu erfinden, so doch aufs hingebendste zu entwickeln. Die Bibliographie seines Lebenswerkes ist in ihrer bewegten Reichhaltigkeit geradezu bestürzend: einhundertvierzehn Seiten mit Titeln, ausschließlich aus dem wissenschaftlichen Bereich, also *ohne* das Politische. Und das ist nun nicht die Beschäftigung eines angeregten und anregenden Dilettanten. Virchow war kein künstlerisches Temperament, das sich leicht einfühlt, er war eine herbe, gelegentlich sarkastische Natur. Das Elementare war ein ungeheurer Wissenstrieb, durch Gedächtnis und scharfes Unterscheidungsvermögen getragen. Die sammelnde und sichtende Feststellung des Gewesenen und Gewordenen steht unvermittelt neben dem sozialen Hilfseifer und der ethisch-politischen, der volkspädagogischen Leidenschaft. So wurde er der wesentliche Förderer der anthropologischen Studien, der Schädelmessungen zur Vertiefung der Rassenkunde, für die er selber neben der Anregung wichtigste Beiträge lieferte. Schädel aus aller Welt sind von ihm beschrieben, Schädel einzelner großer Männer sinnend gedeutet worden. Die statistischen Erhebungen bei den Schulkindern wurden von ihm begründet. Volkskundliche Forschungen über den Hausbau in den deutschen Landschaften, über Siedlungstypik, über Volkstrachten schlossen sich an; Paläontologie und Prähistorie fanden in ihm einen mächtigen Förderer, er hat selber Ausgrabungen in der Lausitz geleitet, von der Bedeutung des keramischen Schmuckes für die zeitliche und ethnische Zu-

Rudolf Virchow

teilung gehandelt, und er, der in aller positivistischen Naturforschung ein Sohn des humanistischen Idealismus geblieben war, verband sich aufs engste mit Heinrich Schliemann, als dieser aus dem griechischen Boden die Antike weckte. Virchow wurde mehr gefürchtet als geliebt. Zwar folgte ihm gewiß auch viele Dankbarkeit für die Uneigennützigkeit, mit der er wissenschaftliche, soziale, humanitäre Unternehmungen unterstützte. Aber leichte und unverbindliche Liebenswürdigkeit war nicht die Art seines verhaltenen Charakters. Er konnte schroff sein; selber keineswegs geneigt, sich Autoritäten zu beugen, war ihm ein autoritärer Zug nicht fremd. Aber er stützte ihn auf die Gründlichkeit des eigenen Forschens; mit sich selber im reinen zu sein schien ihm der köstlichste Besitz. Daß er, sich gelegentlich umpanzernd, der früh geprägten Überzeugung innerlich treu blieb, wurde zur Quelle der ungeheuren Kraft, die in dem kleinen Mann mit dem zierlichen Körper bis zum Ende lebendig blieb.

GOTTFRIED SEMPER

In einem der anmutigen Erzählbriefe, die er dem Heidelberger Literarhistoriker H. Hettner schrieb, vermerkte Gottfried Keller am 6. Februar 1856: „Auch Semper sehe ich, dieser ist ein ebenso gelehrter als theoretisch gebildeter Mann, als er genialer Künstler ist, und persönlich ein wahrer Typus der einfachen und gediegenen Künstlernatur. Er sagte, er habe den letzten Strich am Dresdner Museum noch fertig gemacht, als eben der Generalmarsch geschlagen wurde, und ist nun bekümmert, daß die kleine achteckige Kuppel oben dennoch nicht nach seiner Angabe fertig gemacht wurde.“ Von Semper ist auch sonst in den Briefen die Rede: der Schweizer Freund bedauert, daß dem Baumeister die rechte Schülerschaft fehle und daß die ihm gemäßen großen Bauaufträge nicht kommen. Als Semper 1879, sechsundsiebzigjährig, gestorben war, schrieb Keller an eine gemeinsame Bekannte nach Wien: „Ich kann mich jetzt noch nicht darein finden, wenn ich daran denke, wie oft er einem so unbefangenen und anspruchslos nahe gewesen ist, inmitten einer aufgeblasenen Welt.“

Die Freundschaft der beiden nach Herkunft und Schicksal so ungleichen Männer ehrt beide: jeder mochte im anderen die nach Bedarf klug argumentierende, aber auch besonnen schweigsame Weisheit schätzen, die bei einem Becher Wein erblühte, aber noch mehr die menschliche Substanz der Grad-

heit erspürte. Semper hatte 1855 einen Ruf an die technische Schule von Zürich bekommen und ihn damals nicht ungerne angenommen. Denn das Lehren machte ihm Freude, aber er wollte die jungen Menschen bei der Mitwirkung an praktischen Aufgaben bilden. Nun blieben die Aufträge nicht völlig aus – das Züricher Polytechnikum, das Winterthurer Rathaus fallen in die Schweizer Jahre. Aber daß man ihn 1870 nach Wien holte, wo es die großen Hofmuseen, wo es das Burgtheater zu bauen galt, schien ihm doch noch eine letzte Erfüllung zu bringen. Doch dieses Alter, das meisterliche Leistungen und mehr noch, großartige, doch nicht ausgeführte Planungen sah, wurde dann von Verdrießlichkeit und Cliques-Intrigen verdüstert – so liegt ein Schatten auf dem Ausgang des bedeutenden, ja herrscherlichen Lebens.

Das „Herrscherliche“ darf freilich nur geistig genommen werden: Semper hatte als Baumeister, dessen führender Rang schier unbestritten war, den man als Gutachter und Berater immerzu heranzog, eine Stellung gewonnen, die nur mit der Schinkels für die vorangegangene Generation vergleichbar war. Ja man wird Sempers über Deutschland reichende Wirkung noch höher einschätzen dürfen. Das lag zum Teil an seinem Lebensgang. Jener „Generalmarsch“, der geschlagen wurde, als Semper den Entwurf des Dresdener Museums vollendete, war der Alarm des Maiaufstandes von 1849: der königliche Professor hatte sich an ihm beteiligt wie ja auch der Kapellmeister Richard Wagner: der Niederlage folgten für beide die Jahre des Exils. Semper wandte sich damals nach London. Er hatte schon vorher ein Stück von Europa gesehen. Dem reichbegabten Studenten, aus dem der Vater einen Juristen machen wollen, lagen Mathematik und Archäologie als Lockung vor den Augen; der schöpferische

Trieb führte ihn zur Architektur, und zwar über München nach Paris, wo damals die Deutschen Gau und Hittorf lehrten und wirkten; Reisen in Italien und Griechenland bildeten die Grundlage für Sempers ausgezeichnete Kenntnisse der Antike, er hatte strenge Forschungen getrieben und wurde nach seiner Rückkehr der literarische Anwalt der These, daß die Plastik und die Architektur der Antike polychrom, vielfarbig gewesen sei. Das war auch von anderen schon ausgesprochen, doch von keinem so energisch vertreten und subtil bewiesen worden, so daß sich vorzugsweise an seinen Namen die zum Teil leidenschaftliche Diskussion heftete, die durch Jahrzehnte der Frage galt.

Also ein Kunsthistoriker? Sempers intellektuelle Vertrautheit mit den vergangenen Bauformen war ernsthaft genug, er kannte den Kanon der Antike und die Geheimnisse oder Offenheiten der gotischen Konstruktionen, die er in Regensburg studiert hatte. Aber seine geschichtliche Wirkung sollte es werden, der Erneuerer der Formensprache der italienischen Renaissance zu werden. Anregungen dazu lagen schon in seiner Pariser Schulung, wo man stärker auf römische als auf hellenische Überlieferung zu blicken begonnen hatte. Semper nun griff in die Formenwelt des späteren Italiens, weil er sie für die modernen Bauzwecke anwendbarer, elastischer, weniger spröde erachtete als die statuare Kubik des Klassischen; die Gotik aber, die er für Kirchliches gelten lassen wollte, mochte ihm für profane Zwecke sachlich ungeeignet und symbolisch unpassend erscheinen. Denn er hatte sich unter anderem die Theorie zurecht gemacht, daß das Gedächtnisbild, das der Künstler (und das Volk) aus Leistungen der Vergangenheit mit sich trage, eine mitgestaltende Eigenschaft besitze: Also: die Kaserne motivisch ein Festungsbau, die

Kirche gotisch, das Museum klassisch und so fort. Diese Lehre entsprach seinem Ordnungssinn, seinem systematischen Bedürfnis – zum Glück hat er sich selber nicht daran gehalten. Zu den reizvollen Geschichten seines Lebens gehört diese: Die Dresdner Regierung hatte Schinkel 1834 die Leitung der Bauakademie angeboten. Der aber wollte Berlin nicht mehr verlassen und schlug den einunddreißigjährigen Hamburger vor, der ihn, kurz zuvor aus dem Süden heimkehrend, besucht, ihm seine Studien gezeigt, ihm von seinen Meinungen erzählt hatte. So stark muß der Eindruck gewesen sein, daß Schinkel keinen seiner Schüler, sondern eben diesen Unbekannten vorschlug – es ist die Weitergabe des Herrschaftszepters.

Die Dresdener hatten es nicht zu bereuen, daß sie Schinkels Rat folgten, denn Semper entwickelte hier nicht nur seine eminenten pädagogischen Talente, indem er den schematischen, abgezirkelten Schulbetrieb umwarf und die jungen Leute möglichst in praktische Aufgaben hereinzog, vor denen ihre eigenschöpferische Eignung sich erweisen konnte. Er hat selber für Dresden fruchtbar gedacht und gearbeitet. Leider ist sein Plan, von dem offenen Pöpelmannschen Zwinger zur Elbe hin eine forumartige Platzanlage zu gestalten, nicht ausgeführt worden; er hat ja selber dann den Museumstrakt angelegt und blieb, wie Keller mitteilt, unzufrieden, daß sein Entwurf Abänderungen erfuhr. Immerhin: die Vereinigung der Renaissance-Formen mit dem bewegten Barock ist taktvoll geglückt. Der Weltruhm Sempers aber ging von dem Theater aus, das, 1840 fertiggestellt, 1868 abbrannte. Er hat auch den Neubau im großen entworfen, und er ist gewiß nicht schlecht, aber die frühere Lösung, bei der die dekorative Lust noch zurückhaltender geblieben, war ein Pionierstück

gewesen: in der Gruppierung der Bauteile das große Muster vieler späterer Theaterbauten, doch kaum von einem erreicht. Denn das Funktionale der Bauglieder bestimmt wohl den Rhythmus, aber die Einheit des Schaubildes war nicht in einem zweckhaften Rationalismus erstarrt, das Schmuckelement hielt sich in einer schönen Würde zurück. Die Rundung, in der der Zuschauerraum vor das Bühnenhaus gesetzt war, war ein vollkommen neues Prinzip; Poelzig hat es bei seinen – unausgeführten – Entwürfen mannigfach, drei Menschenalter später, variiert.

Daß der Flüchtling Semper 1849 nicht in Paris blieb, sondern sich nach London wandte, wurde für ihn und durch ihn sehr folgenreich. Nicht als ob ihn dort große Bauaufträge erwartet hätten. Es bleibt eine seltsame Anekdote, daß der Ankömmling, der genügend Ruhm mit sich trug, 1852 den Auftrag erhielt, für den hochbetagt verstorbenen Herzog von Wellington den prunkvollen Leichenwagen zu entwerfen. Aber dies war schon die Folge seines Hervortretens als Kritiker und Anreger. Die Great Exhibition des Jahres 1851, an der er als Berater einiger kleiner Staaten beteiligt gewesen war, hatte ihn an die Frage der Formgestaltung der gewerblichen Erzeugnisse herangeführt; er war der erste, der die kommende Spannung erspürte, die zwischen den Begriffen Kunst und Industrie, Handarbeit und Maschine, Einzelfertigung und Massenproduktion entstanden war und in der Begegnung von historischen Kenntnissen und neuen technischen Verfahren und Stoffen mit der wahllosen Formfülle den katastrophalen Formverfall einleitete. Seine klärenden und warnenden Schriften blieben nicht ungehört: er bekam eine neue Aufgabe als Organisator und Lehrer einer gehobenen Gewerbeschule, und nicht zuletzt seinen Anregungen verdankt das South-Kensington-

ton-Museum die Entstehung, jene außerordentliche Sammlung individueller und typischer Handwerksleistungen aus aller Welt.

Der Aufenthalt in London dauerte wohl nur bis 1855, da ihn der Kanton Zürich an das neugeschaffene Polytechnikum berief, 1870 holte das kaiserliche Wien den alten Achtundvierziger, und wenn auch, ähnlich wie in Dresden, seine stärksten Bagedanken unausgeführt blieben, die einheitliche Gestaltung des Platzes an der Burg, so gab er doch im Hofmuseum und Burgtheater wichtige Akzente unter den neuen Bauten am Ring. Für das München Ludwigs II. hatte er ein Festspielhaus entworfen, das den Wagnerschen Opern gelten sollte; daß die kühne Planung nicht über das Papier hinausgedieh, lag an den unglücklichen örtlichen Widerständen.

Nun ist es gewiß so, daß auch Semper der mannigfachen Verdammnis verfiel, die das Jahrhundertende gegen den Stil-Eklektizismus der vorangegangenen Zeit aussprach - sein Renaissancismus figurierte nun eben auch als eine Spielart wie die „Klassik“ der Schinkelnachfolge, wie das Neugotische der Romantiker aus der Hase-Schule. Und die Folgen waren zum Teil verhängnisvoll, weil das Verfügen über die reichen dekorativen Elemente der entwickelten italienischen Formenwelt einem Zeitabschnitt gemäß erscheinen mußte, der mit dem Industrieaufschwung in eine neue Periode des Reichtums eintrat und mit dem Anwachsen der Städte große Zweckbauten forderte, die einer „monumentalen“ Gestaltung, wenn nicht gerade bedürftig, so doch fähig waren. Mit dem Instinkt hatte Semper recht; die italienischen Renaissance-Formen, die er selber noch nicht für ausgeschöpft hielt, waren, wenn man so sagen darf, elastischer und verwendbarer für die verschiedensten Zweckbauten - das spürt man sofort,

wenn man an die Profanversuche mit der Gotik, wenn man an die Gewaltsamkeiten mit der aufgewärmten Klassik denkt. Und Semper demonstrierte selber die große und übersichtliche Gliederung der Baukörper, zu der ihn die Verfügung über den Formenvorrat von Rustika, Pilasterordnungen, Zwischengiebeln, Kuppeln freimachte. Er war der *geborene* Architekt von großer Raumanschauung, dessen Instinkt mit den starken intellektuellen Bildungsgegebenheiten, die er in sich trug, fertig wurde.

Denn diese Gelehrtheit konnte ja auch für den schöpferischen Menschen zur Hemmung werden. Semper besaß ein lebhaftes Gefühl für die Überlegenheit seines historischen Wissens – er wußte mit den Berufshistorikern, etwa Kugler, amüsant und derb zu fechten, und seine etwas umständliche Schreibweise erhält in den polemischen Schriften einen flotten Zug. Doch war nicht dies sein Ehrgeiz, als Gelehrter zu gelten; die zahlreichen Schriften sollten dem werdenden dienen, klären, erziehen, mit festen Einsichten in das Gewordene, das nie ein ganz Abgestorbenes sei, den Weg in die Zukunft ebnen. Sein großes Hauptwerk „Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten“, das Anfang der sechziger Jahre erschien, doch unvollendet blieb, hat durch die ungeheure Masse des Einzelwissens in die verschiedensten Gewerbe gewirkt, auf die Textilien so gut wie auf Keramik und Metallbearbeitung – das war das Neue, daß ein Baumeister die *Einheit* des symbolischen Formvermögens als geschichtlichen Vorgang deutete. Er hat dabei die spezifischen Werte des Materials, die Eigentümlichkeiten der technischen Erzeugung, die Forderungen der Zweckhaftigkeiten scharf herausgearbeitet – das ist dann banalisiert worden, als ob Stoff, Technik und Zweck schon die „Kunst“ ausmachten. So primitiv war sein Positi-

vismus dann doch nicht. Denn er wußte um die wesenhafte Bedeutung des künstlerischen Grundgefühles und des geschmacklichen Taktes, auch wenn ihm der Dekor nur Überzug, nur gefällige Zutat sein mochte.

Viele seiner historischen Behauptungen und manche seiner theoretischen Forderungen mögen später abgelehnt, korrigiert oder verfeinert worden sein, die Rückschau kann ihn selber lediglich als den Exponenten einer Zeit des Übergangs deuten wollen – aber daß man am Mißverstehen seines Willens Unbehagen empfinden mag, mindert nicht die tiefgehende Kraft seiner Anregung und die Wucht seines Beispiels. Die ungebrochene Vollendung seiner Bauideen ist ihm zumeist versagt geblieben, Kompromißlösungen wurden erzwungen, Mitarbeiter erhoben den eigenen Anspruch. Das erschwert die einheitliche Vorstellung seines urtümlichen Gestaltungsvermögens. Unzweifelhaft ist er aber eine der großartigsten Erscheinungen des deutschen 19. Jahrhunderts. Lenbach hat ihn wiederholt gemalt: der Kopf hat eine prachtvolle Plastik, starke große Augen, die überlegen blicken, in dem Mund steckt ein Wissen um Resignation, aber die herrische Stirne wölbt sich klar, und in dem Kinn steckt die Kraft eines beherrschten Willens.

FRIEDRICH THEODOR VISCHER

Das „niedere“ Theologische Seminar in Blaubeuren empfing 1821 eine Anzahl von vierzehn- und dreizehnjährigen Buben, die eben glücklich das württembergische Landexamen hinter sich gebracht hatten und nun als Staatsstipendiaten sich auf den Beruf eines schwäbischen Pfarrers vorbereiten sollten - Blaubeuren war die Vorschule für das Tübinger Stift. Die Ankömmlinge hatten durch ihre Prüfungsleistungen sonderliche Erwartungen geweckt. Die württembergische Kirche ist später nur in bescheidenem Maße Nutznießer dieser Begabungen geworden, aber an diese Gruppe heftete sich der Name der „Geniepromotion“, - das Wort „Genie“ ist dabei gewiß etwas freigebig verwandt; man möchte bei dem Begriff eher an die großartige Gruppierung denken, die ein paar Jahrzehnte zuvor Hegel, Hölderlin und den jüngeren Schelling auf dem Stift zum (später zerbrochenen) Freundschaftsbund zusammengebracht hatte. Immerhin, da waren aus Ludwigsburg David Friedrich Strauß und Friedrich Theodor Vischer hergekommen, Julius Kreis, Gustav Pfizer, Christian Märklin gehörten in die Reihe, die für Württemberg wichtig wurde; am zukunftsreichsten schien die Begabung des jungen Wilhelm Zimmermann, der aber über eine zeitcharakteristische Anekdote doch nicht hinauswuchs: das radikaldemokratische Mitglied der Paulskirche wurde ein überaus fruchtbarer Populärhistoriker und

verwaltete daneben, nach stürmischer Jugend, seine stille Landpfarre.

Zur Nationalversammlung hatten sich 1848 auch die beiden anderen Freunde beworben: Strauß ohne Erfolg, während Vischer in Uhlands Gefolgschaft mit nach Frankfurt zog, um an seinem eigentlichen Beruf als Politiker zu verzweifeln. Und doch gehört er auch in die politische Geschichte Deutschlands, freilich nicht als Handelnder, sondern als Erscheinung, die deutlicher und unmittelbarer als die meisten anderen Mitglieder die nationalpolitische Problematik der deutschen Bildungsschicht aufweist. Nun ist es gewiß so, daß Strauß durch sein „Leben Jesu“ die nachhaltigste historische Wirkung ausgeübt hat, die ja im Grunde heute noch bestimmte Sparten der religionsgeschichtlichen Forschung beeinflußt – Vischer erscheint neben ihm in seinen Arbeiten mehr an die Zeit gebunden, und er ist für das Bewußtsein der meisten in die Historie eingegangen. Aber es läßt sich für die Zeitspanne nach der Jahrhundertmitte kaum eine für die kritische Kommentierung der geistigen Entwicklung bedeutungsvollere Persönlichkeit finden. Er hat damals eine Stellung im deutschen öffentlichen Bewußtsein eingenommen, die man nicht ohne Grund mit der verglich, die hundert Jahre früher Gotthold Ephraim Lessing verwaltet hat.

Wenige Wochen bevor Vischer, auf einer Reise erkrankt, im österreichischen Gmunden 1887 starb und dort auch die letzte Stätte fand, hatte sein Leben bei der großen Feier des achtzigsten Geburtstages den triumphalen Höhepunkt erreicht. Die Heimat war stolz auf ihn und er auf sie. Dieses Verhältnis besaß auch einmal eine andere Temperatur. Vor bald einem halben Jahrhundert, 1838, hatte der junge Tübinger Professor die Streitschrift herausgegeben „Dr. Strauß und die Wir-

temberger“. Das war eine derbe Kampfansage gewesen an die kirchlichen Kreise, die ihn nun als das Alter ego des viel befehdeten Freundes empfahl oder auch nicht empfahl. Beruflich hatte sich der Mann ja aus der theologischen Sphäre, der seine Ausbildung gegoten, schon vorher entfernt. Der Knabensinn des Frühverwaisten zielte auf die Malerei, doch warnten die wohlwollenden Berater die vermögenslose Witwe. So war man eben auf den landesüblichen Weg gekommen, und Vischers Begabung bezwang, wenn auch unfroh, das theologische Studium mit den höchsten Auszeichnungen. Aber der Gedanke an das Pfarramt schreckte ihn, so glänzende Aussichten ihm winkten – der Stiftsrepetent war, wie die meisten seiner Generation, wie ja auch Strauß, in den Bann der Hegelschen Philosophie geraten. Und so wurde ihm der Entschluß nicht allzuschwer, dem Kirchendienst zu entsagen; er habilitierte sich 1836 für Ästhetik und Philosophie, und man machte im Jahr darauf einen außerordentlichen Professor aus ihm. Das ließ sich also gut an. Aber als man ihm 1844 den ordentlichen Lehrstuhl übertrug, benützte er die Antrittsrede dazu, seinem Herzen Luft zu machen. Das war für ihn eine seelische Notwendigkeit, doch eine berufstechnische Torheit: sein Poltern gegen den Pietismus weckte einen Sturm der Entrüstung – die Regierung wich aus und suspendierte ihn 1845 für zwei Jahre vom Lehramt. Berühmt blieb das Wortspiel, mit dem der Betroffene, es war ihm an dem Tag der erste Sohn geboren, von seinen Hörern Abschied nahm: „Ich habe heute einen großen Wischer und einen kleinen Vischer, eine unwillkommene Muße und eine willkommene Unmuße erhalten.“ Jene „unwillkommene Muße“, bei der die Regierung ihm das volle Gehalt weiterbezahlte, wurde nun tatsächlich zu einer Gunst des Schicksals. Denn Vischers Neider vermißten nicht

ganz ohne Grund, daß er, so stark sein Lehrerfolg sein mochte, bisher die eigentlich „wissenschaftliche“ Leistung auf seinem neu angepackten Gebiete schuldig geblieben sei. Denn die literarischen Aufsätze seiner fleißigen Feder, zumal in ihr auch die Neigung zur publizistischen Polemik nie ganz ermattete, wurden von der Fachgelehrsamkeit nicht für „voll“ genommen. Nun also konnte er die Arbeit anpacken, die das eigentliche Lebenswerk werden und den bleibenden wissenschaftlichen Ruhm begründen sollte, die „Ästhetik“, den großen und der begrifflichen Gewaltsamkeiten nicht entbehrenden Versuch, die Lehre vom Schönen in die Hegelschen Denkkategorien zu pressen. Ein eigentümlicher, merkwürdiger Vorgang: ein Mann sinnlicher Unmittelbarkeit, voll beweglicher Einfälle, denen er selber nur ungern ausweicht, eindrucksfähig wie wenige, zwingt sich zur intellektuellen Disziplinierung. Das Systematische ist im Grunde nicht sein Element, seine Natur drängt ihn über die Zäune des logisch Beherrschten hinaus; wirkungskräftig wird er nicht in der Abstraktion, sondern in der Darstellung und Deutung des Gegebenen. Das Werk ist ein Ausklang der idealistischen Philosophie in Deutschland, als Gesamtleistung historisch geworden, in der Zeit mehr berühmt als bekannt. Denn es war nicht eigentlich der spekulative Philosoph, sondern der kritische, der begeisternde und der verdamnende Essayist, der das Bewußtsein der Nation erreichte. Hier ist der Bezirk, worin er Lessings Erscheinung vergleichbar wird, ihm auch verwandt in dem kämpferischen Elan, in der Kraft der deutlichen Sprache, auch in der Mischung von schöpferischer Unmittelbarkeit und wacher Bewußtheit.

Im Jahre 1855 berief ihn Zürich, und die Wirksamkeit in der Schweiz machte der Heimat erst ganz klar, was sie an ihm

besessen hatte. Aber ihm waren die ewigen akademischen Reibungen lästig geworden, Zürich hat damals auch Gottfried Semper geholt – für Vischer wurde die Zeit fruchtbar vor allem durch seine Freundschaft mit dem Stadtschreiber Gottfried Keller. Zwei in manchem Sinn sich ähnelnde Menschen kreuzten hier ihren Weg, und kaum ein anderer hat dem Schweizer Epiker so eindrucksvoll und nachhaltend den Weg zu den Deutschen geöffnet wie der schwäbische Zuzügler. Keller hat das auch gewußt und in dem Grußwort zu des Freundes 80. Jubeltag zu herrlichem Ausdruck gebracht. 1866 holte Württemberg seinen Sohn zurück. Jetzt konnte er Bedingungen stellen, zumal da auch andere Hochschulen, vorab München, nach ihm Ausschau hielten. Nach Tübingen zog es ihn nicht mehr allzusehr. Zwei Jahre dauerte der Versuch, die dortige und die Stuttgarter Hochschule gleichzeitig zu betreuen. Seit 1868 las er nur noch in der Hauptstadt und machte seine Lehrkanzel, weit über die Studenten wirkend, zum Mittelpunkt des geistigen Lebens.

Erst in seinem letzten Lebensjahrzehnt überraschte Vischer die Deutschen damit, daß er auch ein Dichter sei. Beiläufiges, Epigrammatisches, Parodistisches war schon früher erschienen. Daß der Lehrer der Literaturgeschichte sich die Kühnheit gestattete, den zweiten Teil des Goetheschen Faust durch einen dritten zu ergänzen, wurde ihm freilich vielfach verdacht, und man begegnet auch heute noch der Meinung, die sicherlich eine Überschätzung ist, Vischer habe mit seiner Persiflage vielen den Weg zu der Großartigkeit des zweiten Faust überhaupt verstellt. Das ist ein Mißverstehen der Wirkung. Die Dichtung, die auch der Goethephilologie gilt, hat Stücke echten Humors. Aber das war nun ein Spezialfall. In den „Lyrischen Gängen“ – der Titel nimmt die Benennung

seiner berühmten Essay-Sammlung „Kritische Gänge“ aufwebt die ganze Weite seiner Natur, die Spannung vom derben Einfall zur zarten Empfindsamkeit. Das große Altersbuch nun, der Roman „Auch Einer“, trat in die deutsche Literatur mit dem Anspruch, eine epische Gattung zu eröffnen und abzuschließen. Der Systematiker der Ästhetik, wäre er ein Menschenalter früher auf das eigene Werk gestoßen, hätte Mühe genug gehabt, es in der richtigen Rubrik unterzubringen. Denn die wäre nicht vorhanden gewesen. Man braucht sich auch nicht damit anzustrengen, eine zu erfinden, und es führt auch in die Irre, Jean Paul zum Zeugen zu rufen; daß beide eine lebhaftere Bereitschaft zum Skurrilen haben, überdeckt nicht den Unterschied zwischen dem sprachlich zarten und geistreich verspielten Poeten aus Wunsiedel und dem herben, derben Bekennter des Schwaben. Vischer wehrte sich dagegen, in dem Helden des Buches, diesem empfindsamen, geistvollen, abseitigen, hilfsbereiten und hilflosen Albert Einhart ein Selbstbildnis gegeben zu haben; doch hat er ihn mit den Gesinnungen ausgestattet, die ihn selber bewegten. Es ist ein „humoristisches“ Buch, das die Nachbarschaft der Tragik kennt. Der Einfall, eine Weltanschauung, fast eine Religion, auf der Grundlage der katarrhalischen Erkrankung aufzubauen, hat eine gefährliche Kraft – man kann kaum Bilder des Ulmer Malers Zeitblom ansehen, ohne an Vischers Analyse über die konstitutive Bedeutung des Schnupfens zu denken. Mit der „Tücke des Objekts“ schuf das Buch mehr als ein geflügeltes Wort. Bloß die eingeschachtelte Pfahldorfgeschichte, die viel Anzügliches auf schwäbische Dinge enthält und witzig württembergisches Kirchenbrauchtum ironisiert, soll man nicht in das Vorläufertum frühgeschichtlicher Forschung weisen wollen!

Der Sturm der Zeit hatte 1848 den leidenschaftlichen und erregbaren Mann in die Politik gerissen. Seine Haltung, mit all ihren individuellen Nöten, Zerrissenheiten und Widersprüchen, ist fast stellvertretend für eine ganze Generation des deutschen Südens. Die Wahl in die Paulskirche war ihm eine Herzensangelegenheit gewesen, er wollte am Bau Deutschlands mitwirken, an dem „Großdeutschland“ in Uhlands Sinn. Vischer arbeitete in Frankfurt mit an der Frage einer deutschen Militärverfassung, denn er ermangelte nicht des theoretischen Sinns für das Wesen der Macht – eben aber nur des theoretischen. Deshalb wehrte er sich gegen die realistische Anerkennung des in Preußen sich verkörpernden staatlichen Machtanspruchs – David Friedrich Strauß stand hier, Preußen anerkennend, ja rufend, auf der Gegenseite. Die Arbeit in Frankfurt hat ihn desillusioniert, aber er quälte sich, in den Jahren zwischen 1850 und 1866, immer wieder publizistisch mit der Lösung der deutschen Dinge, mit dem Ausgleich zwischen Berlin und Wien, den die „Trias“-Idee, ein Bund der mittleren neben den zwei großen Staaten, anzubieten schien. 1848/49 wurde für seine Erinnerung ein „Marterjahr“. Welch ein Bild: dieser so unbedingte, kämpferische Mann, der keine Feigheit kannte und alles Halbe haßte, enthielt sich am 27. März 1849, „bankerott in allem seinem Denken“, wie er später schrieb, als die Entscheidung über die vorgeschlagene Erbkaiserwürde gefordert wurde, der Stimme – kein Ja, kein Nein, im Grunde eine Flucht. Jeder dezidierte und selbstgewisse Wille wird solches tadeln müssen; in diesem Aussetzen des Entschlusses steckt die ganze Tragik eines Geschlechts, das mit dem ideologischen Hochsinn einer mehr gefühlten als gedachten Politik zwischen die Tatsachen der baren Machtansprüche gestellt war. Der spätere Vischer war

gegen seinen politischen Beruf mißtrauisch. Er löste sich von dem Kreis, dem seine Jugend zugehört hatte, lehnte dessen verhärtete Preußenfeindlichkeit ab; doch wollte und konnte er auch nicht einfach zu dem Träger des sachlichen Sieges und der Zukunft „übergehen“ – der nationale Stolz über die Eini-gung wird von einem Unterton der Sorge über die kulturelle Entwicklung begleitet.

War aus dem gläubigen Draufgänger ein Pessimist geworden, der überall Sittenverfall sah? Er schoß seine „Epigramme aus Baden-Baden“ gegen Luxus und Glücksspiel, kämpfte gegen die Torheiten der Mode; am verletzbarsten war er, wo ihm Tierquälerei begegnete – „eine große Zahl erlöster Tiere“, schrieb Gottfried Keller, „müsse ihn ins Himmelreich begleiten“. Etwas Straff-Soldatisches, auch Angriffslustiges blieb in seinem Wesen – die ihn noch kannten, erzählen, daß er mehr an einen alten Obersten als an einen gelehrten Professor erinnerte. Seine Redekunst muß in Plastik und Elastizität außerordentlich gewesen sein. Daß dicht nebeneinander die unverbogene Derbheit eines Dialektwortes und die scheue Abwehr nur plumper Grobheit standen, hat manche vor dem Bilde des Mannes verwirrt. Aber diese Artung ist sehr schwä-bisch: „Man kann die Menschen nicht keusch machen, aber die Schamhaftigkeit sollten sie sich erhalten.“

Vischer hat den Deutschen wunderbare Aufsätze über ihre Dichter, über ihre Sprache hinterlassen, er hat ihnen aber auch ein Wort gegeben, das bei vielen wohl das einzige ist, das sie von ihm kennen: nämlich, daß sich das Moralische von selbst versteht. Sie zitieren es zu oft und nicht immer an der richtigen Stelle – es ist so wenig pathetisch, wie es läßlich ist. Aber weil das Moralische sich gemeinhin offenbar nicht von selber versteht, meldet es einen so stillen wie festen Anspruch.

DAVID FRIEDRICH STRAUSS

Was war er nun eigentlich: ein Revolutionär oder ein Bildungsphilister?

Als der junge Friedrich Nietzsche 1873 die Reihe seiner „Unzeitgemäßen Betrachtungen“ eröffnete, widmete er das erste Stück David Strauß, dem „Bekenner“ und dem „Schriftsteller“. Der Essay, wenn er auch bei den sachlich berechtigten stilkritischen Bemerkungen etwas zu sehr ins Kleinlich-Boshafte abrutscht, gehört zu den großen Streitschriften, an denen die deutsche Literatur ja nicht eben reich ist. Straußens kurz zuvor erschienenenes Spätwerk, „Der alte und der neue Glaube“, hatte den jungen Philosophieprofessor von Basel geärgert und verstimmt, zumal darin obenhin über Schopenhauer gesprochen und in der Betrachtung zur Musik der neue Freund, Richard Wagner, nicht genannt war — die Ablehnung des Meisters war aus Zwischentönen herauszuhören. Mehr noch als der Inhalt des Buches mußte Nietzsche der äußere Bucherfolg betroffen machen: solche Anschauungen konnten also im jungen Reich auf das Echo der führenden Schichten rechnen! Indem er sich Straußens Bekenntnis als exemplarisches Dokument vornimmt, will er nicht so sehr den Mann treffen, als die selbstsichere, optimistische „Behäbigkeit“ eines national hochgestimmten und kulturselig be rauschten Bürgertums, das ihm in Strauß zur deutlichen Figur geworden ist. Dort hat Nietzsche das Wort vom „Bildungs-

philister“ gebraucht. Es mag fraglich sein, ob jene Schrift in späteren Jahrzehnten noch viel gelesen wurde. Aber die hübsche und strahlungskräftige Wortformel ging über in den Sprachgebrauch und in die Vorstellungswelt der Späteren; sie blieb denn auch, nach ihrem Ursprung, an Straußens Namen kleben.

Daraus ist ein merkwürdiges Mißverhältnis entstanden. Der Mann, der ein paar Jahrzehnte zuvor in Deutschland und darüber hinaus wahrhaft als Philisterschreck gewirkt hatte, ein Revolutionär, der, wenn nicht die Throne, so doch die Altäre umwarf, wurde selber als Philister entlarvt. Nietzsches psychologischer Spürsinn entdeckte den radikalen Philister; man durfte annehmen, daß es den schon immer gegeben hatte; jetzt besaß er seinen Namen. Aber darin ist ein geschichtliches Unrecht eingewickelt. Als Strauß kurze Zeit nach dem Erscheinen jenes Angriffs starb, war der Verfasser betroffen; er fürchtete, zu Unrecht, sein Vorgehen hätte das Ende beschleunigt, und wünschte, daß Strauß die Schrift nicht gekannt hätte. Strauß, auf dem schon viel herumgeprügelt worden war, zeigte sich mehr erstaunt als verletzt. Das freilich konnte er nicht ahnen, daß mit dem fremden jungen Mann eine Kraft aufgestanden war, die eine spätere Zeit nicht so sehr als seinen mutigen Gegner sehen würde, sondern mehr als einen Kampfgefährten, der, mit anderen Waffen und anderen Schlachtlosungen, auf die gleiche Phalanx sich stürzen würde. Auch mitten in der bitter-lustigen Fehde, in der ersten Feuerprobe von Nietzsches großartigen publizistisch-polemischen Talenten weiß er um den eigentlichen Straußischen Genius, um seine „im Grunde kräftig und tief angelegte Gelehrten- und Kritikernatur“: „Es gab einen Strauß, einen wackeren, strengen und straffgeschürzten Gelehrten, der uns eben-

so sympathisch war wie jeder, der in Deutschland mit Ernst und Nachdruck der Wahrheit dient und innerhalb seiner Grenzen zu herrschen versteht . . .“

Dieser Strauß nun von ehemals war ganz gewiß kein Philister gewesen. Denn Philister, wenn sie auch schimpfen, pflegen mit ihrer Existenz vorsichtig zu sein. Der Tübinger Stiftsrepetent aber hatte sie eingesetzt, in einem sehr hohen Spiel: der Siebenundzwanzigjährige ließ 1835 sein „Leben Jesu“ erscheinen. Dieses Buch hat sein bürgerliches Dasein verwandelt, indem es ihn des so erstrebten akademischen Lehramtes für alle Zukunft beraubte, aber es hat zugleich „Geschichte gemacht“, indem es mit seiner kühnen und großartigen Unbefangenheit die historische Evangelienkritik auf einen neuen Boden stellte. Das bedeutete vor hundert Jahren mehr, als es einer Generation bedeuten müßte, die eine so außerordentliche Verfeinerung der geschichtlichen Methodik erlebt und sich zugleich von festen philosophischen Prämissen entfernt hat. Der Eindruck war ungeheuer. Eine ganze Literatur wuchs um und gegen das Buch heran – Strauß war, als die theologischen Größen der Zeit gegen ihn antraten, selber beeindruckt und zunächst bereit, einige seiner Positionen zu räumen. Dann aber fing er sich wieder und blieb in der Selbstbehauptung tapfer; das schmale, zarte Gesicht des schlanken jungen Mannes deutet nicht auf ein streitbares Naturell, es lag ihm eigentlich nichts an Kampf und Krach – wie vielleicht seinem Studienfreund und Weggenossen Friedrich Theodor Vischer –, aber aus der Lage heraus entwickelte er dann eine elegante und stoßkräftige Fechtkunst.

• „Das Leben Jesu“ von David Friedrich Strauß ist inzwischen wohl aus der Theologie selber in die Geschichte der Theologie gewandert. Die neutestamentliche Forschung und Lehre ist

in der Textkritik, in der Heranziehung der Sprachenkunde, in vergleichender Kombination und Kompilation vielfach andere Wege gegangen. Aber die Unbefangenheit des Schreitens hat sie wesentlich durch Strauß gewonnen. Nicht als ob er der Erfinder der Evangelienkritik gewesen sei; hier besitzt er manchen Vorgänger und einem davon, Reimarus, hat er selber ein biographisches Denkmal gesetzt. Die originale Leistung von Strauß ist, daß er in die Quellendeutung den Begriff des „Mythos“ getragen hat. Der ist ja für Teile des Alten Testaments schon verwendet worden, er hat für die Untersuchungen der Romantik, soweit sie auf die homerischen Epen, auf das Nibelungenlied sich erstreckten, nichts Anstößiges: wurde er in den Bereich der Evangelien getragen, so mochte das eine Gefährdung der religiösen und der kirchlichen Wahrheitsgrundlagen bedeuten.

Aber das bedrückt Strauß nicht; es handelt sich für ihn darum, der Erkenntnis zu dienen. Seine eigene religiöse Position hat, wenn man das von solch jungen Menschen sagen kann, ihre Entwicklung hinter sich. In ihrem Beginn steht eine Hineigung zur Mystik, zu Jacob Böhme. Justinus Kerner, der Arzt, Dichter und Meister der seelischen Geheimnisse, wie Strauß aus dem schwäbischen Ludwigsburg stammend, wird in Weinsberg Ziel des suchenden Wallfahrers. Aber dann gewinnt ein stärkerer Landsmann über ihn Gewalt: Hegel. Auch er ein Sproß des Tübinger Stiftes, lehrt damals in Berlin. Nach seiner glänzenden theologischen Prüfung macht Strauß zu ihm seine Kandidatenreise. Da stirbt Hegel, 1831, an der Cholera; der Jünger ist ihm nur einmal kurz begegnet. Schleiermacher vermag den Verlust nicht zu ersetzen, ja die Denkenergie des Magisters, ganz in den Hegelschen Kategorien, wird sich bald gerade gegen das Schleiermachersche Verfah-

ren wenden, zwischen der historischen Überlieferung und den Ansprüchen der Vernunft zu „vermitteln“. Denn das Straußsche Vorgehen reißt die Kluft zwischen der supranaturalistischen und der rationalistischen Betrachtungsart dialektisch noch schärfer auseinander, um zu der Synthese zu kommen: die Erzählungen der Jesugeschichte sind weder in ihrer supranaturalistischen Deutung historisch hinzunehmen, noch mit rationalistischen Hilfskonstruktionen erklärbar. Sie sind Schöpfungen des mythenbildenden religiösen Volksgestes – der ist bekanntlich eine der großen Hegelschen Abstraktionen –, alttestamentarischer Messianismus und Elemente des späteren Synkretismus fließen dabei ineinander. Das Johannes-Evangelium wird dabei von den drei anderen Evangelien weit weggerückt; hier der große Gegensatz zu Schleiermacher. In der lebendigen und überlegenen Darstellung der „Lebens-Jesu“-Forschung, die er 1906 unter dem Titel „Von Reimarus zu Wrede“ veröffentlicht hat, gibt Albert Schweitzer den historischen Standort des Werkes: „Bei der Lektüre der Ausführungen Straußens empfindet man das Radikale nicht so, weil in wunderbarer Dialektik die ganze Unmöglichkeit irgendwelcher Erklärung, welche nicht auf den Mythos reflektiert, nachgewiesen wird. Dabei kommt die supranaturale Deutung als die, welche den Wortlaut wenigstens respektiert, viel besser weg als die rationale, deren Erschliches überall schonungslos aufgedeckt wird. Diese Abschnitte sind weit entfernt, ihre Bedeutung heute verloren zu haben. Sie haben das Terrain geschaffen, auf dem die heutige Forschung sich bewegt, und enthalten die Totenscheine einer Reihe von Erklärungen, die auf den ersten Augenblick ganz lebensfähig erscheinen und es doch nicht sind. Wenn sie noch heute in der Theologie herumspuken, sind es bloß Gespenster, die man

durch das einzige Wort ‚David Friedrich Strauß‘ in die Flucht schlagen kann und die gar nicht umgingen, wenn diejenigen der Theologen, die auf Strauß als ein überwundenes Buch zurückblicken, sich die Mühe gäben, es zu lesen. Diese Resultate stellen aber nicht dar, was Strauß als historisch vom Leben Jesu zu halten entschlossen ist. Er hat nur die Grenze des Mythischen so weit vorgeschoben, als es irgendwie ging. Daß er zu weit gegangen, ist klar. . . . Aber das war sein Recht. Wer entdeckt ein wahres Prinzip, ohne damit die Wahrheit zu vergewaltigen?“

Es sind wenige Bücher zu finden, die so stark und so unmittelbar die ganze geistige Welt von einer bescheidenen Stube aus erschüttert haben. Der Feldzug eines kritischen Gewissens eroberte dem wissenschaftlich-spekulativen und dem historischen Denken ein Gelände, in das einzubrechen fast todesmutig war – der Streiter selber blieb denn auch auf der Strecke, wurde seines Lehramtes entsetzt, und als ihn ein paar Jahre später, 1840, die radikale Kantonalregierung von Zürich auf die freie Lehrkanzel für Dogmatik berufen hatte, kam es in der dortigen Landbevölkerung zu einem wahren Aufstand gegen die Zumutung, ihre künftigen Pfarrherren der Lehre des „Antichristen“ ausgeliefert zu sehen: Strauß konnte das Amt gar nicht antreten.

Damit war er zum unabhängigen Literatentum verdammt oder freigegeben, wie man es nehmen will – an der Entwicklung der Wissenschaft, die er so mächtig aufgeschreckt und auch angeregt hatte, nahm er, nach 1840, da er eine freilich wirkungslosere kritische Dogmatik veröffentlicht hatte, keinen Anteil mehr. Kaum dreißig Jahre alt, war er „historisch“ geworden, eine seltsame Lage, die er mit der Wendung zu geschichtlichen Studien auszufüllen begann. So entstanden

seine Bücher über Frischlin, den schwäbischen Humanisten, über Schubart, den trotzigen Streiter des Barock, über Ulrich von Hutten, über Voltaire – man sieht es der Reihe an, daß es sich auch um „Rettungen“ handelt, daß er Männer herausholt, die durch mancherlei Unbill hindurch gingen, er fühlt sich wohl ein wenig als ihr Weg- und Schicksalsgenosse. Diese Bücher, zumal das über Hutten und über Voltaire, hell, durchsichtig geschrieben, haben nichts von ihrer Frische verloren. Der Mann, der ein Wegbereiter des kirchenfernen Radikalismus zu werden schien und in der Strauß-Legende wohl auch als solcher gewirkt hat, war in seinen Elementen eine aristokratische Natur. Das zeigt der Versuch einer politischen Wirksamkeit. Bei dem Werben um ein Mandat in der Paulskirche unterlag er 1848, es war ein richtiger Kirchenkampf, aber in den württembergischen Landtag entsandten ihn seine Ludwigsburger. Bald war er dort völlig isoliert, denn es erwies sich, daß der Erschütterer der kirchlichen Überlieferung der Anwalt der staatlichen Festigkeit war, ein Gegner des demokratischen Revolutionarismus, ja, was im damaligen Schwaben auch etwas wie eine Mutprobe vor dem „Volksgeist“ bedeutete, ein Verfechter der preußischen Führungsaufgabe. Das politische Zwischenspiel endete mit der Resignation. Unglück in der Ehe, Ruhelosigkeit des aus dem festen Pflichtenkreis Gerissenen bei einem inneren Bedürfnis nach Ruhe und freundwilliger Geselligkeit überschatteten das äußere Leben des stolz empfindsamen Mannes, der bald hier, bald dort nach Selbsthaftigkeit sucht – man mag auch hier an seinen späteren Widerpart Nietzsche denken.

Aber dann kam der Augenblick, wo Strauß an seiner historischen Mission, der große Kritiker gewesen zu sein, ein Ungenügen fand und nochmals das Ohr der Nation suchte. Er

hatte es politisch gefunden, als er 1870 mit Ernest Renan, dem französischen Darsteller von Jesu Leben, den historisch gewordenen Briefwechsel um das Elsaß führte. Doch würden die Deutschen nicht auch ein Wort von ihm erwarten zu der geistigen Lage der Zeit? Er hat sich nicht darin getäuscht, daß sie ihm, erneut und verstärkt, ihre Aufmerksamkeit schenken, und daß sie es so sehr taten, mußte den Protest Nietzsches wecken, der, einer anderen Generation zugehörig, die jetzt beruhigte Zufriedenheit des vorangegangenen Geschlechtes nicht ertrug. Darum die grausame Hinrichtung des „alten und neuen Glaubens“. Man wird heute gelassener die geistesgeschichtliche Situation umgreifen, in der dies Spätwerk von Strauß entstand. Wir Nachgeborenen empfinden nicht mehr recht, wie das eben vorangegangene Ringen um das päpstliche Unfehlbarkeitsdogma, wie schon der römische „Syllabus“ über die Irrlehren von 1864 die Geister erregt hatten, wie andererseits 1859 Darwins „Entstehung der Arten“ die Welträtsel gelöst zu haben schien, wenn auch Ernst Haeckel erst ein paar Jahrzehnte später diesen Glauben besiegelte – Straußens Buch bleibt eine monströse Sache, biographisch und zeitgeschichtlich aufschlußreich. Denn sie erweist die Grenzen des kritischen Genies. Zu nichts war Strauß untauglicher als zum Religionsstifter. Es mangelte dem scharfsinnigen, einsiedlerischen Gelehrten die Dämonie wie die metaphysische Weite. So wird, nachdem er den alten Glauben mit rationalen Argumenten demoliert hat, der neue Glaube eine fast naive Flucht zu der Poesie der Klassiker, zu der Tongewalt von Haydn, Mozart, auch Beethoven, zu den Astronomen und zu – Darwin. (Das hat damals übrigens nicht nur, Nietzsche so gesehen – unter den Kritikern des Buches erscheint auch der englische Premierminister Gladstone.) Man mag das Be-

dürfnis, einen „Ersatz“ zu bieten, rührend finden. Strauß gebraucht das Wort selber; von dem verräterischen Klang, den das Wort seitdem bekommen, brauchte er ja nichts zu wissen. Der junge David, der von Basel aus die Schleuder gegen den alten David abschnellte, hat richtig das Zeittypische des Werkes herausgespürt. In Straußens Buch steckt die Atmosphäre eines naturwissenschaftlichen Positivismus – sie ist von ihm nicht geschaffen, aber aufgefangen und einer Generation zugeleitet worden, bis sie sich in der Verdünnung zu verflüchtigen begann. Das bleibt der dokumentarische Sinn des Ausgangs. Sein Einsatz aber behält den Charakter eines individuellen Wagemutes: der Anstoß, den er gab, hat eine Wissenschaft revolutioniert, indem er Kräfte löste und Gegenkräfte weckte. Die ganze internationale theologische und religionsgeschichtliche Forschung des nachfolgenden Jahrhunderts, gleichviel wie sie in Anlehnung, Zustimmung, Erweiterung zu Strauß sich verhielt, ist ohne das Vorprellen des jungen Tübinger Stiftsrepetenten gar nicht zu denken.

VIKTOR HEHN

In der Berliner Weinstube von Huth, nahe dem Potsdamer Platz, trafen sich in den achtziger Jahren ziemlich regelmäßig drei alte Knaben, tranken ihren Mosel, schwiegen sich etwas an, tauschten mit Ironie die kleinen Lebenssorgen, schenkten sich ein Bonmot und waren zufrieden, daß es den Fürsten Bismarck gab, daß er noch im Regimente saß. In seinem Zeichen waren sie sich begegnet; dem Ältesten der drei, dem Livländer Viktor Hehn, der sich, damals ein Sechzigjähriger, 1873 nach Berlin sozusagen zurückgezogen hatte, war er das spät gewonnene Idol geworden, vor dem seine sonst so muntere sarkastische Skepsis schwieg. Die beiden anderen konnten, wenn sie Lust dazu hatten, viel von dem großen Manne erzählen, denn er hatte sie als journalistische Gehilfen oder amtliche Mitarbeiter durch sein besonderes Vertrauen ausgezeichnet: Moritz Busch und Lothar Bucher. Ihre Jugend hatte unter anderen Sternen gestanden: Busch und Bucher hatte die Teilnahme an der achtundvierziger Bewegung aus dem Vaterland getrieben, Reisen im Orient und in Amerika hatten den einen, Aufenthalt in England den anderen zu scharfen Beobachtern und guten Schilderern einer fremden Welt werden lassen – zurückgekehrt hatten sie sich dem Ingenium des werdenden preußisch-deutschen Staatsmannes ergeben und mit ihm ihre geschichtliche Aufgabe gefunden. Darum mochte sie der Zugewanderte gelegentlich beneiden.

Deutsche Gestalten

Auch er hatte ein politisches Martyrium hinter sich: den Lektor der deutschen Literatur an der Dorpater Universität hatte eine an sich ganz harmlose Korrespondenz mit einer aus Rußland emigrierten Freundin um das Lehramt gebracht, ins Gefängnis und dann für einige Jahre in eine Art von Verbannung in ein russisches Provinzstädtchen, Tula. Der mißtrauische und nachtragende Zar Nikolaus I. mußte erst gestorben sein, damit Mißverständnis und Unrecht wieder in Ordnung gebracht wurden: das geschah in einer sehr zureichenden Weise, der Verfolgte von gestern wurde an die Petersburger Bibliothek berufen, ohne daß ihn Amtsgeschäfte überlasteten, man ernannte ihn schließlich zum Staatsrat und verlieh ihm sogar den persönlichen Adel. Aber es litt ihn nicht an der Newa. Er wollte dem deutschen Geistesleben näher sein, das Studienjahr in dem Berlin der vierziger Jahre hatte sich ihm, der doch gewiß kein Romantiker war, seltsam verklärt; so nahm er „Urlaub ins Ausland“, voll von Plänen, die dann doch nicht reiften. Das Berlin, in dem er jetzt Einkehr hielt, war unruhig, unphilosophisch, betriebsam, im Gebaren ungeschlacht, laut, aufdringlich, sehr selbstzufrieden. Es war vielleicht doch ein falscher Entschluß, den nicht mehr jungen Stamm zu verpflanzen. Da boten die Stunden bei Huth die geruhsame Erfrischung einer Oase, auch den Schutz gegen manchen Pessimismus, der den Alten beunruhigte. Er war auch einmal ein radikaler Liberaler gewesen, hatte für die Judenemanzipation geschrieben, jetzt sah er mit Sorgen auf die Parteihändel, auf den jüdischen Einfluß in der großstädtischen Presse—immerhin, solange der Bismarck die Führung der deutschen Dinge behält, kann nichts passieren. Das Schicksal hat es mit Viktor Hehns Glauben gut gemeint: er starb am 21. März 1890. Daß am Tage zuvor der Kanzler,

Viktor Hehn

sein Kanzler, entlassen worden war, hat er nicht mehr erfahren.

Das Baltikum hat der deutschen Literatur und Geisteswissenschaft einige Repräsentanten gestellt, bei denen sich ein gewisser Universalismus des Gelehrtentums mit hoher Vollendung der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit verbündet: Harnack, Dehio, auch Keyserling, Haller, Uexküll. Hehn nimmt zwischen ihnen eine eigentümliche Stellung ein. Sein Baltentum ist, genealogisch, junger Natur; erst sein Großvater, ein Theologe, ist aus Franken dorthin dem Ruf auf ein Pfarramt gefolgt, und Viktor Hehn hat selber einmal höchst reizvoll beschrieben, wie er bei seiner ersten Deutschlandfahrt in Dörfern am oberen Main nach den bäuerlichen Verwandten gesucht, wie er sie gefunden habe. Das Fränkische in seinem Blut war ihm wert genug, brachte es ihn doch auch in die Nähe von Goethe, den ganz auszuschöpfen Aufgabe, Inhalt, Trost und Ertrag der sonst so dumpfen und engen vier Jahre in Tula gewesen war. Doch ist Hehn in seiner Erfahrung und Lebenshaltung durchaus ein Vertreter der baltischen Art geworden und wird von seinen Landsleuten auch so gesehen und geachtet; er hat sich, bei allem Zug in die Fremde, doch nur dort ganz wohl gefühlt, wo man den heimischen Dialekt sprach, wo man die Übersicht über Familien und Traditionen besaß, hier suchte und fand er den Anschluß. Hier und in – Italien. Damit ist er nun in gewissem Sinn auch eine symbolische Figur geworden. Es mag nur ein Zufall sein, daß die deutschen Männer, denen die Begegnung mit Italien zum geistigen oder seelischen Schicksal wurde, alle aus dem Norden stammten und sehr norddeutsche Züge trugen: Winckelmann aus der Mark, Niebuhr und Mommsen aus Schleswig-Holstein, Gregorovius aus Ostpreußen. In der wissenschaftlichen Arbeit

suchten die einen, in der freien Hingabe die anderen eine Erhöhung ihres Lebensgefühls. Hehn hat als Italienfahrer keine sonderliche Forscheraufgabe in seinem leichten Gepäck stecken gehabt, er hat weder das politisch-historische noch das kunstgeschichtliche Wissen von der Vergangenheit des Landes gemehrt, aber durch keinen ist die Anschauung von dem Lande so bereichert und vertieft worden wie durch ihn. Man hat wohl sein Buch „Italien. Ansichten und Streiflichter“ neben Goethes „Italienische Reise“ gestellt, wegen der Weite und originalen Unbefangenheit der Betrachtung. Doch gibt die Nachbarschaft einen falschen Akzent. Denn bei Goethe bleibt das Wunderbare die naive Sinnhaftigkeit des Aufnehmens, und der Leser erlebt den Vorgang der gestaltenden, der umgestaltenden Wirkung der neuen Umwelt. So ist es bei Hehn nicht. Er ist ein Mann der systematisierenden Reflexion, er trägt ein großes sprachliches und historisches Bildungsgut bei sich, aber nun liegt ihm nicht daran, wie bei so vielen Italienfahrern, es mit der Bestätigung der Autopsie an den Mann zu bringen, er prüft, vergleicht, beobachtet, entdeckt, und in einer großartigen Zusammenschau gibt er nun, um eine altmodische Formel zu gebrauchen, „Land und Leute“. Das italienische Volkstum durfte sich keinen besseren Anwalt wünschen als den Verfasser des Abschnittes „Pro populo Italico“, denn mit einer nachsichtigen und verstehenden Liebe setzt er sich mit den oberflächlichen An- und Vorwürfen auseinander, die in der europäischen Halbbildungsschicht seiner Zeit marktgängig waren (und es jetzt wohl auch zum Teile noch sind). Der sonderliche Reiz dieses Buches, das als sprachliche Leistung zu den stilistischen Meisterwerken unseres nationalen Schrifttums gehört, liegt aber in den nachdenksamen und zugleich farbig, ja plastisch wirkungsvollen Untersuchun-

gen über das Zusammenweben von natürlichen Gegebenheiten, Berg, Ebene, Felsboden, Vegetation, Tierwelt, und dem menschlichen Anteil an der Formung. Der Blick des Reisenden wird auf die Dinge gelenkt, die er entweder gar nicht sieht (denn sie stehen nicht im Baedeker) oder die er nur mit sentimentaler Romantik erlebt – hier werden sie dem Genießenden zugleich als einem Erkennenden dargereicht.

Daß er, ein baltischer „Literat“, zuerst in der estnischen, dann in der russischen Umwelt lebte, hat gewiß sein Auge für Eigenart und Wesenheit des fremden Volkstums geschärft. Dieses Training des Beobachtens mochte zu gelegentlicher Überschärfe führen: wenn er in (nach seinem Tode veröffentlichten) Aphorismen „de moribus Ruthenorum“ den russischen Charakter mit spitzer Kritik fast nur negativ sieht, ist es vielleicht die Freude am stilistischen Formspiel, die ihn führt und verführt. Denn, so unbehaglich ihm das slawische Wesen sein muß, zumal in jener Zeit, da der anspruchsvolle Panslawismus sich meldet und die Russifizierungstendenzen die engere Heimat zu bedrohen beginnen, das breite slawische Volkselement, das Östliche schlechthin, ist ihm ein wichtiges Studienobjekt; er findet dort stehengebliebene Geschichte, und er findet von hier aus den Weg zu dem eigentlichen Thema seines Lebens, wohl auch zur Methode seines wissenschaftlichen Arbeitens.

Dies liegt in dem großen Bande umschlossen: „Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach Griechenland und Italien sowie das übrige Europa“. Das Buch ist 1870 erschienen, die Frucht seiner Petersburger Bibliotheksjahre. Hehn war ja nun weder Botaniker noch Zoologe, er hatte, wenn man so will, Germanistik studiert, Philosophie, den Ausklang der Hegelperiode in Berlin erlebt, aber auch



Grimms Wörterbuch, Bopps vergleichende Sprachwissenschaft, seine Vorlesungen in den kurzen Dorpater Lektoratsjahren galten Teilgebieten der deutschen Literaturgeschichte, dem ausgehenden Mittelalter, dem 18. Jahrhundert, dem Goethe-Schiller-Kreis, daneben aber immer wiederholt Uffilas, dem Gotischen, der alten deutschen Grammatik – das heißt, er war, fachmäßig ausgedrückt, „Linguist“. Daß er über Griechisch und Latein verfügte, war einem Mann seiner Bildungstradition selbstverständlich – mit einem mehr bitteren als nachsichtigen Hohn redet er in seinen späteren Jahren von der Realschule, und er weiß nicht mehr recht, für wen er eigentlich noch schreiben soll, wenn bald niemand mehr lateinische oder gar griechische Zitate mit Verständnis wird lesen können. Vom Sprachlichen her, sodann von den alten literarischen Quellen verfolgt er das Auftauchen und die Wanderung der Kulturpflanzen und der Haustiere. Die Petersburger Bibliothek ist gut ausgestattet, mit einem unendlichen Fleiß und einem unersättlichen, neugierigen Spürsinn durchforscht er die antiken Schriftsteller, Exzerpte über Exzerpte häufen sich, aus vielerlei Sprachen und Zeiten, sie müssen geordnet werden – die Entstehungsgeschichte mutet an wie eine entsagungsvolle Pedanterie, und blickt man auf diese Tätigkeit, auf diese ganze Technik des Hehnschen Arbeitens, ferne Quellen aufzuspüren, so möchte man etwas erschrecken, als ob es sich um eine grenzenlose Stoffhuberei handle. (Immerzu, was er auch liest, macht er Notizen und Auszüge und setzt seine knappen Kommentare hinzu!) Das ist aber nur seine unvergleichliche, überlegene Kraft: er ersäuft nicht im Stoff, sondern er bleibt sein Herr, weil er geistig souverän und weil er ein Künstler ist. Natürlich sind Pflanzengeographen und Zoologen mit seinen Thesen und Feststellungen nicht immer

einverstanden gewesen – er meint, daß sie eben zu wenig von Sprache und Geschichte verstünden! –, aber man darf sagen, daß er mit diesem Werk eine fast leere Fläche der kulturgeschichtlichen Betrachtung mit festen und sicheren Strichen ausgefüllt hat. Aus der orientalischen Welt, aus den Südhängen des Kaukasus, aus Syrien sind die Gefährten und Diener des Menschen in die Mittelmeerländer, über die Alpen gekommen; indem er diesen Weg von Osten, den er auch für die Wanderungen der Völker als gegeben nimmt, beschreibt, monographisch für diese Getreide- oder Obstart, für das Pferd oder die Katze, füllt er die Daten mit religiös-kulturellen, mit wirtschaftstechnischen, mit sprachlichen Einzelzügen, und doch geht durch die ganze große Arbeit, die auf jeder Seite, die man aufschlägt, mitteilbar, ja amüsanter, ein einheitlicher epischer Zug.

Die Anregungen, die von Hehns Betrachtungsweise ausgehen, waren außerordentlich stark, sie sind in die Technik der Etymologie, in die Fragestellung der Ethnographie eingegangen – Hehn selber blieb sehr mißtrauisch gegen alle spekulative Urgeschichte und auch gegen den Anspruch der jungen, naturwissenschaftlich gerichteten Paläontologie; ihm blieb der Bezug auf den geschichtlich greifbaren Menschen und dessen eigene Bekundung die Mitte. Er hat die große Arbeit nur noch durch eine kleine Monographie über „Das Salz“ ergänzt – dann wandte er sich Goethe zu. Doch das ist falsch ausgedrückt: an Goethe hatte er sich gehalten, als er in Tula saß, damals dachte er an eine deutende Lebensbeschreibung und bereitete sie in seiner gründlichen, systematischen Art vor. Doch kam sie nie zustande. Das Buch „Gedanken über Goethe“ (1887) ist eine Essay-Sammlung, locker in der Zusammenfügung, geschlossen im inneren Duktus. Neben den

Untersuchungen über Goethes Sprache, den Vers, die Gleichnisse, den Einfluß der Bibel steht dort als „eine Literaturgeschichte im Kleinen“ die höchst charakteristische Abhandlung „Goethe und das Publikum“, charakteristisch für Hehn selber, der die Zeugnisse des Mißverständes, der Mißdeutung, der Fremdheit sammelte, zwischen denen Goethe selber schuf, die seinen Nachruhm begleitet haben -- man mag finden, daß bei solchem Verfahren eine besondere Brille aufgesetzt sein müßte, aber die Deutung durch Hehn ist doch mehr als der Einfall des alten Mannes, der Legenden zerstören will. Es ist die Deutung einer verborgenen Tragik und Einsamkeit.

Hehn fühlte sich selber einsam. Er nannte sich mit Sarkasmus einen „Reaktionär“ -- war er in Berlin zum Antisemiten geworden, so stellt er sich nicht weniger schroff gegen das, was als „Deutschtümelei“ auftrat, als nationalistische Ausschließlichkeit. In seinem Hauptwerk findet sich der merkwürdige Satz: „Die größte Vaterlandsliebe zeigten daher zu allen Zeiten diejenigen nationalen Führer, die nicht die heimische Eigenart am hartnäckigsten festhielten, sondern am offensten und bereitwilligsten auf die Lehren der Fremde und den früher und anderswo erreichten Kulturgewinn eingingen.“ Für ihn ist, wie die Pflanzengeschichte, auch die Kulturgeschichte „nur eine Geschichte des Verkehrs“. Dieser Standpunkt ist gewiß einseitig, aber er ist mit Bewußtheit einseitig. Denn der weltläufige Sonderling, für den die Fremde Zwang zur Ergänzung und zugleich zur Bestätigung war, lebte in der aristokratischen Sorge vor selbstzufriedener Verspießerung. Das gibt seinem Goethe-Kult und seiner Bismarck-Verehrung den tiefen persönlichen Sinn: er erkennt in ihnen das wachstümlich Bedingte, aber auch die undogmatische Welt-offenheit der freien und großen Natur.

ALFRED KRUPP

Im Jahre 1826 übernahm ein vierzehnjähriger Knabe die „Geschäftsführung“ einer mehr oder weniger bankerotten, sicher sehr verschuldeten Fabrik. Fabrik konnte man das Unternehmen eigentlich nicht mehr recht nennen: der „Arbeiterstamm“ betrug sechs Leute. Friedrich Krupp hatte sich in den Gedanken verbissen, in der Herstellung von Gußstahl den deutschen Bedarf von England, wo das Verfahren einige Jahrzehnte vor seinem Beginn entwickelt worden war, unabhängig zu machen. Die napoleonische Kontinentalsperre mochte die Phantasie anregen. Seine Witterung war so richtig wie die Menschenkenntnis seiner optimistischen Natur ungenügend. Er stammte aus einem vermögenden Handelshaus und war auch mit der Eisenverhüttung einigermaßen vertraut geworden durch einen Besitz der Großmutter. Aber ein Fachmann für die neue Sache war er nicht, und die beiden Männer, die er heranholte, taten wohl so, als ob sie es seien, brachten aber nichts zustande. Das kostete viel Geld. Schließlich gelang es ihm selber, den guten Stahl zu entwickeln, aber er ermangelte, in seinem pläneschmiedenden Temperament, der Stetigkeit bei der Sicherung des Erreichten. Er ist mit neununddreißig Jahren gestorben; die Verwandten, die sich von seiner unruhigen Umtriebsamkeit zurückgezogen hatten, waren bereit, der Witwe mit ihren vier Kindern zu helfen. Und die Mutter gab dem Ältesten die Führung.

Als dieser selber, 1887, mit fünfundsiebzig Jahren aus dem Leben schied, trauerte um ihn eine Belegschaft von über zwanzigtausend Mann. Er stand an der Spitze des größten deutschen Unternehmens, und dies war sein Eigentum. Dem raschen Blick auf die Zeitspanne und die Größenordnung mag sich darin einfach der Rhythmus dieser Epoche spiegeln mit Eisenbahn und Schifffahrt – der Durchbruch des Maschinenzeitalters, von dem auch dieser Mann wie so viele vorangetragen wurde. An solchem Urteil ist natürlich Richtiges. Doch in dem Entscheidenden geht es an dem Wesen und der Leistung von Alfred Krupp vorbei. Denn dieser wurde eigentlich nie von der „Entwicklung getragen“, sondern stand vielfach gegen sie oder kämpfte mit ihr, mit ihren Forderungen und Gewöhnungen, scharf, eigenwillig – es ist eine höchst persönliche Leistung, die mit den üblichen Zeitfarben gar nicht gemalt werden kann. In der Mitte der ersten Hochblüte des jungen ausgreifenden Kapitalismus steht ein Mann, der sich dessen Methoden entzieht. Er paßt aber auch nicht in die Denkart des merkantilstaatlichen Betriebes, zum mindesten macht er mit den staatlichen Wirtschafts- und Militärbürokratien Erfahrungen, die eine weniger schöpferische und herrscherlich selbstsichere Natur hätten lähmen müssen. Die stoffreichen und unterrichtenden Bände, die W. Berdrow über Krupps Leben vor zwei Jahrzehnten schrieb, geben das durchaus Eigentümliche dieser Entfaltung, von der die Legende fast nur den Abschluß behalten hat: den alten Herrn „auf dem Hügel“ bei Essen, der Kanonen gießt und patriarchalische Wohnungsfürsorge für seine alten Arbeiter betreibt. Beides hat er getan, gewiß, aber bis er es tun konnte, hatte er ein kühnes, gefahren- und enttäuschungsreiches, mit Krisen durchsetztes Lebenswerk gemeistert.

Alfred Krupp

Ob er zu den „genialen“ Menschen zurechnen ist? Eine eigentliche Erfindernatur ist er nicht gewesen, wenn freilich seinem Nachdenken und seinem Materialgefühl mancherlei technische Konstruktionen und Verbesserungen zu danken sind. Auch in dem eigentlichen Bezirk seiner Leistung, der Stahlerzeugung, hat er nichts grundsätzlich Neues gebracht – die Verfahren knüpfen sich an die Namen Huntsman, Bessemer, Wilhelm Siemens, Thomas. Aber was er daraus gemacht hat, indem er Mühe und Ehrgeiz darein steckte, an der Spitze zu bleiben, war eben immer Krupp-Stahl. Das Wort wurde nicht eine Artbezeichnung, sondern eine Qualitätsgarantie. Alfred Krupp hat an den Stahl geglaubt, auch in der Zeit, da er ihn nur in wenigen Tiegeln sorgsam herstellte und mit Anstrengungen bei den Münzwerkstätten, bei den Goldschmieden und Schmuckwarenhandwerkern, bei den Gerbern für ihre Geräte kleine Aufträge hereinholte. Das würde nur ein Anfang sein. Er wollte zunächst die Bezieher so gut bedienen, daß sie immer wieder zu ihm kämen. Dafür verlangte er aber auch hohe Preise. Das war das Geheimnis seiner Schwierigkeiten. Er hätte rascher und müheloser „ins Geschäft“ kommen können, wäre er in den Forderungen elastischer gewesen. Bei größeren Umsätzen wäre da auch mehr verdient worden. Aber er sträubte sich, zu unterbieten, weil ihn das stolze Bewußtsein trug: seine Ware sei immer besser als die der anderen, also ... mußten die Abnehmer zu der Erkenntnis erzogen werden, daß der teurere Kauf auf die Länge gesehen die vorteilhaftere Anlage bedeute. Denn die Walzen, die Prägestempel aus *diesem* Stahl unterlagen nicht dem raschen Verschleiß; die Gefahr der Brüche war auf ein Minimum zurückgeführt, die Präzision der Stempel und Walzen von einer bisher nicht gekannten Dauerhaftigkeit.

Das war nicht so sehr genial als solide gedacht und eigensinnig durchgeführt. Aber genial war seine Witterung für das Kommende und der Wagemut, mit dem er sich ihm auf eine sehr persönliche Weise verband. Daß ihn seine Nachbarn und Zeitgenossen immer für „solide“ gehalten hätten, ist nicht zu vermuten. Denn in seinem Betrieb lebte er immer über seine Verhältnisse. Schien durch einen größeren Auftrag eine gewisse Stabilität der Lage erreicht, so hatte sein rastloser, nicht unruhiger Geist schon wieder eine neue Sache angepackt. Immer wieder wurde geplant, gebaut, erweitert, und das überschritt dann zumeist die Größenordnung, die jetzt eigentlich gemäß war, weil er vielleicht eben unter einer Beengung gelitten hatte. Das machte meist den Eindruck einer großartigen Improvisation, und die alte Anlage der Kruppschen Werke in dem Nebeneinander und scheinbaren Durcheinander der Häuser- und Hallengruppen verriet langehin etwas von dem stoßweisen Charakter des Aufbaues und Ausbaues. Alfred Krupp lebte in der Zukunft und opferte ihr die Behaglichkeiten, Sicherheiten, Genüsse einer Gegenwart. So eng, gedrückt, versorgt die Anfänge waren, da der Knabe als „Geschäftsführer“ auftrat, er ist nicht „kleiner Leute Kind“, das durch Fleiß und Begabung sich den Weg nach oben erzwingt. Die Krupps gehören seit langem zum beamtlichen und kaufmännischen Patriziat des früheren Erzstiftes Essen, sie waren vermögend gewesen, und es fehlte nicht an wohlhabenden Verwandten. Diese halfen wohl dem Jungen, sie wollten Schwester und Schwägerin nicht im Stiche lassen. Aber solche Bereitschaft war auch mit seelischer Beengung verbunden. Es mußten Rücksichten genommen werden. Das fiel dem jungen Menschen, einer schlanken, elegant wirkenden Erscheinung, mit starkem

Alfred Krupp

Selbstbewußtsein und elementarem Unabhängigkeitsdrang, nicht leicht.

Alfred Krupp, von dem werdenden Werk ganz besessen, trug an der Verantwortung für die Familie und für die Arbeiter. Er verlangte viel, Pünktlichkeit, Sauberkeit, Fleiß, aber er gab auch viel und gab vor allem das Beispiel, in der zugleich zugreifenden und anerkennenden Art, wie er den alten Stamm lehrte und innerlich band. Die Leute wußten, daß er ihre Sorgen mittrug. Ob sie wußten, daß einmal das ganze alte Familiensilber verkauft wurde, um den Lohntag bestreiten zu können? An solchen kritischen Momenten hat es in der Frühzeit nicht gefehlt, und auch später, da das Werk schon Hunderte und Tausende von Händen beschäftigte, da sein Name schon von Ruhm umgeben war, hat es an bedrohlichen Situationen nicht gefehlt. Krupp wehrte sich, den Gefahren der sinkenden Konjunkturen auszuweichen, indem er Arbeiter entließ. Gerade dann versuchte er, ohne eigentliches Reservekapital, auf Vorrat zu arbeiten und seinen Personalkredit aufs äußerste anzuspannen. Gab es da keine Hilfe? Die Mutter hatte einmal, 1830, den preußischen Staat um ein Darlehen gebeten, damit der Gedanke ihres Mannes, den englischen Gußstahl durch den deutschen zu ersetzen, gerettet werden könne: sie wurde abschlägig beschieden. Doch war ja ziemlich gleichzeitig mit dem Zollverein, mit dem beginnenden Eisenbahnbau eine neue Form der Geldbeschaffung entwickelt worden und gerade im Westen des Reiches: das Aktienwesen. Sollte Krupp sich nicht auch so finanzieren können? Der Gedanke wird grob abgelehnt: „Die Industrie ist heutigen Tages der Acker von Spekulanten, Börsenjuden, Aktienschwindlern und dergleichen Schmarotzergewächsen, die durch Aktienvereine Schweiß und Intelligenz vom Polster-

stuhl aus für ihre Säcke ausbeuten.“ Der Mann will mit niemandem die Herrschaft teilen – es liegt nicht daran, daß er das Verdiente nicht teilen wollte, aber er will sich auch nicht Vorschriften machen lassen, wie das Verdiente verteilt, wie es verwendet werden soll.

Die Geschichte des Kruppschen Werkes kann hier in ihrem Auf und Ab nicht nacherzählt werden – sie tritt um die Mitte des Jahrhunderts aus dem Rahmen der bloßen Wirtschaftsgeschichte und beginnt ein Politikum zu werden. Das ist in gewissem Sinne auch in der Person von Alfred Krupp begründet; nicht daß er sich politische Ziele gesetzt hätte, aber es lockte ihn, aus der Herstellung des besten Halbzeugs zur Fertigware selber vorzudringen. Als Halbzeugfabrikant hatte er um die Mitte des Jahrhunderts gesiegt: auf der Londoner, der Pariser Weltausstellung der fünfziger Jahre zeigte er Stahlblöcke von einer Mächtigkeit und Qualität, wie die Welt sie noch nicht gesehen hatte. Jetzt traten auch die Engländer als Käufer auf! Aber sollte er nur an Maschinenfabriken das Rohmaterial für die Fertigung liefern? Das war nicht sein Sinn, um so weniger, als er dann doch wieder in die Lage kam, mit den Konkurrenten in Preiskämpfe zu geraten, woran er so geringe Freude besaß; denn natürlich hatten inzwischen auch andere Werke die Stahlproduktion aufgenommen.

Zwei neue Kapitel beginnen, in denen sich Krupp erst nach schweren Kämpfen, großen Verlusten und argen Enttäuschungen durchsetzt: er dringt mit den stählernen Achsen, mit Reifen und Rädern in die Verkehrstechnik ein, und er wird der Revolutionär der artilleristischen Bewaffnung. Das sind Dinge, die heute, zumal was die Stahlkanone betrifft, jedem Menschen, man kann sagen in der ganzen Welt geläufig sind. Aber welchen Widerständen hat er dabei zu begegnen!

Alfred Krupp

Er liegt durch ein Vierteljahrhundert fast im dauernden Krieg, und der Feind sitzt in den Amtsstellen in – Berlin. Das ist so ärgerlich, daß Krupp einmal im Unmut schwört, er werde diese Stadt gar nicht mehr betreten. In der Eisenbahnsache hat er es mit der Abneigung des Handelsministers von der Heydt zu tun, für die man in den Vorgängen schlechterdings keine sachlichen Argumente finden kann; es mag dem selbstbewußten Mann nicht gepaßt haben, daß der Partner ebenso selbstbewußt war und forderte. Zum Glück (muß man in diesem Falle sagen) gab es noch viele große Privatbahnen; erst als sie sich dort recht bewährt hatten, ließ man Krupps Leistungen im Staatsbetrieb zu, und Wilhelm I. mußte persönlich eingreifen, daß man Krupp ein Patent auf Räder, wofür er kostspielige Neuanlagen gemacht hatte, um einige Jahre verlängerte.

Noch schlimmer waren die Erfahrungen mit der artilleristischen Prüfungskommission: dort war man mit den bisherigen Geschützen zufrieden, sie hatten sich, meinte man, bewährt, sie waren auch billiger, in den Verschlüssen ausprobiert – den Fachleuten konnte der Mann aus Essen nicht imponieren. Ja die Heftigkeit seines Drängens war unbequem. Er wollte wissen, daß in Zukunft von den Geschützen eine größere Leistungsfähigkeit gefordert würde, und die wollte er, mit zugleich größerem Schutz für die Bedienung, garantieren. Ganz aus Eigenem fing Krupp mit Kanonen an. Die ersten waren ein bewunderter Ausstellungsgegenstand! Auch das, so seltsam es klingt, war nicht sinnlos. Denn es erbrachte den ersten Auftrag, und der kam von dem – Vizekönig von Ägypten. Damit hatte wenigstens der Versuch gelohnt. Es folgten die damals politisch befreundeten Russen, und es scheint, daß die russischen Gutachten in Berlin voranhalfen. An der

größeren Aufgabe, für die russischen Küstenbefestigungen, im Zusammenwirken mit den russischen Fachleuten, war Krupps Sicherheit gewachsen. Gar zu gern hätte man an der Newa ihn, wie früher einmal an der Seine, völlig zu einer Anlage in der Fremde verpflichten wollen. Das aber lehnte er ab. Denn schließlich ging es ihm um die spröde Heimat. Fast hat es etwas Groteskes, wenn man an den Nachruhm und an den Namen Krupps in der internationalen Militärwelt denkt, daß er ihn sich *gegen* die Berliner Militärverwaltung erkämpfen mußte. Noch einmal gab es einen gewaltigen Kampf, bevor die junge Marine sich von dem traditionellen Ruf der englischen Armstrong-Werke freimachte und begriff, vielmehr durch ein Wettschießen der beiden Firmen begreifen mußte, daß der deutsche Fabrikant schier unversehens den Engländern ihr bisheriges Monopol entzogen hatte.

Der Durchstoß zum Fertigfabrikat war geglückt; organisatorisch begleitete ihn die erste Sicherung der eigenen Rohstoffbasis mit dem Erwerb eigener Erzvorkommen. Ganz organisch war eine Art von vertikaler Ordnung der Produktion, eine Trustbildung, erfolgt – der Begriff war noch nicht gefunden. Vermutlich hätte es Alfred Krupp nicht sehr beschäftigt, wenn man ihn als Musterfall einer kommenden Wirtschaftstypik gedeutet hätte. Denn er war theoretisch nicht sehr interessiert, sondern ein sinnhafter Praktiker; auch wenn er gerne „für die Ewigkeit“ plante, so hatte das weniger den Charakter einer rationalen Systematik als der gläubigen Phantasie: das will so werden, also muß es so werden.

Die Leistung dieses einen Mannes hat auch das Bild seiner Heimatstadt verwandelt, um so mehr, als der Impuls seiner

Alfred Krupp

starken Natur ja noch in die späteren Jahrzehnte wirkte. Das Werk wuchs und wuchs. Es bleibt Alfred Krupps menschlicher Ruhmestitel, daß er, im Elementaren eine schroffe, gegen sich selbst harte Willensnatur, die Sorge und Fürsorge für seine Arbeiterschaft in einem vertieften Sinne auf seine Seele lud. Seine Sozialpolitik war keinen komplizierten Überlegungen unterworfen, wie etwa die von Ernst Abbe oder anderen Einspannern des Industriezeitalters: er wollte Wohnung, Sicherung, Gesundheit, erholsames Behagen vermitteln, soweit immer dies bei den wachsenden Massen möglich war. Von Sozialismus und Organisation hielt er nichts, aber die Verantwortung für das Wohl der Mitarbeiter war ihm selbstverständliche Pflicht: „Die Arbeiter sollen das Maximum bei uns verdienen, was eine Industrie bieten kann, oder wir geben solche Industrie auf, bei der die Leute hungern müssen.“

JACOB MAYER

Da war ein kleiner Bauernbub, das Jacöble, der in den zwanziger Jahren des alten Jahrhunderts aus dem Heimatdorf nordwärts wanderte, und da das Dorf Dunningen hieß, könnte der Anfang der Geschichte von Johann Peter Hebel geschrieben worden sein. Der Jacob war der zweite Sohn eines Bauern, den Hof würde der älteste einmal übernehmen, die zwei nachfolgenden gingen später ins Konvikt, um als Priester der Kirche zu dienen. Der Jacob Mayer aber stapfte mit seinen festen Schritten den weiten Weg nach Köln, ließ sich wohl auch von gutmütigen Fuhrleuten eine Strecke mitnehmen: in Köln war ein Bruder der Mutter als Uhrmacher tätig, und der war gerne bereit, den Neffen mit seinem eigenen zusammen in der Kunst des Uhrenmachens zu unterrichten. Diese Kunst war ja auf den Höhen des württembergischen und badischen Schwarzwaldes beheimatet, man gab die Erfahrung und die Fertigkeit in den einzelnen Familien weiter; der Dominicus Mauch stammte ja auch von da oben, doch er war auf Wanderschaft gegangen und in der rheinischen Stadt hängengeblieben. Aber offenbar hatte er das Sinnierertum, das auf den Waldhöhen zwischen oberem Neckar und Schwarzwald mehr beheimatet ist als in dem heiteren Köln, dort nicht aufgegeben: er saß und bosselte, schmiedete und probierte, ob er nicht auch solchen Stahl fertig brächte, wie man ihn für die Federn der Uhren verwenden mußte. Das war ein geheim-

nisvolles Treiben, dem die beiden Buben mit Neugier und halbem Verstehen zuguckten. Der Onkel Mauch ist nicht hinter die Geschichten gekommen. Aber sein Studieren und Versuchen hat es dem Schwestersohn angetan; unvermerkt war in seinen jungen Sinn eine Lebensaufgabe gerückt.

Das Wort klingt freilich zunächst zu pathetisch für einen bescheidenen, fleißigen Mechanikerlehrling, der in der fremden Welt etwas von seiner ungelenten schwäbischen Dörflerart behalten hat und zunächst sehen muß, wie er beruflich weiter vorankommt. Und doch liegt ein heimliches Pathos in der Lebensentscheidung des Jungen, sich diesem Stoff, dem Stahl, zu verschreiben. Was weiß er von ihm, von der Gewinnung, von der Bearbeitung? Seine Heimat hatte die dunklen Wälder, keine Kohlen und keine Erze, der Jacob Mayer war durch eine ländliche Volksschule gegangen, in der gewiß von Metallurgie nichts erzählt wurde, und in Dunningen wußte man nichts davon, daß in Essen ein Mann namens Friedrich Krupp sein Leben mühsam und rasch daran verzehrte, in Deutschland guten Stahl zu machen, und daß dessen Sohn das Ziel schließlich erreichte. Neben dem schönen, schlanken Sproß des Essener Stadtpatriziats steht geschichtlich die unteretzte Figur des Mayer aus Schwaben, eines Mannes, der von Geschäften wenig verstand und sich eigentlich gar nicht recht für sie interessierte, er steht neben ihm, aber eigentlich ganz in seinem Schatten, so daß sein Name und seine Leistung dem Bewußtsein der Deutschen fast verloren gegangen waren. Alfred Krupp ist 1812, Jacob Mayer 1813 geboren. Die Altersgenossen waren vom Schicksal bestimmt, Wettbewerber zu werden, manchmal in fast feindseliger Stellung; dieser Kampf um die Führung in der Stahlproduktion hat der deutschen Leistung nur genützt, denn er zwang zur Spannung der

Energien. Krupp hat, überlegen in den Führungstalenten, „das Rennen gemacht“; und er hat es wohl verdient; Jacob Mayer war das stärkere, unmittelbar technische Ingenium; was er geleistet hat, ist schließlich, nachdem er sich innerlich gegen die Anerkennung gewehrt hatte, auch von Krupp genutzt worden.

Langehin war sein Name fast völlig vergessen, und als man ihn wieder aus der Vergangenheit herausholte, zeigte sich, daß über wichtige Abschnitte seines Lebens auch die sehr eingehenden Forschungen nichts Handfestes ergaben. Der „Bochumer Verein“ betrachtet ihn als seinen Begründer oder doch Mayers Können und Erfinden als die Unterlage des gewaltigen Aufstiegs, den dieses Stahlwerk in der Mitte des Jahrhunderts neben Krupp genommen hat – die pompöse Geschichte des Unternehmens verdeutlicht diese Schätzung, und vor einigen Jahren hat auch eine besondere biographische Studie (von W. Bertram) einige Lücken ausgefüllt. Aber es sind Rätsel genug geblieben, so nahe das Wirken des Mannes an die Zeit heranreicht, da das Ruhrrevier und die führenden Leute in ihm ihres wirtschaftshistorischen Ranges bereits bewußt geworden waren.

Mit dem Herumprobieren, wie es der Uhrmacher Mauch in Köln betrieb, kam man nicht weiter. Friedrich Krupp hatte sich seinerzeit Ausländer geholt, die aber nichts taugten, Friedrich Harkort begann seine Maschinenfabrik in Wetter mit englischen Ingenieuren und Arbeitern, Jacob Mayer fuhr nach der Lehrzeit selber nach England und verdingte sich als Arbeiter. Die Daten über Dauer und Art seines Aufenthaltes sind unsicher, es handelt sich um Beginn und Mitte der dreißiger Jahre. Sheffield, das Zentrum der Stahlwarenerzeugung, scheint ihn am längsten beherbergt zu haben. Daß er

bei dem Fabrikanten durch seine Brauchbarkeit bald einen Stein im Brett gewann, haben ihm die Arbeitsgenossen verübelt: die Heimreise war offenbar nicht ganz freiwillig und etwas überstürzt. Aber er war nun wenigstens dabei gewesen, wie man guten Stahl zubereitete; das weitere mochte sich finden. Es ist ein sehr bezeichnender Vorgang: Mayer fühlt sich seiner Sache noch nicht sicher, er zieht sich nach Dunningen ins elterliche Haus zurück, und eine Bauernstube auf den Schwarzwaldhöhen wird nun das Laboratorium für Schmelzversuche. Die Verwandten mögen über den „Engländer“ etwas erstaunt sein, aber sie kennen ihn ja, er ist kein überspannter Renommist, sondern ein nüchterner und frommer Mann. Was ihn dort beschäftigte, ist wohl vor allem die Herstellung von Tiegeln, die der Hitzeentwicklung gewachsen sind. Dabei vertiefte sich sein physikalisches Verständnis; in Köln hatte ihm ein Artillerieoffizier, der Freude an seinem gründlichen Wesen gefunden hatte, einigen Unterricht in Mathematik, Chemie, Physik erteilt. Das Wissen packte er jetzt mit der Erfahrung zusammen. Doch es muß in ihm ein unmittelbares, irrationelles Empfinden für den Stoff gesteckt haben. Denn nur so konnte er den Weg gehen, der ihn zum Ziel führte.

Die Engländer behandelten die Gußstahlgewinnung als ein Geheimnis, das ihr industrielles Monopol mit zu sichern hatte; an manchen Stellen des Kontinents, nicht nur in Essen, hatte man aber schon Erfolge erreicht. Das, was Mayer als Neues beibrachte, war, den aus dem Tiegelguß gewonnenen Stahl in bestimmte Formen zu gießen, womit Arbeitsprozesse des Schmiedens und Montierens erspart und zugleich ein höchster Grad von Exaktheit gewonnen wurde. Das erschien wohl jedem erstrebenswert, galt aber bei der Schwerflüssigkeit des Stahles als schlechthin unmöglich. Ein Schwarzwalddorf kam

seiner Lage nach natürlich nur für Versuche im Laboratorium in Betracht. 1838, mit Ersparnissen und Darlehen ausgestattet, kehrt Mayer nach Köln zurück, eine „provisorische“ Anlage in Nippes erlaubt ihm den größeren Versuch, und eine Zeitlang sieht es aus, als ob Hoesch ihn zur breiteren Wirksamkeit führen würde. Es wird nichts daraus, Hoesch will in den Stolberger Bezirk, Mayer schätzt die dortige Kohle nicht, er will an die Ruhr, er rechnet mit gutem Sinn, daß in der benachbarten märkischen Kleineisenindustrie Stahlbedarf sich melden werde. Es scheint, daß er durch ein Inserat den notwendigen Geldgeber fand: im Dezember 1842 wurde die Firma Mayer und Kühne gegründet, in Bochum, das damals ein Ackerstädtchen von knapp viertausend Einwohnern war. Aber es hatte Kohlen in der Nähe.

Diese Firmengeschichte dauert nur zwölf Jahre, sie hat zu manchem Zeitpunkt Ähnlichkeit mit der Lage, in der sich Alfred Krupp wiederholt befand: das Kapital entspricht nicht den Anforderungen, die von der Technik gestellt werden; aber darf man deshalb die Verbesserung und Vergrößerung des technisch Gebotenen vernachlässigen? Krupp hatte sich einmal an den Staat um Beihilfe gewandt, Mayer tat dergleichen – beide waren dabei erfolglos. Es ist die Periode, da sich der Staat aus der unmittelbaren Wirtschaftspflege zurückzieht, aber die neue Form der genossenschaftlichen, der vereinsmäßigen Geldbeschaffung an Boden gewinnt. Krupp, allen bloßen Geldleuten gegenüber mißtrauisch, konnte sich mit der Hilfe von Verwandten durch die Krisen immer noch gerade hindurchwinden. Solcher Rückhalt fehlte Jacob Mayer, es fehlte ihm aber auch die menschenführende Beweglichkeit. Die Unternehmung, 1854 umgegründet in den „Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation“, war

Aktiengesellschaft, die jetzt erst die gemäßige kaufmännisch-organisatorische Leitung erhielt; Mayer wurde ihr „technischer Direktor“.

Die technisch entscheidenden Siege hatte er schon vorher erkämpft: 1852 zeigte er in Stahl gegossene Kirchenglocken. Man hielt nichts davon. 1855 erschien er dann auf der Pariser Weltausstellung mit drei großen Turmglocken. Da kam es zu einer dramatischen Zuspitzung. Als dieser Leistung die gleiche Prämie zugedacht war wie Krupp, erhob dieser Einspruch, ja er veröffentlichte eine Erklärung: „Man braucht nur ein Stück einer solchen Glocke abzuschlagen, um sich zu überzeugen, daß ihr Material Roheisen und nicht Gußstahl ist. Die Schmiedbarkeit des Materials ist zu erproben.“ So sicher war der erste Stahlfachmann des Kontinents von der Unmöglichkeit dieser Sache überzeugt, daß er dies Pronunziamento erließ. Mayer fuhr nach Paris, eine der Glocken wurde auf seinen Wunsch zerstört, es war Stahlbruch, die Stücke wurden unter amtlicher Kontrolle ausgeschmiedet – Mayer hatte über Krupp gesiegt. Sie waren schon früher einmal Konkurrenten gewesen: unabhängig voneinander hatten sie 1840 der preußischen Armeeinspektion den Gußstahl für Geschützrohre empfohlen. Krupp blieb in dieser Sache zäher und kümmerte sich um das Konstruktive der Schießvorrichtung – so wurde sein Geschäft *die* Rüstungswerkstatt, während Armeelieferungen, so dringend Mayer in seinem Beginn sie erstrebte, beim Bochumer Verein erst wieder in den sechziger Jahren und dann keine entscheidende Rolle spielten. Das Wesentliche bei Mayer war die Überlegung, einen hohen Grad der Flüssigkeit des Stahles zu erreichen, dann aber in Rechnung zu setzen, daß der erkaltende Stoff sich zusammenzieht. Diesem Prozeß mußte die Form so angepaßt sein, daß

sie keinen Widerstand leistet, der Sprünge oder Ungleichheiten der Spannung hervorbringen könnte. Auch mußte das Material sehr fest gegenüber der Hitze sein und doch Gase entweichen lassen. Alle anderen waren bisher daran gescheitert. Indem Mayer das Prinzip gelöst hatte, war für die Auswertung des Gußstahles alles gewonnen. Am nachhaltigsten erwies sich dies bei den Lieferungen für die Eisenbahn: Mayer konstruierte für die Wagenräder, Radscheiben eine Gußmöglichkeit, die gleich die serienmäßige Herstellung höchst stabiler Räder ermöglichte. Das Schmieden, das Schweißen mit der Gefahr von Bruchstellen fiel weg. Die Stahlproduktion im verschlossenen Tiegel erfuhr in der Konkurrenz durch das Bessemer-Verfahren, später durch die Erfindung des Siemens-Martin-Ofens mannigfaltige Abwandlung. Mayer nahm die neuen Techniken auf, um sie seiner eigenen Erfindung anzupassen. Was noch vor zwei Jahrzehnten als Bluff beargwöhnt worden war, wurde für die ganze Welt zur Selbstverständlichkeit – die Großentwicklung im Maschinenbau mit Kurbeln und Wellen, Kolben und Schrauben nahm dies so hin, was der versuchende und findige Kopf ihr geschenkt hatte. Mayer war keine theoretische Natur. Man nimmt an, daß er über Stahllegierungen mancherlei versucht hat (Wolfram-Legierung), er hat darüber nichts hinterlassen. Nur in ein paar frühen Denkschriften und Patentbewerbungen sind die Zeugnisse seines Denkens und seiner Gesinnung erhalten. Wohl nahm er am öffentlichen Leben der Stadt und vor allem an den kirchlichen Angelegenheiten starken Anteil – der kinderlose, fromme Mann vermachte sein Vermögen der katholischen Kirche –, in die industrielle Führerschicht, die damals im Bezirk neu entstand, trat er nicht ein. Aus dem Verwaltungsrat des Bochumer Vereins trat er nach wenigen Jahren wieder

aus – die finanziellen und kaufmännischen Dinge interessierten ihn nicht. Er war in der eigentümlichsten Weise werkbesessen; die Anekdoten begleiten seinen Namen, daß er fast nur mit den alten Arbeitern verkehrte, daß er aber auch mit einer Laterne nächtliche Kontrollgänge machte, um die Leistung, um die Sorgsamkeit und Sparsamkeit zu kontrollieren. Mitten im Aufschwung seines Werkes, das bei seinem Tode im Jahre 1875 viertausendfünfhundert Arbeiter beschäftigte und mit einer Bilanz von siebenundzwanzig Millionen abschloß, blieb in ihm etwas von dem sorgsamem Bauern, der in der Nachtstunde den Weg durch Stall und Scheuer macht, um zu sehen, ob alles in Ordnung sei.

Als man daran ging, die Geschichte des Bochumer Vereins zu schreiben, fand man auch ein „Promemoria“, das der Dreiundreißigjährige am 16. November 1846 an die Staatsregierung nach Berlin gerichtet hat. Dort stehen jene Sätze, die bekunden, daß dem werkbesessenen Mann ein stolzes Gefühl für den Rang seines Unterfangens eignete: „Wir wollen die Meisterleute im Preußenlande – Leute von Talent, Mut und gutem Willen – unterrichten. Es soll eine Pflanzschule auf unserer Fabrik geben, wo die braven Söhne guter Eltern in aller speziellen Verarbeitung des Gußstahls unsere Anweisung empfangen sollen, und wenn dies alles ineinandergreift, so dürfen wir Preußen auf unsere Gußstahlwerkzeuge mit ebenso gerechtem Stolz blicken, als es heute der Brite im Bewußtsein der Übermacht seiner Kenntnisse in dieser Branche nicht unterläßt. – Und das schwere preußische Geld, welches das ernste Großbritannien noch jährlich von unseren Küsten hinwegführt, es bleibe im Lande und ernährte viele Tausende von fleißigen Händen und treuen, fröhlichen Untertanen.“

ROBERT MAYER

Im Mai 1842 erschien in den „Annalen der Chemie und Pharmacie“ der Aufsatz eines in der wissenschaftlichen Welt ganz unbekanntes Mannes: „Bemerkungen über die Kräfte der unbelebten Natur“. Die Arbeit paßte nicht recht in diese Umgebung. Liebig hatte sich aber doch zur Aufnahme entschlossen: die These, daß sich Bewegung in Wärme umsetze und Wärme in Bewegung und daß eine meßbare Beziehung zwischen beiden bestehe, mochte ihm jener Lehre vom „Kreislauf“ verwandt erscheinen, die im Hintergrunde seiner vor kurzem abgeschlossenen und veröffentlichten Forschungen über die Pflanzenernährung stand. Es bleibt ein Verdienst Liebigs, daß er dem siebenundzwanzigjährigen Arzte Dr. Julius Robert Mayer in Heilbronn die Gelegenheit gab, seine Auffassung vorzutragen. Denn mit einem früheren, freilich unvollkommenen Versuche, in der führenden naturwissenschaftlichen Zeitschrift das Wort zu erhalten, war Mayer gescheitert. Aber, so angesehen Liebigs Zeitschrift war, Erkenntnisse der Physik wurden dort nicht gesucht, und als drei Jahre später der Verfasser breiter und fundierter die neue Lehre dartun wollte, riet ihm Liebig, eine andere Stelle zu wählen. Die war aber nicht gegeben. So ließ Mayer seine zweite Schrift „Die organische Bewegung in ihrem Zusammenhange mit dem Stoffwechsel“ bei einer unerheblichen Buchhandlung seiner Heimatstadt erscheinen. Und kaum ein Mensch kümmerte sich darum.

Ein paar Jahrzehnte später rechneten die beiden Abhandlungen zu den „Klassischen Schriften“ der neueren Naturwissenschaft, ihr Verfasser konnte erleben, daß man ihn den „Galilei des 19. Jahrhunderts“ nannte, ihn mit Newton verglich – aber was war an Leid, Enttäuschung, Bitterkeit in dieser Zeit über ihn hinweggegangen! Denn verwandte Gedanken hatten kurz nach ihm der Engländer Joule, der Däne Colding ausgesprochen; 1847 trat der junge Hermann Helmholtz, der eine so glanzvolle Laufbahn vor sich hatte, mit seinem Gesetz von der „Erhaltung der Kraft“ an die Öffentlichkeit, er nannte dabei diesen, jenen Vorgänger, aber nicht den Namen Mayers, nicht aus bösem Wollen, sondern einfach, weil er ihn nicht kannte. Diese Fatalität, daß Mayers erstes Auftreten am ungeschickten Platz, dann im Provinzwinkel geschah, ist nicht nur als biographische Notiz anzumerken; sie hat wissenschaftsgeschichtliche Bedeutung durch den langwierigen Prioritätsstreit erhalten, wer denn der Vater des für Naturerkenntnis und Technik so folgenschweren Gedankens sei, und in diesem Streit sind für Jahre Gesundheit und Lebensglück des einsamen Mannes untergegangen. War dieser Kleinstadtarzt, der mit Würde, aber auch mit empfindsamer Zähigkeit den Rang seiner Entdeckung vertrat, nicht ein skurriler Sonderling? Man wußte nicht viel von ihm. Allerdings Gerüchte mochten den Weg in die Welt finden. Er sei in einem Wahnsinnsanfall aus dem Fenster gesprungen. Er habe in einer Heilanstalt untergebracht werden müssen. Pogendorfs Lexikon vermerkte 1863, daß er im Irrenhaus verstorben sei, brachte aber dann eine Berichtigung: der Mann lebe noch. Und es war ihm, da der Prophet in der Heimat nicht viel galt, aus der Fremde der ritterliche Anwalt entstanden: der englische Physiker Tyndall focht gegen

seinen Landsmann Joule, Mayers Sache durch. So war ihm Gültigkeit gesichert. Es fehlte auch nicht an deutschen Verteidigern, Eugen Döhning zumal warf sich für den Verkannten ins Zeug. Aber die polemische Heftigkeit, mit der das geschah, war nicht durchaus dienlich; über Mayers Tod (1878) hinaus lebte der Streit weiter. Er fand seinen Nachhall noch bei Treitschke, der 1894 in seiner „Deutschen Geschichte“, Helmholtz rühmend, Mayer einen „jener unseligen, zwischen Genie und Wahnsinn schwankenden Geister“ nannte, „die unter den Erfindern und Entdeckern nicht selten erscheinen.“ „Unselig“ war nun dieser Geist nicht, aber Mayer erfuhr jenes Schicksal des Außenseiters, der, von der Fernwirkung seines Gedankens gepackt, vergeblich auf Echo wartet, und dann, als doch die Frage die Menschen zu bewegen beginnt, nicht seinen, sondern andere Namen hört. Seiner Naturanlage war, wenn die Niederschriften Gustav Rümelins, des Jugendfreundes, die Entwicklung richtig zeigen, wenig Tragik beigemischt; in seinen Interessen, die der Naturbeobachtung galten, wohl ein Sondergänger und darum, ähnlich wie Liebig, dem philologischen Schulbetrieb nicht ganz angemessen, aber eine heitere, gesellige Natur und kein ganz braver Student. Ehe er sich mit sechsundzwanzig Jahren, ein Apothekersohn, 1841 in der Heimatstadt als Mediziner niederließ und auch, Angehöriger einer geachteten Bürgerfamilie, bald amtsärztliche Funktionen übertragen erhielt, hatte er dem schwäbischen Wandertrieb nachgegeben und sich – einige Monate in Paris waren vorangegangen – auf einem holländischen Ostindienfahrer als Schiffsarzt anheuern lassen. Es war eine gemütliche Fahrt auf einem Segler; der Weg hin und her beanspruchte zweihundertzweiundzwanzig Tage, der Aufenthalt in Java dauerte hundertundacht Tage. Es ist Mayers einzige größere

Reise geblieben, aber sie hat durch ihre Ergebnisse geschichtlichen Rang bekommen.

Der Anlaß war geringfügig. Beim Aderlassen der Matrosen in dem tropischen Klima fiel ihm auf, daß das Venenblut eine viel hellere Röte zeigte, als er es von daheim gewohnt war. Dies sei halt so, eine bekannte Sache, meinten die ortsansässigen Ärzte. Das Warum und Wieso hatte sie nie beschäftigt. Aber dies Fragen ergriff nun den jungen Schiffsarzt, der „eine neue Welt von Wahrheiten“ sich auftun sah: „Ich hing dem Gegenstande mit solcher Vorliebe nach, daß ich wenig nach dem fernen Weltteil fragte, sondern mich am liebsten an Bord aufhielt, wo ich unausgesetzt arbeiten konnte und wo ich mich in manchen Stunden gleichsam inspiriert fühlte, wie ich mir zuvor oder später nie etwas Ähnliches erinnern kann.“

J. J. Weyrauch formuliert das Problem, das Mayer in eine schöpferische Unruhe zwang, so: „Die hellere Röte des Venenblutes war ihm ein Zeichen, daß der Verbrennungsprozeß mit Sauerstoffentnahme aus dem arteriellen Blut in den Tropen, der geringeren Wärmeabgabe nach außen wegen, weniger stark sei als im Norden, und die Frage, ob auch die vom Menschen durch mechanische Arbeit (durch Reiben, Hämmern und so weiter) erzeugte Wärme auf Rechnung des Verbrennungsprozesses komme, ergab ihm die Notwendigkeit eines festen Verhältnisses, einer Äquivalenz von Wärme und Arbeit.“

Daß in den ersten Schlüssen über die Ursache der Bluttönung Irrtümer steckten, ist belanglos; die sinnliche Wahrnehmung hatte die Forscherlust des Empirikers geweckt. Es lag nahe, daß der Arzt zunächst im Bereich der Physiologie blieb; er hat dann, heimgekehrt, sich mit den Problemen der Mechanik vertraut gemacht, Mathematik getrieben. Denn worauf es

ihm ankam, war nicht, mit einer philosophisch-metaphysischen These aufzuwarten. Daß „Nichts aus Nichts“ entstehe, wußten schon die antiken Naturphilosophen, ebenso daß Ursache und Wirkung adäquat sei; auch daß Bewegung und Wärme zusammenhängen, war eine Erfahrungstatsache. Er wollte die Zusammenhänge meßbar machen: „Es müssen nämlich die nächstliegenden und häufigsten Naturerscheinungen mittels der Sinneswerkzeuge einer sorgfältigen Untersuchung unterworfen werden, die solange fortzuführen ist, bis aus ihr Größenbestimmungen, die sich durch Zahlen ausdrücken lassen, hervorgegangen sind. Diese Zahlen sind die Fundamente einer exakten Naturforschung.“

Mayer hat, indem er das „mechanische Äquivalenz der Wärme“ nicht nur erkannte, sondern auch berechnete, eine ungeheure praktische Bedeutung für die Technik gewonnen (von der er, im Gegensatz zu Joule, gar nicht ausgegangen war); schon jener frühe Ansatz aus dem Jahre 1842 hatte darauf hingewiesen, wie selbst die besten Dampfmaschinen die erzeugte Wärme nicht in entsprechendem Maße in Bewegung umsetzen. Aber darüber hinaus ist seine Einsicht ein elementares Stück der modernen Naturbetrachtung geworden: daß nicht nur keine Materie, sondern auch keine Kraft (Energie) verloren geht, daß der Übergang von Wärme in Bewegung und von Bewegung in Wärme für die sinnlich wahrnehmbare Natur konstitutiv ist.

Nur auf diese wollte Mayer seine Erkenntnis beschränkt wissen. In einer Zeit, die sich von der Naturphilosophie, von den Vorstellungen einer besonderen, geheimnisvollen „Lebenskraft“ losrang und sich wieder auf den Weg machte, in sehr kompakten Formen ein mechanisch-materialistisches Weltbild aufzubauen, hielt er auf saubere Grenzziehung. Bei per-

sönlich loyalen Beziehungen zu einigen Vertretern der materialistischen Weltdeutung war er ein strenger Gegner des neu-modischen Materialismus. Er wollte den Ablauf der Naturbewegung, soweit er mit den Sinnen zu beobachten war, erfassen, logisch und rechnerisch bewältigen, auch genutzt wissen, den letzten Urgrund nahm er als unerklärbar hin. Es gibt eine Situation in seinem Leben, die man rührend oder ergreifend finden mag. Die deutsche Naturforscherversammlung lud ihn 1869 ein, auf ihrer Innsbrucker Tagung zu sprechen, die Fachwelt sollte den von halben Legenden umsponnenen Mann kennenlernen. Er sagte zu. Der Zufall, eine Verschiebung im Programm, wollte es so, daß er am gleichen Tag, unmittelbar hinter seinem viel glänzenderen Mitbewerber H. Helmholtz zu sprechen hatte. Die Versammlung hörte den schon frühe ältlichen Mann mit achtungsvoller Neugier an. Aber sie war dann doch etwas verblüfft, als er seinen Vortrag so schloß: „Aus vollem ganzem Herzen rufe ich aus: eine richtige Philosophie darf und kann nichts anderes sein als eine Propädeutik für die christliche Religion.“ Das war ein überraschendes Ende für einen naturwissenschaftlichen Vortrag, aber es entsprach dem religiösen Bekennerbedürfnis des Mannes: „Ist man einmal“, hatte er eben ausgeführt, „zu der Einsicht gelangt, daß es nicht bloß materielle Objekte, daß es auch Kräfte gibt, Kräfte im engeren Sinne der neueren Wissenschaft, ebenso unzerstörlich wie die Stoffe des Chemikers, so hat man zur Annahme und Anerkennung *geistiger Existenzen* nur noch *einen* folgerichtigen Schritt zu tun . . . Weder die Materie noch die Kraft vermag zu denken, zu fühlen und zu wollen.“

Eine demütige, fast altfränkische Frömmigkeit trug das Leben des Mannes, dessen Denken und Forschen ein Weltbild

wenn nicht revolutionierte, so doch tief und folgenreich umgestaltete. Man blickt mit Schmerz auf die tragischen Jahre, da sich, im Wesenhaften unerkant und bei aller Fürsorglichkeit beargwöhnt, ein weltweiter Geist in der Kleinstadtenge wundstößt, da die Katastrophe des umnachteten Sprungs aus dem Fenster eintritt, die langen Monate der Heilanstalt Erregungen betäuben und lindern sollen. Er weiß sich gesunden Geistes, wird aber selber mißtrauisch gegen seine Nerven. Dem Jahrzehnt der Resignation folgt die Zeit der späten Ehrungen. Nun hat er nicht mehr nach Zeitschriften und Verlegern zu suchen – Cotta gibt seine Arbeiten heraus, es scheint ihm eine Ehrenpflicht, die Akademien der Welt machen Mayer zu ihrem Mitglied. Der kleine schwäbische Arzt ist eine Weltgröße geworden. Die Heilbronner Mitbürger spüren etwas davon, wenn sie ihn bei seinen Krankenbesuchen durch die Straßen humpeln sehen. Dieser Schaden blieb ihm von dem Fenstersturz: „causa aequat effectum“, das Leibnizwort, das er für seine Theorie gerne gebraucht, dient ihm auch für diese Beschwerlichkeit als Waffe der Selbstironie. Im Gassengewirr der Altstadt, beim „Kirchhöfle“, lag, mit einem behaglichen Erker versehen, das Haus, das ihm Geburts- und Sterbehaus gewesen ist. In biedermeierlicher Enge umfing es die wunde Tragik der denkerischen Leidenschaft und den milden Nachhall eines späten Sieges.

WERNER VON SIEMENS

Auf seinem Landhaus zu Harzburg begann Werner Siemens im Sommer 1889 seine Erinnerungen niederzuschreiben. Er näherte sich dem Abschluß des dreiundsiebzigsten Lebensjahres. Da er sich „weder historisch noch schriftstellerisch begabt fühlte“, vermerkt er, falle es ihm recht schwer, dem Wunsch der Freunde zu entsprechen. Aber es liegt ihm daran, seine Bestrebungen und Handlungen vor möglichen späteren Falschdeutungen zu sichern, und dann: „Ich glaube auch, daß es für junge Leute lehrreich und anspornend sein wird, aus der Schilderung zu ersehen, daß ein junger Mann auch ohne ererbte Mittel und einflußreiche Gönner, ja sogar ohne richtige Vorbildung, allein durch seine eigene Arbeit sich emporschwingen und Nützlichendes leisten kann.“

Diese Niederschrift ist drei Jahre später, wenige Wochen vor Siemens' Tod, beendet worden. Sie ist ein wunderbares und sehr getreues Zeugnis für das Menschentum des Verfassers, und sie ist auch für die Würdigung seiner geschichtlichen Leistung unentbehrlich. Doch gibt sie davon kein vollständiges Bild. Es ist keine pedantische Aufzählung der Arbeiten und der Unternehmungen; man spürt, welche Probleme dem damals Rückschauenden als die fruchtbarsten seines Lebens erschienen sind. Aber die historische Würdigung muß darüber hinausgreifen; aus dem Buche selber würde man etwa nicht erfahren, daß die Errichtung von elektrisch be-

triebenen Verkehrsmitteln auch auf den Mann zurückgeht, der den Überlandtelegraphen, der das Unterwasserkabel zum zuverlässigen Gebrauch entwickelt und der die dynamo-elektrische Kraftmaschine erfunden hat.

Bei dem Blick in die Geschichte der Technik des 19. Jahrhunderts stößt man nun in den verschiedensten Bezirken auf den Namen Siemens. Das ist zunächst fast etwas verwirrend. Es ist der seltene Fall, daß, bei starker menschlicher Verschiedenheit, das technische Ingenium in einer Mehrzahl von Brüdern ausgebildet war. War der Älteste von ihnen, eben Werner, auf die frühe Entwicklung der jüngeren Geschwister von entscheidendem Einfluß gewesen, und ist die Ausweitung des Siemensschen Kerngebildes, der 1847 gegründeten Firma, gar nicht denkbar ohne die Arbeit von Wilhelm in England und von Karl in Rußland, so ist doch Wilhelm durchaus zur Eigenfigur gewachsen. Als Sir William, vom englischen König geadelt, war er zu einer führenden Persönlichkeit der britischen Stahlindustrie geworden. Und der jüngere Bruder, Friedrich, der seine eigenen Wege ging, sich nicht mit Elektrizität und mit Stahl befaßte, sondern mit Heißluft und mit Gas, ist durch die Konstruktion des Siemens-Regenerators zum technischen Revolutionär vor allem der Glas-, der Flaschenindustrie geworden. Und während die Brüder, in einem merkwürdigen Zusammenspiel zwischen Selbständigkeitsbedürfnis und hilfreicher Ergänzung, dem technischen Zeitalter entscheidende Leistungen boten, baute ihr Vetter, Georg Siemens, jenes Kreditinstitut auf, die Deutsche Bank, wodurch sich die deutsche Kapitalkraft des jungen Reiches, auch bei dem Weg in die Welt hinaus, von der Bevormundung durch die älteren Industrie- und Handelsländer befreite. Die Familie, aus der gestaute Begabung und Schöpferkraft

in solcher Fülle hervorbrachen, stammt aus dem Harzer Vorland, sie war in und um Goslar seit Jahrhunderten ansässig. Werners Vater, ein gebildeter Landwirt, hatte im Mecklenburgischen eine Domäne gepachtet. Die Schulausbildung des jungen Siemens war unregelmäßig; das Lübecker Gymnasium hatte seinen Durst nach naturkundlicher Kenntnis nicht befriedigen können. Aber in welcher Ausbildung würde das möglich sein? Die Berliner Bauakademie besuchen? In dem Hause waren zehn Kinder, und die Zeiten hatten schlechte Agrarpreise. Da kam der Rat: Ingenieurkorps der preußischen Armee; dort lernte man ungefähr das gleiche. Aber dort nahm man den Bewerber nicht an. Schließlich gelang es ihm, dem Mußpreußen, in ein Magdeburger Artillerieregiment als Offiziersanwärter einzutreten; dreizehn Jahre diente Werner Siemens im preußischen Heer, und wenn ihm auch der Militärberuf nur ein Umweg war, um an die Wissenschaften heranzukommen, so blieb er der Lehre und den Erfahrungen dankbar. In der straffen Haltung des alten Herrn ist die soldatische Jugend lebendig geblieben.

Ein Kommando an die Berliner Artillerie- und Ingenieurschule (1835–38) brachte die Erfüllung. Nun konnte der junge Offizier systematisch die Dinge erlernen, die ihn innerlich beschäftigten: Chemie, Physik, Mathematik. Und er nahm sie mit in die Provinzgarnisonen, wohin ihn das Kommando zunächst wieder warf. Dort machte er seine erste Erfindung: Versuche mit dem galvanischen Strom führten dazu, Versilberung und Vergoldung zu erreichen. Das Laboratorium, worin das geschah, war seltsam genug: eine Haftzelle in der Magdeburger Zitadelle, wohin Siemens, als Sekundant eines Duells, verbracht worden war. Anderthalb Jahre, so lautete das Urteil. Aber die Begnadigung kam schon nach einem Mo-

Deutsche Gestalten

nat, wenig erwünscht in diesem Augenblick, da der Delinquent mitten im erfolgreichen Experimentieren steckte. Anmutig erzählt Siemens, daß er harmlos darum bat, noch einige Tage bleiben zu dürfen! Da aber flog er hinaus. Immerhin, er flog zu einem Kommando an die Luftfeuerwerkerei in Spandau und dann an die Artilleriewerkstatt nach Berlin.

Das war sehr wichtig. Seit 1840, da der Vater der Mutter rasch im Tode gefolgt war, lag die Sorge für die Geschwister auf dem jungen Offizier. Er nahm sie sehr ernst. Und es mischte sich der Erfindetrieb mit dem Bedürfnis, Mittel beizuschaffen: so entstand ein Differentialregulator für Dampfmaschinen, die Vernickelung von Kupferdruckplatten, Zinkdruckplatten für Rotationsmaschinen, das „anastatische Druckverfahren“ – es war ein etwas wildes und unregelmäßiges Drauflosfinden; Wilhelms Talente der Verwertung dieser Dinge begannen sich zu erproben und zu bewähren.

Aber jetzt kam eine Frage an ihn heran, die lebensbestimmenden Charakter gewann: der Generalstab ließ untersuchen, ob und wie der optische Telegraph durch den elektrischen ersetzt werden könnte. Die Versuche mit dem Zeigertelegraphen lagen vor, aber sie waren unzuverlässig, an gleichmäßige menschliche Bedienung gebunden. Und nun konstruierte Siemens einen Apparat mit Selbstunterbrechung, „aus Zigarrenkisten, Weißblech, einigen Eisenstücken und etwas isoliertem Kupferdraht“. Der Mechaniker Halske, auf dessen technisches Verständnis der Erfinder große Stücke hielt, übernahm die Ausführung: Siemens wurde in die Kommission des Generalstabs kommandiert, seine Lebensaufgabe war gefunden.

Die Entwicklung der Dinge ist nun auf dem knappen Raum nicht zu erzählen. Sie hatte natürlich ihre Krisen und Rück-

schläge. Siemens selber war zwischendurch, im Frühsommer 1848, militärisch tätig. Zur Sicherung Kiels gegen einen dänischen Überfall konstruierte er als Hafensperre eine Seemine. Aber dann kam die Frage, ob er zwischen dem Frankfurt der Nationalversammlung und Berlin eine Leitung legen könne. Man verwarf damals die Oberleitung, ihre Gefährdung durch das Publikum befürchtend. Bei der Verlegung in die Erde hat Siemens außerordentlich viel gelernt, auch theoretisch: wie vermeidet man Unterbrechungen, wie findet man Schäden? In dem Guttapercha, wovon Wilhelm ihm eine Probe gesandt, hatte er gleich das geeignete Isoliermaterial erkannt.

Eine so große Leitung – sie funktionierte! – war bisher nie gebaut worden. Der Erfolg führte zu dem großen Auftrag, das Rheinland mit der Hauptstadt zu verbinden. Und nun beginnt gleich der internationale Aufstieg: Rußland mit seinen großen Ausdehnungen meldet sich. Das russische Geschäft wird eine Zeitlang die Hauptstütze – Siemens hat 1849 den Dienst quittiert und ist Unternehmer geworden. Die eigentlichen triumphalen Leistungen beginnen aber, als er vor die Aufgabe gestellt wird, eine direkte Verbindung London–Indien herzustellen, und als ihm, nach mannigfachen, mißglückten Versuchen, die Aufgabe zufällt, submarine Verbindungen zu schaffen: im Mittelmeer, im Roten Meer, schließlich die Überquerung des Atlantik. Das liest sich heute wie eine einfache Notiz, war aber im Ansatz Wagnis und im Gelingen Wunder. Mit diesen Taten hatte Siemens die junge deutsche Elektrizitätsindustrie in die Führungsaufgabe zwischen den Völkern gehoben.

Hatte sich bei dieser Arbeit der unternehmende Wagemut entfaltet und die auskunftsreiche Sicherheit des wachen Ver-

standes bewährt, so ist die ganz persönliche, revolutionierende Leistung von Werner Siemens die Erfindung der dynamoelektrischen Kraftmaschine: sie ist nicht aus dem Herumgrübeln entstanden, sondern aus der Einsicht in das Wesen des elektrischen Stromes. Man muß sich im Bewußtsein halten, daß im feinmechanischen Werkstattbetrieb der Schwachstrom-Technik die erste elektrische Krafterzeugung gefunden und im Elementaren geformt wurde. Am 17. Januar 1867 wurde das neue Prinzip der Berliner Akademie der Wissenschaften vorgelegt. — „Der Technik sind gegenwärtig die Mittel gegeben, elektrische Ströme von unbegrenzter Stärke auf billige und bequeme Weise überall da zu erzeugen, wo Arbeitskraft disponibel ist . . . diese Tatsache wird auf mehreren Gebieten derselben von wesentlicher Bedeutung sein.“

Sehr frühe stand ihm zweierlei vor Augen: die Wichtigkeit der Kraftübertragung, so daß sie auch kleinen Werkstätten zugute kommen mußte, und die Bedeutung, die die neue Kraftquelle für das Verkehrswesen gewinnen mußte. Natürlich hat Siemens, als die Glühlampe aus Amerika kam, an den Fragen der neuen Beleuchtung lebhaften Anteil genommen, nicht weniger erfolgreich an der Einführung und Vervollkommnung des Telephons. Doch sein originales Verdienst liegt in der Schaffung der ersten elektrischen Bahnen. Der Plan hat ihn schon 1867 beschäftigt. Die erste Probe brachte 1879 die Berliner Gewerbeausstellung — die elektrisch betriebene kleine Bahn wirkte sensationell, und Siemens, mit voraneilender Phantasie, plante gleich eine den Norden mit dem Süden der Hauptstadt verbindende Hochbahn. Aber dagegen erhob sich der Widerspruch des Hausbesitzes. Und nun entschloß sich Siemens, obwohl er in solchen Unternehmungen an sich nicht den Sinn des eigenen Werkes sah, sich um die Konzession

einer Versuchsbahn auf der Straße zu bewerben. Am 1. Mai 1881 fuhr zum ersten Male, mit fünfzehn Kilometer Geschwindigkeit, eine elektrische Straßenbahn von Lichterfelde nach Berlin: es war ein historischer Tag für das großstädtische Verkehrswesen der ganzen Welt.

Die Berliner Akademie der Wissenschaften hatte den Erfinder der Dynamomaschine zu ihrem Mitgliede berufen. Darin sah er nicht nur eine Anerkennung, sondern einen Aufruf zur Intensivierung der wissenschaftlichen Arbeit. Denn im Tiefsten seines Wesens fühlte er sich als Forscher und erst in letzter Linie als „Kaufmann“. Der lebhafte Wille zur „nützlichen“ Betätigung hatte ihn wohl immer gedrängt, das Erkannte in das Praktisch-Brauchbare umzusetzen, die Phantasie trug ihn voran, die Zähigkeit seines Wesens hielt ihn fest: es ist kaum zu übersehen, mit wieviel Disziplinen des chemischen und physikalischen Forschungsbetriebes er in dienender, anregender, auch wieder Eigenes wagender Verbindung blieb. Die letzte bleibende Leistung seines Lebens war die Stiftung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt; der erste Leiter, Helmholtz, gab ihr Rang und Anspruch.

Der prachtvolle Schädel zeigt eine beobachtende Gescheitheit und klare Willenskraft. Dort, wo er sich selber analysiert, meint er, seine Fehler seien vielleicht eine explodierende Heftigkeit, die sich in Grobheit befreie, und dann wieder weiche Gutmütigkeit. Das trifft gewiß für das Menschliche zu; Hilfsbereitschaft für Schwache begleitet dies Leben. Aber die ungeheure Gesamtleistung ruht doch zugleich auf einer harten Selbstdisziplin; Fülle einer genialen Lebendigkeit des Schauens und Denkens ist der Zucht eines eisernen Fleißes unterworfen.

ROBERT WILHELM BUNSEN

Die Erinnerung an die Schulstunden wird durch diesen Namen geweckt: er tauchte immer wieder auf, und zwar bei Dingen, die ganz einfach erschienen. Da war ein Stück Papier, in einen Rahmen gespannt, und ein runder Fettfleck darauf: man schob diese einfache Vorrichtung zwischen zwei Lichtquellen hin und her, es konnte der Augenblick kommen, wo der Fettfleck für das Auge nicht mehr wahrnehmbar blieb, nämlich dann, wenn von *beiden* Stellen aus der Lichtenfall gleich stark war. Das machte den Jungen Spaß. Die Rechenerei ging ja erst nachher los. Es hatte etwas Ermunterndes, durch solchen Fettfleck berühmt zu werden. Dann gab es in einer anderen Stunde, durch einen Schlauch an die Gasleitung angeschlossen, einen Brenner mit starker Hitzeentwicklung, doch ohne Leuchtkraft; darüber ließen sich allerhand Experimente ausführen, ließ sich die farbige Wirkung der verschiedenen Stoffe feststellen, wenn man sie zur Hitze und Glut brachte. Das war der Bunsen-Brenner; später erfuhr man, daß dieses Verfahren zuerst einmal erfunden sein mußte, um in seiner Entwicklung zu dem Glühstrumpf zu gelangen. (Der ist selber inzwischen schon fast historisch geworden.) Als der Lehrer später an die Geschichte der Elektrizität kam, tauchte wieder dieser Mann auf: wir sahen ihn als den Schöpfer der Bunsen-Batterie, der Kohlen-Zink-Kette, die vor der Siemensschen Erfindung der Dynamo-Maschine die beste

Quelle konstanter elektrischer Ströme gewesen war und sowohl für die Frühzeit der elektrischen Beleuchtungstechnik wie für den Beginn der elektrotechnischen Methoden entscheidend wurde. Bunsen hat selber noch bei den elektrolytischen Untersuchungen, die vor allem der Darstellung des Aluminiums galten, die blendende Lichtwirkung des verbrennenden Magnesiums festgestellt – auch das eine Entdeckung von zunächst anekdotischem Beigeschmack.

Solche halben und etwas unpräzisen Erinnerungen an die frühe Begegnung mit Bunsens Namen sind nicht von ungefähr. Denn sie spiegeln in doppelter Weise die sehr charakteristischen Eigentümlichkeiten seiner Arbeit: den geschickten, technischen Erfindungssinn, mit dem er sich selber, je nach Bedarf, das Handwerkszeug zusammenbastelte, zunächst für sich, dann aber natürlich auch für die anderen, und die, wenn man so will, unsystematische Anlage seines Wesens, die, häufig aus äußerer Veranlassung, in die verschiedensten, völlig getrennten Forschungsgebiete eindrang, sich in ihnen aber mit höchster Intensität dann Klarheit verschaffte. Als junger Student hatte der Sohn des Göttinger Bibliothekars an der heimischen Universität schlechthin Naturwissenschaften studiert, Physik, Chemie, Botanik, Geologie, sich auch mit Mathematik beschäftigt; eine (lateinische) Preisarbeit des Neunzehnjährigen über Hygrometer wurde 1830 gekrönt. Sie trug ihm ein Stipendium der hannoverschen Regierung ein. Während drei Jahren reiste er mit längeren Aufenthalten durch die europäischen Wissenschaftsstätten. Als er sich im Januar 1834 habilitierte, wählte er dazu die Chemie. Die Chemie ist denn auch bei seinem beruflichen Weg als Lehrer das offizielle Fach geblieben: Kassel 1836, Marburg 1839, Breslau 1851, Heidelberg 1852. Aber seine großen Leistungen blieben nicht im

Rahmen der Chemie, wie sie kurz vor ihm durch Liebig zu neuen Aufgaben und in einer neuen Methodik gestrafft worden war: er hat sich, von den Geheimnissen des Unerforschten angezogen, auf den Grenzgebieten aufgehalten, und so ist es nicht verwunderlich, daß man sich darüber streiten konnte, ob er mehr der physikalischen Forschung zugehöre; sicher hat diese durch seine Arbeiten über die Gase, über die Geisirbildung auf Island, über die Strahlenwirkungen stärkste Anregungen erfahren.

Bunsen ist wohl neben Liebig die für die chemische Wissenschaft erfolgreichste Erscheinung des deutschen 19. Jahrhunderts. Sie stehen – Liebig ist 1803, Bunsen 1811 geboren – nebeneinander in der Auflehnung gegen die spekulative Naturphilosophie, die noch in ihrer Jugend gilt, sie glauben an das Experiment, worin sie beide Meister sind und beide zugleich Vereinfacher und Verfeinerer der Methodik, Bunsen hier auf Liebigs Elementaranalyse erfolgreich aufbauend. In der Grundanlage des Wesens aber treten sie auseinander. Liebig ist eine leidenschaftliche, herrscherliche Natur, er will die Erkenntnisse der Wissenschaft rasch und ungestüm in praktische Wirkung umsetzen, liegt in ewigen Kämpfen und fühlt sich für das Allgemeine verantwortlich. Neben ihm steht Bunsen in liebenswürdiger Gelassenheit, humorig, auch er nicht ohne Leidenschaft, doch zielt diese nur auf reines Erkennen und ist von der tapferen Zähigkeit des Messens, Beobachtens, Notierens, Berechnens geleitet. Tapfer? Ja, wenn es sich darum handelt, gegen Mißgeschick und Ungeduld anzugehen. Für einen phantasievollen Kopf können Genauigkeit und Pedanterie zu Formen der Tapferkeit werden. Bunsen hat aber darüber hinaus seinen persönlichen Mut gezeigt, den noch unbekanntem Stoffen oder Erscheinungen ihre Ge-

heimnisse zu entreißen: als er die näheren Umstände des traditionellen Erzverhüttungsverfahrens studierte, als er auf Island die Temperatur- und Druckverhältnisse der heißen Wassermassen erforschte, die von dem Hekla ausgestoßen wurden, ging es immer etwas gefährlich zu, und die Untersuchungen über Arsenverbindungen, über das giftige, stinkende, leicht explosive Kakodyl kosteten ihn, bevor er es bezwang, die Sehkraft des einen Auges. Aber er ließ sich nicht verscheuchen. Bunsen suchte weder den unmittelbaren praktischen, das heißt nutzbringenden Erfolg, noch hatte er das Bedürfnis, die Erkenntnisse unter eine allgemeine Gesetzmäßigkeit zu zwingen. Er war vor der Aufgabe, die er gewählt hatte, die man ihm stellte, ein genialer Empiriker, aber es lag ihm so wenig daran, einen Erfolg zu „fruktifizieren“, wie er mißtrauisch blieb, wollte man die gefundenen Tatsachen gleich theoretisch deuten. Das ist deshalb anmerkwürdig, weil eine Anzahl seiner Entdeckungen oder Konstruktionen, unmittelbar oder mittelbar, von höchster gewerblicher und allgemeiner Nützlichkeit wurden, während andere das Tor aufmachten zur theoretischen Klärung und Vertiefung, die ihn selber – „das sind Vorstellungen“ – nicht mehr beschäftigten. Er hat auf seine Arbeiten keine Patente genommen, aber er hat sie auch nicht abstrahierend in ein einheitliches Weltbild, in eine Gesamtanschauung der Natur, einfangen oder pressen wollen. Mit jenen gefährlichen Untersuchungen über die Arsenverbindungen hatte er seinen Tribut an die organische Chemie abgestattet. Die nächste Aufgabe war ihm von der kurhessischen Regierung gestellt: er sollte das Verfahren bei der Kupfer- und Eisengewinnung technisch überprüfen. Das tat er denn auch mit dem Erfolg, daß er feststellte, daß die Hälfte bis drei Viertel der im Verhüttungsprozeß erzeugten Gase unge-

nützt in die Luft gingen; bei den Engländern, die ihn für ihr Verfahren zu Rate zogen, konnte er berechnen, daß man gleich vier Fünftel der Heizkraft sozusagen in den Gichtgasen verschwendete. Bunsen wurde, indem er die chemisch-physikalischen Prozesse des Schmelzverfahrens klärte, nicht nur der Wegbereiter der Rationalisierung, sondern er schuf neue Verfahren der Gasanalyse schlechthin, der, nach einem Worte Wilhelm Ostwalds, bisher „der Chemiker aus dem Wege ging“. Daß es sich hier, wo Druck und Wärme als Koeffizienten eine so wesentliche Rolle spielen, wieder um einen Grenzfall zwischen Physik und Chemie handelt, ist offenkundig. Während Bunsen seine zahlreichen Arbeiten in meist knappen Abhandlungen durch die fachlichen Zeitschriften publizierte, hat er diesem Komplex in den „Gasometrischen Methoden“ (1858) eine zusammenfassende Darstellung gewidmet, offenbar weil er seine Erfahrungen als eine nützliche Handreichung für die Schüler und die Mitstrebenden betrachtete; er selber war schon bei anderen Untersuchungen angelangt.

Die eine Gruppe davon, über die „pseudo-vulkanischen Erscheinungen“ Islands, über vulkanische Gesteinsbildung und Verwandtes, hatte einen mehr zufälligen Anlaß; Bunsen war von der dänischen Regierung mit anderen Gelehrten 1846 zu einer Forschungsreise nach den heißen Springquellen des Hekla eingeladen worden. Der Ertrag der mühsamen und gefahrenreichen Expedition ist von ihm nicht voll ausgewertet worden, aber die Thesen über die Gesteinsbildung haben die Geologen zu neuen Fragestellungen geführt. Die wichtigeren Unternehmungen gehören der elektrochemischen und photochemischen Forschung. Bei der elektrolytischen Gewinnung des Magnesiums, die ihm nach der Konstruktion der Bunsen-Batterie geglückt war, hatte er beob-

achtet, welche starken Wirkungen chemischer Natur von dem blendenden Licht ausgegangen waren. Sie sind heute jedermann bekannt, der weiß, daß aufflammendes Magnesiumlicht das Photographieren im dunklen Raum ermöglicht, daß es auf der präparierten Platte die Wirkung einer spezifisch chemischen Zersetzung in Heller und Dunkler zur Folge hat. Von hier aus beginnen die Untersuchungen über die chemische Bedeutung und Wirkung des Lichtes. Daß eine solche vorlag, war ja schon vorher bekannt, Gay-Lussac, Liebig wissen von ihr, sie ist durch die Erfindung des Lichtbildes (Daguerre) einige Jahre zuvor schon zur Selbstverständlichkeit geworden — jetzt wird sie in umfassender Weise von Bunsen als Forschungsobjekt angefaßt. Ein junger Engländer, Henry Roscoe, hilft ihm dabei: es handelt sich darum, die chemischen Wirkungen der Lichtstrahlen festzustellen. Ostwald urteilt, daß hier Bunsens Meisterarbeit vorliege: „Eine gleiche Summe von chemischer, physikalischer und rechnerischer Geschicklichkeit, von Scharfsinn im Ersinnen der Versuche und von Geduld und Ausdauer in ihrer Durchführung, von eingehender Sorgfalt an jeder kleinsten Erscheinung und ausgiebigstem Weitblick den größten meteorologisch-kosmischen Verhältnissen gegenüber findet sich in keiner wissenschaftlichen Arbeit auf diesem Gebiete wieder.“

Aus solchen Studien ist dann, ungesucht, aber in ihrer epochalen Bedeutung rasch erkannt, 1859 die folgenreichste Entdeckung hervorgegangen, die mit Bunsens Namen verbunden ist. Freilich nicht nur mit dem seinigen. Während seiner kurzen Breslauer Zeit (1851) war er dort dem dreizehn Jahre jüngeren Physiker Gustav Robert Kirchhoff aus Königsberg begegnet; manscherzte später, das sei die einzige „Entdeckung“ Bunsens in Breslau gewesen; er hat die Berufung Kirchhoffs

nach Heidelberg veranlaßt. Bunsen hatte begonnen, die spezifischen Färbungen zu untersuchen, die eine Flamme annahm, wenn man ihr die oder die Stoffe beimengte: durch farbige Gläser sollte die Unterscheidung deutlicher werden. Kirchhoff gab ihm den Rat, dazu Prismen zu benutzen, weil darin die Sonderbeschaffenheit der gefärbten Flammen, die prismatisch in ihre Bestandteile zerlegt werden, leichter erkannt würden. In diesem Sinne konstruierten sie das Spektroskop. Und die Versuche ergaben nun, mit den wechselvollen hellen Linien in dem Spektrum, die Feststellung, daß der chemischen Zusammensetzung eine spezifische Lichtwirkung entsprach. Von dem „künstlichen“ Licht mußte der Rückschluß weitergehen auf die Sonnenstrahlen, auf ihre dunklen Sondererscheinungen im Spektrum, die schon von Fraunhofer beobachteten schwarzen Linien. Das war die Geburtsstunde der „Spektralanalyse“: von der Art der spektralen Lichtreaktion eines erhitzten Metalls oder Metallsalzes konnte seine chemische Struktur erkannt werden. Das war ungeheuer bedeutungsvoll: eine physikalische Reaktion, ein optisches Bild, führt zu chemischen Schlüssen, kann neue Elemente wahrscheinlich machen und helfen, sie freizulegen. Bunsen hat selber das Caesium und das Rubidium entdeckt. Aber die grundsätzliche Bedeutung reicht ja viel weiter: durch die Spektralanalyse hat man den Griff zur chemischen Substanz der Himmelskörper machen können und zugleich ein Instrument gewonnen für bestimmte Erscheinungen der Astrophysik. Das klingt ganz einfach, fast wie die Illustration zu Goethes Wort: „Am farbigen Abglanz haben wir das Leben“ – es ist eine der geistreichsten und folgenreichsten Entdeckungen.

Wenn Bunsen in seinen Vorlesungen von diesen Dingen

Robert Wilhelm Bunsen

sprach – es gibt darüber einige Berichte –, so nannte er wohl Kirchhoffs Namen, beschrieb als scheinbar Unbeteiligter die Voraussetzungen der Untersuchung. Irgendwann mußte aber doch das Ding seinen Namen bekommen. Wenn dann das Wort „Spektralanalyse“ gefallen war, setzte ein donnerndes Getrappel im Auditorium ein, das der Gefeierte mit einem verlegenen Lächeln quittierte. Denn er war ein ganz unfeierlicher Mensch von einer echten und liebenswürdigen Bescheidenheit, wunderbar besorgt und hilfsbereit gegenüber seinen Schülern, hilflos und ängstlich vor dem Ruhm, der ihn anstrahlte, der ihm nachlief, dem er davonlief. Eine stattliche Erscheinung mit einem ausdrucksvollen Schädel, inmitten einer unerhörten Arbeitsleistung der harmlosen Geselligkeit zugetan. Die geistreiche Drastik seines Wesens, die auch die Schwerhörigkeit als Schutzmaßnahme gegen die „Welt“ zu nutzen verstand, hat ihm den Ruf des Kauzigen gegeben. Ein paar Jahre nach seinem Tode (1899) lag denn auch schon ein Büchlein da, „Bunseniana“, das die heiteren und derben Züge seines Wesens aufbewahrte, und auch in Jakob von Uexkülls liebenswürdigem Erinnerungsbuch figuriert der große Gelehrte in der Rolle des teils überlegenen, teils skurrilen Eigenbrötlers. Aber das gehört zu seinem Bilde: der Mann, dessen Ruf durch die Welt gegangen war, wuchs in einem halben Jahrhundert zu einem Stück Heidelberger Volkstum. Heute steht in dieser Stadt ein erzenes Standbild, groß, etwas pathetisch und so nicht ganz seinem Naturell entsprechend. Aber die Leistung mit ihrem geschichtlichen Rang will ihr Maß zum Ausdruck bringen. Der lebende Robert Wilhelm Bunsen würde um den erzenen einen Umweg gemacht haben, aber die Nachwelt freut sich des ausdrucksvollen Males.

IGNAZ PHILIPP SEMMELWEIS

„Sollten Sie aber, Herr Hofrath, ohne meine Lehre widerlegt zu haben, fortfahren, Ihre Schüler und Schülerinnen in der Lehre des epidemischen Kindbettfiebers zu erziehen, so erkläre ich Sie vor Gott und der Welt für einen Mörder, und die ‚Geschichte des Kindbettfiebers‘ würde gegen Sie nicht ungerecht sein, wenn selbe Sie für das Verdienst, der Erste gewesen zu sein, der sich meiner lebenrettenden Lehre widersetzt, als medizinischen Nero verewigen würde.“ So schloß der „offene Brief“, den der Professor Semmelweis im Jahre 1861 an seinen Kollegen, den Würzburger Gynäkologen Scanzoni gerichtet hat. Im Jahre darauf sandte Semmelweis einen „Offenen Brief an sämtliche Professoren der Geburtshilfe“. Handelte es sich um einen händelsuchenden Querulanten, um einen gekränkten Ehrgeiz, der sich in seinem wissenschaftlichen Ruhm bedroht fühlt?

Die menschlichen Nachrichten über Semmelweis besagen, daß er zwar eine empfindsame und erregbare Natur, aber doch auch eine liebenswürdige und bescheidene Seele gewesen ist. Daß es ihm nicht auf den rein forschnerlichen Namen ankam, zeigt, daß er über ein Jahrzehnt wartete, bis er seine Beobachtungen 1860 selber in einer zusammenfassenden Darstellung niederlegte: „Die Ätiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers.“ Das Werk wurde von der Nachwelt, aber nicht von den „zuständigen“ Fach- und Zeitgenos-

Ignaz Philipp Semmelweis

sen zu den „klassischen Werken“ der Medizin gerechnet. Es ist merkwürdig genug, wie lange er schwieg. Denn die wesentlichen Feststellungen hatte er bereits 1846/47 getroffen, und kein Geringerer als sein ehemaliger Lehrer, Joseph Skoda, die bedeutendste Erscheinung der neuen Wiener medizinischen Schule, hatte 1848 vor der Wiener Akademie der Wissenschaften über die Entdeckungen Semmelweis' in sehr fördernder Weise Vortrag gehalten.

Die Tragik dieses Mannes aus dem ungarländischen Deutschtum, dessen Leben und Wirken zwischen Wien und Budapest sich teilt, hat etwas Gespenstisches. Der Vater, ein Kaufmann in Ofen, wollte gerne, daß dieser Sohn Jurist werde, aber der Besuch einiger medizinischer Vorlesungen an der Wiener Universität veranlaßte den Studenten, umzusatteln. Sein Ziel war die Chirurgie; es ist mehr der Zufall, daß eine Assistentenstelle frei wird, der ihn an die Gebäranstalt bringt. Die hat zwei Abteilungen: eine wird von den lernenden Medizinern betreut, eine von Hebammen. Und es ergibt sich, daß in der Hebammen-Abteilung nur ein Viertel bis ein Drittel der Gebärenden an dem Kindbettfieber starben wie im Prozentverhältnis an der männlichen Abteilung. Die Trennung war erst einige Jahre zuvor erfolgt, eine örtliche Verwaltungsmaßnahme, die von den ungeheuerlichsten Konsequenzen sein sollte. Denn dieser statistische Befund des Mehr-Sterbens bei den werdenden Ärzten, der bald auffiel, aber unerklärlich war und zu den albernsten Begründungen führte, ließ dem Assistenten Semmelweis keine Ruhe; er forschte, machte mit seinen Studenten Sektionen bei den eben Verstorbenen, untersuchte immer wieder, tröstete, besann sich. Die Sache schien aussichtslos. Der Chef der Abteilung ärgerte sich über den Mann; man mußte sich eben damit abfinden, daß es sich um

eine gewohnte epidemische Erkrankung handele, die es nicht bloß in Wien, sondern in den Gebäranstalten aller Welt gab, „miasmisch-klimatisch-tellurische“ Gründe waren dafür vorhanden. Aber galten die nicht auch für die andere, bessere Abteilung? Es war Unsinn oder Ausrede, die Begründung zu glauben. Der Tod eines befreundeten Arztes, eines Anatomen, der sich bei einer Sektion eine leichte Wunde zugezogen und dann an Vergiftung gestorben war, wühlte Semmelweis auf. Gab es ein Leichengift, das in das Blut drang? Er begann darauf zu drängen, daß man sich zwischen Sektion und Untersuchung die Hände wusch, nicht nur so oberhin, sondern gründlich, in einer Chlorklösung, bis auch der letzte Leichengeruch verschwunden war. Und in der Tat, die Sterblichkeitsziffer sank. Also war das Rätsel gelöst und auch die Erklärung vorhanden, warum die andere Abteilung statistisch besser dastand: die Hebammen beteiligten sich nicht an Sektionen! Aber dann gab es wieder einen Rückschlag: trotz jener Sorgfalt nach den Sektionen ein Emporschnellen der Mortalität. Wie war das zu erklären? Semmelweis fand den Grund selber: unter den Kreißenden war eine an Gebärmutterkrebs erkrankt; man schritt bei den Untersuchungen fort, ohne die nach den Sektionen geübte Reinigung, und die Übertragung war vorhanden. Also nicht „Leichengift“, sondern überhaupt schleimig-zersetzliche Ausscheidungen, Ansteckung also auch zwischen Lebenden.

Das, was Semmelweis so vernichtend traf und tief erregte, war die Erkenntnis, daß der Arzt, der Retter, daß der Pfleger, der Helfer sein sollte, der Bringer des Todes gewesen war. Die Frauen, die irgendwo draußen und sei es auf der „Straße“ ihre Kinder gebären, waren, bei sonst normaler Lage, weniger gefährdet als jene, die eine der zu ihrer Betreuung und Scho-

nung errichteten Anstalten aufsuchten. Wie vielen jungen Müttern hatte er selber, von den Sektionen kommend, die er den Studenten so sehr empfahl, den Tod gebracht? War er nicht selber, in ahnungsloser Hilfsbereitschaft, Mörder gewesen? Und die Entbindungshäuser, vor denen es ja vielen genug graute, waren zugleich für zahllose junge Leben als Sterbehäuser bestimmt, weil man das Kindbettfieber für eine Epidemie hielt!

Wer es auf eine drastische Vereinfachung bringen will, mag sagen: Semmelweis hat die Reinlichkeit entdeckt, die Chlorwaschung vor dem geburtshilflichen Eingriff. Solche Vereinfachung umschreibt in der Tat das Mittel, womit der Mann die Sterblichkeit am Kindbettfieber, solange er Einfluß an seiner Anstalt besaß, ganz außerordentlich herabdrückte, ja sie fast zum Verschwinden brachte. Man sollte meinen, die Zahlen, die für ihn sprachen, die Skoda und andere vortrugen, hätten eine schnelle und durchgreifende Überzeugungskraft besessen. Das Gegenteil war der Fall: er wurde als Schwierigkeiten-Macher entlassen, und kehrte nach Budapest zurück, wo es ihm an Schwierigkeiten auch nicht mangelte. Erst verhältnismäßig spät setzte er, Professor geworden, seine Ansichten in der Praxis durch. Aber die Wendung zur vollen Tragik wartete noch auf ihn. Sei es, daß die Mißachtung seiner Lehre ihn immer tiefer quälte, sei es, daß ein Nervenleiden in seinem erregbaren Naturell angelegt war — er mußte 1865, von seinen Wiener Freunden abgeholt, in ein Irrenhaus gebracht werden, wo er bald danach, erst sieben- undvierzigjährig, an einer Blutvergiftung starb. Der andere große Deutsch-Ungar, Lenau, war ihm mit verwandtem tragischem Schicksalsende fünfzehn Jahre zuvor in der gleichen Anstalt vorangegangen.

Semmelweis gehörte zu den Medizinern, die weniger von dem forschnerlichen Ehrgeiz des Wissenschafters als von dem Helferwillen des beratenden und rettenden Arztes innerlich angetrieben waren. Gewiß fällt seine Lernzeit in jene Periode, da sich das naturwissenschaftliche Denken von dem spekulativ-naturphilosophischen zu lösen begann und in der exakten Empirie, dem Experiment, der Messung, dem Vergleich, schließlich auch der Statistik eine neue Basis schuf. In ihren Bezirken wirkten hier Justus Liebig, der Chemiker, Johannes Müller, der Physiologe, in gewissem Sinne auch Gregor Mendel, der Erbbiologe, freilich von der Mitwelt nicht beachtet, als zeittypisch. Für die Medizin in Deutschland mögen als die charakteristischen Vertreter eben der Wiener Joseph Skoda und der Tübinger Dozent Karl August Wunderlich gelten. Semmelweis gehört in seiner Grundhaltung zu dieser Gruppe; er litt unter den unverbindlichen Redensarten, die für das Kindbettfieber den Charakter der unabwendbaren Epidemie annahmen. Das Unheil sahen auch die anderen, amtliche Kommissionen berieten darüber mit einer schier ausgeweglosen Resignation – nun hatte er aus therapeutischen Erfahrungen, wenn auch nicht eine letzte Erkenntnis der Ursachen gefunden, so doch eine Wendung der katastrophalen Sterblichkeit in seiner Gebäranstalt erreicht. Aber eben dies, daß er die bisherige Therapie als schließlich schuldhaft anprangerte („Mörder!“) und damit zugleich ganz notwendig die überkommenen Deutungsversuche der Universitätsgynäkologie verwarf, brachte ihn in die gefährliche Vereinsamung.

Es ist quälend und beschämend, das Leben von Semmelweis, seine hitzigen Kämpfe mit gelehrten Vorurteilen und mit sparsam-rückständigen Verwaltungen zu verfolgen. Die Forderung nach neuer, immer sauberer Bettwäsche für die Kran-

ken gilt als spleenige Verschwendung! Schließlich geht er so weit, die schwangeren Frauen öffentlich zu warnen, für ihre Entbindung überhaupt Krankenhäuser aufzusuchen, weil sie damit ihr Leben gefährden. Das ist eine Heftigkeit, unter deren Maßlosigkeit seine Freunde selber leiden, von der sie aber das erregte Temperament des Mannes nicht zurückhalten können. Denn er weiß sich im Recht. Was gelten demgegenüber Standesrücksichten! Und er hat recht! Historisch bleibt die offizielle Wissenschaft der Jahrhundertmitte, bleibt die Naturforscher- und Ärzteversammlung, bleibt auch ein Mann wie Virchow ihm gegenüber blamiert. Es hat noch Jahre gedauert, fast Jahrzehnte, bis das, was heftig umkämpft gewesen, eine ganz banale Selbstverständlichkeit wurde.

Man kann Semmelweis nicht unter den Vorläufern Pasteurs sehen, was das wissenschaftliche Erkenntnisbild betrifft. Denn die Mikrobiotik im engeren Sinn, der ganze Bereich der späteren Bakteriologie, können ihn noch nicht beschäftigen. Nur so viel darf man sagen, daß Folgerungen, die aus Pasteurs Erkenntnissen gezogen wurden, von ihm, was die Wundinfektionen anlangt, in der praktischen Handhabung vorweggenommen wurden. Heute, und nicht erst seit heute, bezieht sich ja die Vorsichtsmaßnahme des operierenden Arztes nicht mehr bloß auf die Handwaschung mit einer Chlorlösung, die Semmelweis' verspottete Forderung gewesen war, sondern auf Instrumente, Verbandzeug, Zimmerausstattung, die immer wieder „sterilisiert“ werden. Die primitivste Vernachlässigung gilt heute als ärztlicher Kunstfehler. Dem Entdecker des Infektionsprozesses beim Kindbettfieber war seine, man möchte sagen bescheidene Forderung noch als unwissenschaftliche Marotte, als fixe Idee angerechnet worden. Das

Deutsche Gestalten

ist die tragische und warnende Paradoxie, die mit dem Namen des Ignaz Philipp Semmelweis verbunden bleibt. Er wurde mit seiner Lehre zum Retter unzählbarer junger Mütter in der ganzen Kulturwelt, ein Lebenserhalter wie kaum ein anderer Vertreter der ärztlichen Kunst, durch gar keinen Kunstgriff, keine tiefsinnige Spekulation, durch eine einfache Beobachtung und eine schier noch einfachere Folgerung. Diese aber erschien als ein Hohn auf die Tradition – so wurde eine mitleidensstarke Seele in das Dunkel des verzweifelnden, mißtrauenden Hasses, auch Selbsthasses, gedrängt.

CARL AUGUST WUNDERLICH

Über ein Vierteljahrhundert hat C. A. Wunderlich seit Herbst 1850 in Leipzig gelehrt und damals die sächsische Universität, die ihren geschichtlichen Ruf ja vor allem der juristischen Fakultät dankte, zu einer Mitte der medizinischen Forschung und der ärztlichen Ausbildung gemacht. Er war fünfunddreißig Jahre alt, als er die Berufung erhielt – es gab ein zähes Ringen um ihn zwischen der sächsischen und der württembergischen Regierung. Schließlich entschloß sich Wunderlich doch, Tübingen und die schwäbische Heimat zu verlassen. Er hatte nicht ganz vergessen, welche Schwierigkeiten man ihm gemacht hatte, als er mit polemischer Reformlust in die allzu ehrwürdige Fakultät eingedrungen war; die klinischen Verhältnisse hatte er wohl in den paar Jahren seines Wirkens aus ihrer argen Rückständigkeit etwas befreien können, aber eben doch nur etwas: Erhöhung der Bettenzahl von acht auf dreißig. In Leipzig erwartete ihn das große Jakobsspital und damit ein viel größeres „Material“ für die vergleichenden Untersuchungen. Es ist kein Zweifel: in dem Ausgangspunkt seines Wesens war er zunächst mehr Forscher als Heiler. Als er in Tübingen den kränklichen Ordinarius zum erstenmal vertreten hatte, gab dieser ihm die Mahnung: „Bedenken Sie aber, daß wir die Kranken in der Klinik aufnehmen, um sie zu heilen, nicht bloß um Diagnosen zu machen und zu sezieren.“ Das war ein böses Wort; dem

alten Praktiker war es etwas unheimlich, daß sich sein Mitarbeiter mit neuen Fragestellungen der wissenschaftlichen Erkenntnis herumtrieb. Wunderlich hat das nicht weiter übelgenommen: er war damals – 1841 – sechsundzwanzig Jahre alt und hatte nur wenig ärztliche Praxis hinter sich. Aber die Welt der Medizin hatte er sich mit neugierig-kritischen Augen betrachtet und war gesonnen, Einsichten und Erfahrungen, die ihm ein zweimaliger Aufenthalt in Paris schenkte, Eindrücke der Wiener Schule, der Methoden der Diagnose, der Erkenntnis, des Unterrichtens auszuwerten. Zum eigentlichen Arzttum wuchs er mit der größeren Verantwortung. Auf dem Weg dorthin steht der Satz: „Die erste Aufgabe der Medizin ist allerdings Naturforschung; allein seine Objekte sollten dem Arzte heiliger sein als dem Entomologen, der seine Käfer erbarmungslos aufspießt.“ Man sieht, sentimental ist der Mann in Anschauung und Darstellung nicht. Doch muß man die Zeitlage sehen, aus der, gegen die er sich erhoben hat.

Das kleine Tübingen war in den vierziger Jahren fast plötzlich ein Unruheherd geworden: David Friedrich Strauß war mit seinem revolutionären „Leben Jesu“ in der Stadt selber nur Episode geblieben, aber Baur begann jetzt eben gründlich und kühn in der historischen Evangelienkritik die „Tübinger Schule“ aufzubauen, die der internationalen theologischen Forschung für Jahrzehnte neue Aufgaben aufzwingen sollte. Fr. Th. Vischer begann seine Studien zur Ästhetik vorzutragen, nicht ohne daß er nebenher mit diesem und jenem seine Händel anfang. Und da waren nun, in gelegentlicher Berührung mit diesem Kreis, zwei medizinische Privatdozenten, vor wenigen Jahren noch Schüler der Professoren, zwischen denen sie jetzt ihren Raum sich schaffen wollten.

Sie beschlossen 1842, eine Zeitschrift zu gründen, das „Archiv für physiologische Heilkunde“. Das war ein wissenschaftliches Kampforgan, das keck und kühn die Autoritäten zu zerzausen begann. Neben der „Schule“ des Ferdinand Christian Baur gab es nun noch eine zweite „junge Tübinger Schule“, die in ihrem Bezirk, dem der Medizin, kaum weniger aufregend wirkte als jene alte in dem der Gottesgelehrtheit.

In Sudhoffs „Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften“ hat vor einigen Jahren der Würzburger Professor Gregor Stricker eine große, lehrreiche Abhandlung geschrieben: „Wunderlich, Roser, Griesinger, die drei schwäbischen Reformatoren der Medizin“. Das Wort ist vielleicht etwas hoch gegriffen, doch ist es mehr als ein Zufall, daß diese drei Männer, als Buben in derselben Straße Stuttgarts aufgewachsen und Kameraden der gymnasialen Zeit, eine publizistische Stoßtruppe bilden werden, die der deutschen Medizin der Zeit den Kampf ansagt. Hier erweist sich, was gegenseitiges menschliches Zutrauen und sachlicher Enthusiasmus der Freundschaft erreichen kann. Von den dreien hat Roser äußerlich das geruhsamste, Griesinger das bewegteste Leben: jener lehrte 1851 bis 1888 in Marburg als Chirurg, und Wundbehandlung, Antisepsis, Fragen der Wundinfektion wurden die Kernfragen seiner Arbeit. Bei Griesinger war der Ausschlag stärker. Er begann als Irrenarzt und schloß seine akademische Laufbahn, die ihn nach Tübingen, Kiel und Zürich geführt hat, als Leiter der psychiatrischen Klinik in Berlin, 1868, erst einundfünfzigjährig – dazwischen lagen, 1850–52, zwei Jahre, da der Dreiunddreißigjährige als Leibarzt des Khediven und Präsident des gesamten Medizinalwesens in Ägypten weilte. (Sein Schüler Theodor Bilharz, der ihn begleitete, hat dort entscheidende Entdeckungen ge-

macht.) Der wenn auch nur kurze Aufenthalt im Orient hat Griesinger Material und Anregung gegeben, für Virchows „Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie“ den Band „Infektionskrankheiten“ zu schreiben, der bis zu den Forschungen von Pasteur und Koch die maßgebliche Leistung blieb.

Carl August Wunderlich war in dieser jugendlichen Tübinger Freundesgruppe das antreibende Temperament. Er entstammte einer altwürttembergischen Pfarrer- und Apotheker-Familie; der früh gestorbene Vater war selber beamteter Arzt gewesen. Die Mutter brachte ein anderes Erbgut. Zu dem alten württembergischen Herzogtum hatte seit Hunderten von Jahren das bei Besançon gelegene Mömpelgard (Montbéliard) gehört. So war ja auch der große Cuvier Schüler der Hohen Karlsschule in Stuttgart geworden. Die Revolution veranlaßte manche Familien, ihre Heimat zu verlassen, darunter auch Wunderlichs Großvater. Diese Mischung von Stammesarten und Traditionen war in Wunderlichs Wesen unverkennbar; dem Studenten hatte man den Scherznamen „Lord“ gegeben wegen der in Schwaben ja eben nicht häufigen Weltläufigkeit seines Benehmens. In dem Nekrologe, den er 1878 dem Lehrer widmete, hat Otto Heubner, der später einer der Hauptbegründer der neueren Kinderheilkunde werden sollte, ein lebhaftes Bild von Wunderlichs Erscheinung gezeichnet: „Trat er, umgeben von einem Cortège von Assistenten und Famuli, zwischen denen seine Gestalt, seine vornehmen Züge, seine souveräne Haltung sich vorteilhaft abhoben, in den Saal herein, so bemächtigte sich der Zuhörer unwillkürlich eine gewisse Spannung und der Anfänger eine gewisse Beklemmung, deren sie aber bald unter dem Zauber seiner Beredsamkeit ledig wurden. Denn diese stand gerade

in Kontrast mit seinem sonstigen Wesen. Einer seiner Schüler nennt sie naturwüchsig, und sie hatte in der Tat etwas Elementares. Er exzellierte nicht durch eine unerschütterliche Gelassenheit, durch olympische Ruhe, sein Vortrag hatte vielmehr etwas Bewegtes, sogar Leidenschaftliches. Er ging völlig in seinem Gegenstande auf, er zeigte sich selbst begeistert von seiner Aufgabe und begeisterte so seine Zuhörer. Das Wort stand ihm leicht und flüssig zur Verfügung, seine glänzendsten rhetorischen Leistungen waren die Epikrisen der Sektionsfälle unmittelbar nach der Autopsie.“ „Sachlich streng und oft schonungslos, persönlich dagegen stets höchst liebenswürdig, human ...“ heißt es im Fortgang dieser Schilderung.

Wunderlichs geschichtliche Stellung in der Medizin läßt sich nun nicht einfach umgrenzen, wie es etwa mit den Namen von Semmelweis, Graefe, R. Koch, Behring oder auch Virchow möglich ist, bei denen eine umgrenzte Leistung oder theoretische Auffassung sich dem Bewußtsein der Nachwelt fest verbunden hat. Der Titel der Zeitschrift des Siebenundzwanzigjährigen ist wohl programmatisch gedacht: „*Physiologische Heilkunde*“. Die physiologischen Anschauungen von Johannes Müller waren gerade während der Studentenzeit Wunderlichs veröffentlicht worden, sie sollten von den Ärzten nutzbar gemacht werden. Von den Ärzten! Es gehört zu den sehr bezeichnenden Angriffsfreudigkeiten Wunderlichs, daß er einen seiner ersten Waffengänge gegen Liebig's 1842 erschienene sogenannte „*Tierchemie*“ führte, durch deren chemischen Grundzug, auch wenn er und gerade weil er auf die Physiologie zielte, Wunderlich die „*Souveränität der Medizin*“ bedroht fühlte. Und nicht anders ein paar Jahre später der Waffengang gegen Virchows *Zellulärpathologie* – in bei-

den befürchtete er eine doktrinäre Erstarrung der ärztlichen Wissenschaft. Er hat darüber, zumal über Liebigs Thesen von dem Charakter der Körperwärme, später anders zu denken gelernt, aber das absolute kritische In-Frage-Stellen gehörte zu seinem Wesen und auch zu seinem aufrüttelnden Erfolg. Daß er in seiner alarmierenden Jugendschrift „Paris und Wien“ die Gesamtheit der deutschen Wissenschaft zu schlecht behandelte – die Arbeit sollte den Studenten sagen, daß sie in Paris und neuerdings auch in Wien unmittelbarer und reicher belehrt würden –, das mag der *heutige* Historiker der Medizin mit der weiteren Übersicht feststellen. Für die damalige Zeit, die sich von der Pedanterie überkommener papierener Lehrbegriffe wie von den Unklarheiten naturphilosophischer Spekulationen erst trennen mußte, um in der exakten Beobachtung sich mit Wesen und Verlauf der Krankheiten vertraut zu machen, ist die medizin-politische Wirkung von Wunderlichs unbefangenen Auftreten nicht groß genug zu denken. „Die Medizin muß in der *Natur* studiert werden. Sie ist wesentlich Naturforschung. Wer die Medizin nur aus Büchern studieren wollte statt an den Kranken, der beginge eine ebenso arge Absurdität, als wenn einer die Gemälde und Skulpturen aus Beschreibungen kennenlernen wollte.“

Für eine Generation von Ärzten wurde nun freilich sein wiederholt aufgelegtes „Handbuch der speziellen Pathologie“ wenn auch nicht Ersatz des Krankenstudiums doch ein Führer zur Beobachtung. Entscheidender aber fast wurde das 1868 nach langer Praxis herausgegebene Werk „Über das Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten“. Als junger Publizist hatte er wohl spöttische Bemerkungen geschrieben über die Pedanterie, statistische Aufzeichnungen zu machen,

um typische Formen zu finden; das war in Tübingen, wo damals das Vergleichsmaterial gering gewesen. Später hat er, aus der klinischen Erfahrung heraus, selber anders gehandelt. Und so gilt als das eigentliche Vermächtnis seiner Schule – heute erscheint uns das als eine Selbstverständlichkeit – die Einführung der systematischen Thermometrie am Krankbett. „Gelegentliche Messungen der Eigenwärme“, schrieb 1915 A. Strümpell in einem Gedenkartikel zu seines Vorgängers hundertstem Geburtstage, „waren schon lange vorher gemacht worden. Wunderlich aber zeigte zuerst, daß der Gang der Eigenwärme bei den einzelnen akuten und bei den fieberhaften chronischen Erkrankungen bestimmte Regeln und Eigentümlichkeiten darbietet. Wunderlich zeigte, daß man die Bedeutung der erhöhten Eigenwärme nur dann richtig einschätzen könne, wenn man die Gesamtheit der regelmäßig ausgeführten Einzelmessungen zu einer Gesamtkurve vereinigt. Er lehrte uns die Kurven lesen und verstehen. Er wies darauf hin, wie der Verlauf der Temperaturkurve die Resultierende aller krankhaften Vorgänge im Körper sei, so daß sich der gesamte Krankheitsverlauf mit all seinen Änderungen und Zwischenfällen in der Fieberkurve gewissermaßen widerspiegelt... Wenn auch manche der anfangs aufgestellten Sätze und Regeln sich später als nicht immer zutreffend herausgestellt haben, so bleibt doch das Verdienst Wunderlichs, den enormen Wert der Bestimmung der Eigenwärme für die Erkennung und Beurteilung zahlreicher Krankheitszustände zuerst nachgewiesen zu haben, für alle Zeiten ungeschmälert. Ein Fieberthermometer ist jetzt nicht nur jedem Arzt unentbehrlich, sondern auch in den meisten gebildeten Familien zu finden.“

Im Jahre 1859 hat Wunderlich ein auch jetzt noch inter-

essantes Buch über die „Geschichte der Medizin“ herausgegeben, das freilich für die heutigen Historiker der Heilkunst gewiß nicht viel mehr ist als selbst geschichtliches Material. Man mag aus den Vorlesungen lernen, wie etwa vor über hundert Jahren die gegensätzliche Polemik über die Stellung des Paracelsus in Gang gekommen war. Der Positivismus Wunderlichs kann mit dem mystisch-religiösen Grundton des Mannes wenig anfangen, er ist ihm vielleicht ein Revolutionär, gewiß kein Reformator. Der souveräne Subjektivismus des kritischen Betrachters kommt auf fast allen Seiten des Werkes zum Ausdruck. Für den Nachgeborenen ist es ein fesselndes Schauspiel, die apodiktischen, geistreich formulierten Urteile über die zeitgenössische Lage zu lesen, mit dem kontrollierenden Wissen, wie viele davon seitdem selber wieder eine Staubschicht tragen. Der Verfasser weiß das ja natürlich schließlich selber: „Es ist die Art aller mit der Natur sich beschäftigenden Erkenntnis, daß sie niemals zu einem Abschluß kommt und daß mit jedem Erwerbe der Kreis der Probleme sich erweitert.“ Und er schließt: „Worin die künftigen Probleme bestehen? Niemand kann es voraussehen! Aber so viel ist sicher: Die zukünftigen Aufgaben liegen weder einseitig in physikalischer noch in chemischer Untersuchung, weder in der Gestaltung der Nervenpathologie noch in den Forschungen über das Blut oder über die Zelle, weder in einer subtileren und schärferen Diagnostik noch in der Rehabilitation oder Neugewinnung therapeutischer Maximen; die Aufgabe der Zukunft ist keine andere als die jeder Wissenschaft, keine andere als die, welche die Medizin jederzeit gehabt: es ist die Aufgabe, die Wahrheit zu suchen und zu finden, wo sie ist und wie sie ist und auf welchen Wegen man sie finden kann.“

MAX VON PETTENKOFER

Im Jahre 1848 hielt der außerordentliche Professor an der Münchener medizinischen Fakultät, Max Pettenkofer, einen Vortrag über „Die Chemie in ihrem Verhältnis zur Physiologie und Pathologie“. Darin führte er aus: „Ein Mann der echten Wissenschaft kümmert sich jederzeit zuerst um Wahrheiten; aber wer ist so durch und durch Philosoph, daß er nicht als Bürger eines Staates, als Haupt oder Glied einer Familie zu dem Gedanken gezwungen werden könnte: Was läßt sich aus dem Schatze meiner Erfahrungen und von den Resultaten meines angestrengten Nachdenkens dazu verwenden, denen, mit welchen wir so kurz auf Erden zusammen sind, das Herz zu erfreuen, ihre Leiden zu stillen oder ihnen dankbar zu sein für so vieles, was wir von ihnen empfangen? Als Mensch ist der Gelehrte sogar hierzu verpflichtet, und er ist entweder ein Schwächling oder ein herzloser Unmensch, wenn er anders denkt oder handelt.“ Der Sprecher war damals neunundzwanzig Jahre alt; er gab mit diesen Sätzen das programmatische Bekenntnis seines Lebens.

Es ist ein merkwürdiges und bei der größten Selbsthaftigkeit sehr bewegtes Leben. Der Sohn eines Bauernhofbesitzers im Donaumoos, der sich mit seinen acht Kindern schwer tat, war als achtjähriger Knabe nach München gekommen; des Vaters Bruder, Hofapotheker, mit einer Wohnung in irgendeinem Trakt der weitläufigen „Residenz“, nahm ihn zu sich, schickte

ihn auf Schule und Universität, beschäftigte ihn im eigenen Betrieb – der Neffe wurde denn auch 1850 als Hofapotheker des Onkels Nachfolger, bezog die Wohnung, in der seine Jugend sich abgespielt hatte, und verließ sie nicht mehr bis zu seinem Tode im Jahre 1901. Der Prinzregent Luitpold hatte sie ihm, als der Altgewordene 1896 das Amt niederlegte, ausdrücklich als Gnadenakt belassen. Die 122 Stufen, die zu ihr führten, sind in die Pettenkoferlegende eingegangen, und sie gehören dazu, mit ihrem Training der Rüstigkeit und mit ihrer Bindung an die Mitte dieser Stadt. „Das höchste mögliche Maß des Münchnertums“ hat G. F. Knapp in einer Ansprache Pettenkofer einmal genannt, und er meinte damit etwas sehr Lobendes: die Freiheit von allem Fachfexentum, die Weite des Menschlichen, den Sinn für das Künstlerische. Als sein Ruhm zu strahlen begann, wollte ihn Wien gewinnen; Berlin bot ihm die Leitung des neugeschaffenen Reichsgesundheitsamtes an – er blieb in München, der erste Bürger dieser Stadt, früh mit dem Ehrenbürgerrecht, später mit der Goldenen Bürgerkette geschmückt, ihr größter Wohltäter nach Ludwig I. Er hat von dieser Stadt, in der die Cholera häufig einkehrte, der Typhus Dauerwohnung bezogen hatte, die Angst genommen.

Das mag zunächst nur als ein ortsgeschichtliches Verdienst gesehen werden, aber es wurde nur möglich auf dem Hintergrund einer großen Gesamtanschauung, und diese ist es, die Pettenkofer einen internationalen Rang gab. Knapp fühlt sich in jener festlichen Rede auf München (1903) durch Pettenkofer an jene großen Männer in Italien erinnert, „die ebenfalls alles konnten, was sie wollten“. Das hatte er zuvor an diesem Hofapotheker dargetan, indem er einiges, nur einiges, aus seiner Lebensleistung herausgriff: „Seine Rezeptur

Max von Pettenkofer

verstand er so gut, wie je einer es tat, und sein Geschäft betrieb er meisterhaft. Aber er konnte noch mehr. Setzte man ihn in das Königliche Münzamt, so war er ein Scheidekünstler ersten Ranges, der unversehens aus den Brabanter Kronmalern das verborgene Gold und die Spuren von Platin herausholte. Trug man ihm auf, Vorlesungen über Hygiene zu halten, so fand er zwar nichts vor, das er hätte lehren können, schuf aber so nebenbei das ganze Fach und bildete die Schüler heran, die jetzt auf allen Universitäten Lehrstühle innehaben. Man fragte ihn um Rat wegen des Nachdunkelns der alten Gemälde in der Pinakothek – und Pettenkofer gab sofort ein Verfahren an, die mikroskopischen Risse im Firnis zu schließen und die alten Farben wieder aufleuchten zu lassen. Im Jahre 1854 fällt ihn die Cholera an; er übersteht die mörderische Krankheit und rächt sich, indem er sie in alle Schlupfwinkel verfolgt, bis nach Malta und Indien. In wenigen Jahren ist er dahintergekommen, wie sie sich verbreitet – und ehe man's denkt, hat er die Sanierung der Städte in Gang gebracht. . .“

Diese hier so anschaulich beschriebene Wendigkeit Pettenkofers, der sich eigentlich gar nicht seine Aufgaben sucht, aber alle vollkommen löst, die an ihn herantreten, ist auch für seinen Bildungsgang charakteristisch. Der Onkel ist Schicksalsfigur. Er will einen Pharmazeuten, der Sicherheit halber einen Arzt aus dem Neffen machen. Den zieht es eigentlich zu den alten Sprachen. Aber er fügt sich. Doch als er sich, in der pharmazeutischen Lehrzeit, von dem strengen Erzieher einmal ungerecht behandelt fühlt, läuft er davon und wird – Schauspieler. Warum nicht? Das künstlerische Element ist stark in ihm; er wird später manches geschliffene Sonett dichten, sein deklamatorisches Vermögen wird ihn à la suite der

Deutsche Gestalten

Literaturgeschichte bringen – er rezitiert in der Münchener Gesellschaft Verse des ganz unbekanntenen Hermann Lingg und zieht ihn damit ans Licht. Aber es ist doch gut, daß er eine verständige Base besitzt: die sagt ihm, daß sie ihn nur dann heirate, wenn er wieder „ein ordentlicher Mensch werde“. Er kehrt 1841 zum Studium zurück und macht nacheinander mit Auszeichnung die Apothekerapprobation und die Medizinerprüfung. 1844 geht er für ein Semester zu Liebzig nach Gießen, eine folgenreiche Verbindung. Aber der Wunsch, ihm die akademische Laufbahn zu ermöglichen, wird vom Ministerium damals abgelehnt. So gerät der Mediziner in das Münzamt! Es ist eine Verlegenheitssache, aber sie gibt die bürgerliche Basis, und es dauert nicht lange, so haben Geschick und wissenschaftliches Ingenium das Scheideverfahren für den Staat sehr profitabel revolutioniert.

Er selber fühlt sich ja als Chemiker, und es gelingen ihm nebenbei bemerkenswerte Dinge: er kann antike Glasflüsse analysieren und herstellen, er arbeitet über Galle und Harn, aber er fühlt sich auch in dem Verkehr mit den Metallen wohl – da kommt doch, das klerikale Ministerium Abel war gestürzt, 1847 die außerordentliche Professur. Man erwartet von ihm pathologisch-chemische Untersuchungen. Wird er der Chemiker Münchens werden? Es könnte so aussehen: im Jahre 1850 veröffentlicht er eine Arbeit „über die regelmäßigen Abstände der Äquivalenzzahlen der sogenannten einfachen Radikale“ – doch sie wird damals nicht beachtet. Erst als acht Jahre später der Franzose Dumas die gleichen Gedanken veröffentlicht, erhebt er seinen Prioritätsanspruch – die Arbeit wird zu einem wichtigen Fundament der theoretischen Chemie. Aber er selber, nachdem ihm 200 Gulden zur Fortführung dieser Studien damals abgeschlagen waren, hat sich inzwischen an-

derem zugewandt, ja er hatte, was manche Leute, die seine Laufbahn günstig beurteilten, nicht verstehen konnten, 1852 den Boten seines Königs gespielt und war nach Gießen gefahren, um, mit Erfolg, Liebig zur Übernahme des chemischen Lehrstuhls in München zu gewinnen.

Liebig selber war eben im vorangegangenen Jahrzehnt der ungeheure Anreger der physiologischen Studien mit den Methoden der Chemie geworden, nicht nur bei der Agrikultur; gerade seine „Tierchemie“ führte ja weiter zu den Ernährungsfragen, die ihn während all der Münchener Jahre so stark beschäftigten. Der junge Pettenkofer wuchs neben ihm heran, ihn merkwürdig ergänzend, indem er, vom Menschen her gesehen, die „Physiologie der Umgebung“ begründete. So nannte er selber gelegentlich die neue Disziplin, der er, unter dem Namen der „Hygiene“, zuerst in Bayern den Rang eines offiziellen Lehr- und medizinischen Prüfungsfaches erstritt. Als er 1872 den Ruf nach Wien ablehnte, stellte er die Forderung nach einem Institut für Hygiene; das wurde die Pflanzstätte einer ganzen, neuen Wissenschaft.

Allgemeine Gesundheitslehre und Gesundheitspolitik hat es natürlich schon vor ihm gegeben, religiöse und bürgerliche Gesetze vom Altertum her, sinnvolle Traditionen, die aber auch eines Tages sinnlos werden konnten. Zumeist handelte es sich um die Dinge des Alltagslebens, die mit den Augen der Wissenschaft zu sehen niemand einfiel. Wozu auch – dies war man halt gewohnt zu tun oder zu lassen, ohne sich rationale Rechenschaft zu geben. Der Instinkt würde schon recht haben. Pettenkofer war nicht mißtrauisch gegen den Instinkt und hielt viel vom gesunden Menschenverstand, aber er sah es sich dann doch näher an, wie das ist mit den Kleidern, mit ihrem Einfluß auf die körperliche Wärme, auf die physiolo-

gischen Funktionen des Leibes, und dann vor allem: was bedeutete das erweiterte Kleid des Menschen, die Wohnung? Auch hier gab es einmal einen Anstoß von außen. Der König Max fühlte sich in den luftgeheizten Räumen unbehaglich. Und nun beginnt Pettenkofer eine sehr systematische Untersuchung über Luftzirkulation bei den verschiedenen Wärmequellen, über Sauerstoff-Verbrauch und Kohlensäurebildung in den geschlossenen Räumen, über die Atmung und Durchlässigkeit der Wände, über Zugluft und Ventilation, nicht indem er wohlmeinende Thesen in die Welt setzt, sondern indem er mit geschickt ersonnenen Instrumenten physikalische Vorgänge registriert, chemische Prozesse analysiert. Derlei hat es bisher noch nicht gegeben: das Alltagsleben eines jeden wird in dem Ablauf einer chemisch-physikalischen Gesetzmäßigkeit aufgeschrieben. Was ist der Sinn? Die besten Bedingungen des normalen Lebens festzustellen. Die Hygiene, die auf der „Physiologie der Umgebung“ ruht, hat die Aufgabe, als „Wirtschaftslehre der Gesundheit“ zu dienen – auch dies ein Wort Pettenkofers.

Was ihn also beschäftigt, sind die typischen Lebensformen, die Prophylaxe im großen Stile. Das führt zu dem Problem der Seuchen, der Epidemien. Auch hier will er zunächst einfach feststellen, was feststellbar ist. Als die Cholera in den fünfziger Jahren auftritt, läßt er in eine Karte genau eintragen, welchen Weg sie nahm, wo sie sich aufhielt und festnistete. Er sieht, sie wählt gar nicht die eigentlichen, viel gebrauchten Verkehrswege, sie benutzt irgendwelche Täler, sucht Orte in Mulden hartnäckiger heim als solche am Berg. Es ergibt sich etwa das merkwürdige Bild, daß in Nürnberg die Lorenzer Seite fünfmal so stark von ihr ergriffen wird wie die Sebaldler Seite. Woran mag das liegen? Die Antwort lau-

tet: an der Beschaffenheit des Bodens, an seiner festen oder porösen Konstitution, an den Grundwasserverhältnissen. Der Boden, die chemische Beschaffenheit, die physikalische Reaktionsfähigkeit dieses Stücks Erdrinde, wird nun das zentrale Problem von Pettenkofers Lehre über die Epidemien. Es entsteht eine ganze Literatur, er selber schreibt strenge Abhandlungen und volkstümliche Flugschriften, er wird angegriffen und verspottet mit seiner „lokalistischen“ Theorie; man macht ihm Einwände, in Kairo, in Malta, in Gibraltar sitze die Cholera im Felsenland; er fährt hin und entkräftet den Einwurf. Seine These ist: es gibt wohl einen Erreger der Cholera, den er x nennt, aber er wird nur gefährlich, wenn eine bestimmte, noch nicht völlig erkundete, aber mit dem Boden, mit seiner gegenwärtigen Art (Wechsel des Grundwasserspiegels) zusammenhängende Disposition vorhanden ist. Auch er, Pettenkofer, war in seinem Beginn der Meinung, daß die Cholera sich „kontagiös“, durch Berührung, weiterverbreite, folgte eine Zeitlang der Meinung der Engländer, daß die Beschaffenheit des Trinkwassers schlechthin entscheidend sei. Aber Versuche und Vergleiche entfernten ihn von dieser Auffassung, deren leichte Eingängigkeit er als bedenklich ansah. Denn nur in der Entgiftung des ganzen Bodens der bewohnten Stätten sah er eine Sicherung, auch hier seine Anschauungen erst an den Erfahrungen entwickelnd.

Die Cholera-Diskussion, seit der Mitte des 19. Jahrhunderts geführt, hatte einen internationalen Charakter: die Schule Pasteurs beteiligte sich an ihr, britische Forscher mit dem sorgenvoll reichen Material aus Indien – nun war es 1884 Robert Koch, der zuerst in Ägypten, dann in Indien arbeitete, gelungen, im „Komma-Bazillus“ jenes x , den unmittelbaren

Erreger der Krankheit zu finden. Das war ein Triumph der deutschen Wissenschaft. Wie aber mußte Pettenkofer diese Entdeckung aufnehmen? Es war ganz klar, daß sie die Auffassung von dem „kontagiösen“ Charakter der Krankheit neu beleben würde; freilich mit der Aussicht, jetzt, da man ihren Verursacher kenne, ihr besser begegnen zu können. Pettenkofer, der natürlich die forschende Leistung anerkannte, blieb in seiner Auffassung unerschüttert. Und er entschloß sich, letzten Endes, mit der experimentellen Hygiene Ernst zu machen. 1892 wütete in Hamburg und in Paris die Cholera, München, das inzwischen sanierte, war verschont geblieben. Pettenkofer besorgte sich aus Hamburg Bazillen, ließ sie auf höchste Virulenz bringen, schuf ihnen durch möglichste Ausscheidung der Säure im Magen beste Wirkungsmöglichkeit und schluckte dann in Bouillon einen Kubikzentimeter hinunter, „wohl eine Milliarde dieser gefürchteten Pilze“. Das geschah am 7. Oktober 1902 – Schüler, die dabei waren, erboten sich, an seiner Stelle das Experiment zu wagen. Er lehnte das ab. Die Wirkung bestand in einem leichten Durchfall, die dauernden Untersuchungen ergaben, daß kein Cholelagift im Darm hergestellt war. Dieses Wagnis machte einen ungeheuren Eindruck. Pettenkofer hat selber über den Verlauf des Versuchs berichtet und hinzugefügt: „Selbst wenn ich mich täuschte und der Versuch lebensgefährlich wäre, würde ich dem Tode ruhig ins Auge sehen; denn es wäre kein leichtsinniger oder feiger Selbstmord, ich stürbe im Dienste der Wissenschaft wie ein Soldat auf dem Felde der Ehre. Gesundheit und Leben sind, wie ich schon oft gesagt habe, allerdings sehr hohe Güter, aber doch nicht die höchsten für den Menschen. Der Mensch, der höher stehen will als das Tier, muß bereit sein, auch Leben und Gesundheit für höhere, ideale

Max von Pettenkofer

Güter zu opfern.“ Der Mitarbeiter Emmerich wiederholte den Versuch mit dem gleichen Ergebnis.

Diese großartige Haltung Pettenkofers war für ihn gleichzeitig eine wissenschaftliche Bestätigung: er hatte München zur gesunden Stadt gemacht. Gemeinsam mit dem Geologen Wilhelm von Gümbel hatte er die Wasserversorgung Münchens neu geschaffen, die Kanalisation durchgesetzt, die Abwasserfrage erforscht und geklärt; das war nicht ganz leicht, denn es stand beim Mißlingen viel auf dem Spiel. Aber die Leitung der Stadt folgte seinem Ernst und seiner tiefen sachlichen Leidenschaft, und München wurde seuchenfrei.

Nach J. Döllingers Tod übernahm Pettenkofer das Präsidium der Akademie der Wissenschaften und führte es bis 1899. Er nahm jetzt eine ähnliche überragende Stellung in München ein wie einige Jahrzehnte zuvor Justus von Liebig. Das Denkmal, das man ihm errichtet hat, steht gegenüber dem seines ehemaligen Lehrers: eine mächtige Gestalt, die Kraft und Gesundheit atmet; das Pathos der Geste entspricht wohl seinem geschichtlichen Rang. Das Wissen um ihn verleiht der starken Plastik noch die Züge eines freundwilligen Humors und einer hilfsbereiten Güte.

GREGOR MENDEL

Szene und Szenerie sind wie aus dem Spätbiedermeier: ein überblühter Klostergarten, nicht eben groß, ein geistlicher Herr, etwas beleibt, steht zwischen den Stauden; mit vorsichtiger Hand ergreift er eine Blüte, öffnet sie, bestäubt ihren Samen; über einige der Blüten sind Säckchen aus dünnem Gewebe gestülpt, sie sollen Sonne und Wärme durchlassen, aber die Insekten abwehren. Auf dem Gesims stehen Topfscherben. Auch sie sind mit der gleichen Staude bepflanzt. Sie ist gewöhnlich genug: eine Erbsensorte. Es könnte auch eine Fuchsie sein. Der hatte früher einmal das liebende Interesse des wohlwollenden Pfarrherrn gehört. Man schreibt die zweite Hälfte der fünfziger Jahre. Es ist die Zeit, da ein Carl Spitzweg in München seine lebenswürdigen Bilder des „Kakteenfreundes“ malt – behaglicher Ausklang einer Epoche heiter genießender Besinnlichkeit im Winkel. Daran denkt man, wenn man sich das Bild des würdigen und lebenswürdigen Paters im Augustinerstift St. Thomas zu Brünn, des eifrigen Gärtners und Pflanzenfreundes, vorstellen will.

Solche Erinnerung ist nicht unerlaubt, sie ließe sich ausschmücken durch den Blick auf harmlose Geselligkeit, auf die Kegelande, bei denen der Mann, zum Range eines Prälaten und Abtes emporgestiegen, Honoratioren der Stadt als seine Gäste bei sich sieht, alles ein bißchen Ausschnitt aus „der guten alten Zeit“. Nur ist diese so angenehm eingehende Be-

trachtung unvollkommen. Denn der Liebhaber der Blumen macht sich immerzu Notizen, füllt Seiten um Seiten mit Buchstabenzeichen und Ziffern, addiert und vergleicht – ein angestrenzter Zug tritt in das runde Gesicht, wenn er über den Zahlenreihen nachdenkt. Das ist das eine, was nicht zur herkömmlichen Biedermeier-Idylle paßt. Das andere hat einen leicht tragischen Zug: der Lebensabend des Mannes wird sich in aussichtslosen Steuerkämpfen mit der Regierung, in juristischen Denkschriften und Spitzfindigkeiten vergrämen.

Der Lebensweg des Johannes Mendel aus der kleinen Gemeinde Heinzendorf im österreichisch-schlesischen „Kuhländchen“ hat an sich nichts Außerordentliches. Er war der einzige Sohn eines kleinen, tüchtigen Bauern: der Ehrgeiz der Mutter und der Scharfblick des Dorflehrers sorgten dafür, daß er die Mittelschule besuchen konnte, das Gymnasium. Dem Vater war das eigentlich nicht recht, aber er gab nach. Doch ein regelrechtes Studium des Sohnes, das wäre über die Kraft gegangen. Der Eintritt bei den Augustinern, von einem geistlichen Lehrer angeregt, war mehr ein sozialwirtschaftliches als ein religiöses Problem: hier waren dem grundgescheiterten, lernbegierigen jungen Menschen die Bildungsmöglichkeiten gegeben, nach denen sein tatsachenhungriger, unverbrauchter Sinn verlangte. Der Novize, der 1843 einundzwanzigjährig in den Orden eintrat und dabei den Namen Gregor empfing, hat auch das Theologische ordnungsmäßig erledigt, aber man hat den Eindruck: nur eben „erledigt“ – ein Homo religiosus ist er nicht gewesen. Der sehr bedeutende Abt, der damals an der Spitze des mit allerhand gelehrter Tradition ausgestatteten Stiftes stand, hat das eigentliche Wesen des jungen Priesters bald genug erkannt und seine Entfaltung gefördert. Für die Seelsorge taugt er nicht recht, Krankenbesuche

machen ihn selber krank, die entbehrungsreiche Jugend hatte ihn anfällig gemacht; aber es offenbarte sich aufs lebhafteste der Sinn für alles Naturkundliche, das Geschick und der Trieb, sein Wissen darzubieten. Es wies alles auf den Lehrberuf; der Klerus stellte im damaligen Österreich den Gymnasien und Realschulen eine große Anzahl der Unterrichtskräfte. So wird Mendel in Brünn, in Znaim, als „Supplent“, als Hilfslehrer zur Verfügung gegeben. Der einsichtige Abt will ihm helfen, die akademische Ausbildung für die naturwissenschaftlichen Disziplinen fester zu begründen: es folgt ein mehrjähriges Studium an der Wiener Universität. Dessen Abschluß hat einen etwas tragikomischen Zug: der nicht mehr ganz junge Kandidat fällt im Staatsexamen durch. Also wird er in der amtlichen Rangordnung keine unterrichtliche Vollkraft. Aber seine pädagogische Wirkungskraft und Freudigkeit werden dadurch nicht getroffen.

Diese Tätigkeit findet erst ihren Abschluß, als die Mitglieder des Stiftes 1868 Mendel zu ihrem Abt wählen. Nun wird er Verwaltungsmann; er ist gleichzeitig durch viele Jahre der vom mährischen Landtag bestellte Direktor der – Hypothekenbank. Tag um Tag nimmt er an Kreditkonferenzen teil und trifft finanzielle Entscheidungen. Man muß sich dieses Drum und Dran eines praktisch-tätigen Lebens vor Augen halten, wie es in der stoffreichen Biographie von Bruno Iltis (1924) dargestellt ist, um die Merkwürdigkeit dieser Erscheinung ganz zu begreifen. Die Fragen, die damals die katholische Kirche tief bewegen, der Syllabus von Pius IX., das Unfehlbarkeitsdogma des Vatikanischen Konzils, scheinen den Mann kaum zu erreichen; es ist nichts über seine Stellungnahme berichtet. Offenkundig ist ein Stück Josefismus in ihm noch wirksam: man weiß, er war politisch „deutsch-libe-

ral“, ein Gegner des beginnenden politischen Klerikalismus; seine Bibliothek enthielt die Werke von Männern, auf die Rom mit Mißtrauen blickte, zum Beispiel des englischen Arztes Charles Darwin.

Als dieser 1859 sein revolutionierendes Werk über die „Entstehung der Arten“ hinausgab, hatte Mendel schon drei Jahre lang seine sorgfältigen Studien mit Erbsenkreuzungen im stillen Klostergarten getrieben. Er ließ sich durch den Eindruck des Werkes nicht stören, sondern fuhr in seinen Untersuchungen fort, die in ihren Ergebnissen, freilich von einer späteren Zeit, als ein Gegenbeweis gegen Darwin gedeutet wurden. Mendel hat sie vermutlich nie so empfunden, Darwin selber hat, wie Untersuchungen ergaben, von Mendels 1865 veröffentlichter Arbeit keine Kenntnis bekommen. „Mandarf sagen“, meint der führende englische Verfechter der Mendelschen Lehre, Bateson, „daß die Entwicklung der Evolutionsphilosophie einen ganz anderen Verlauf genommen hätte, als wir ihn beobachtet haben, wenn Mendels Werk Darwin in die Hände gekommen wäre.“ Denn der Tatsachensinn des englischen Naturforschers und die größeren experimentellen Möglichkeiten, über die er verfügte, hätten eine Überprüfung und, so glaubt wohl Bateson, eine willige Bestätigung der Mendelschen Erkenntnisse gebracht.

Aber, das war nun das „Unglück“, wenn man so will, des Brünner Paters, daß er sich in einem zwar angeregten, aber örtlich gebundenen Kreise bewegte: seine „Versuche über Pflanzenhybriden“, vorgetragen am 8. Februar und 8. März 1865 vor dem „Naturforschenden Verein“ in Brünn und in dessen Abhandlungen abgedruckt, blieben ganz unbeachtet. Wer erwartete etwas aus dieser Ecke und gar von einem katholischen Priester! Man denkt daran, daß der Provinzarzt Robert

Mayer seine Wärmemechanik auch nur durch einen unbekannt-ten Verlag seiner Heimatstadt zum Druck bringen konnte. Wer – mit etwas Kurzsichtigkeit – Mendel historisch als Gegenspieler Darwins nahm, übersah, daß der Rhythmus und die ersten Erkenntnisse seiner Forschungen schon vorlagen, als Darwins Werk ans Licht trat. Doch ist es verständlich, weil bei Darwin Selektion, Anpassung, Änderung der Arten die entscheidende These war, aus Mendels Forschung aber die Kontinuität, das Bleibende und Bewahrende in dem Walten des natürlichen Geschehens gegriffen werden konnte und mußte. Durch ihn wurde die Konstanz der Erbmasse, gerade auch durch zahllose künstliche Kreuzungen, festgestellt – über zehntausend Einzeluntersuchungen an Erbsen bilden den Grundstoff seiner Untersuchung – und darüber hinaus die mathematische Relation, in der sich Eigenschaften oder Merkmale durch Generationen in wechselndem Ausschlag fortpflanzen.

Als Forschungsobjekt hatte er die Erbse gewählt, dabei die Sorten nach Merkmalen scharf trennend: runde und kantige Samen, Erbsen mit grünen und gelben Keimblättern; weiße und farbige Samen; gelbe und grüne Hülsen; Unterschied in der Hülsenform, im Wuchs der Pflanze, im Ansatz der Blüten. Indem er kreuzt, entdeckt er, daß in der ersten Generation nur eines der charakteristischen Merkmale weitergegeben wird: dieses nennt er das dominante, die verschwindenden die rezessiven. Mit größter Behutsamkeit trennt und registriert er die Ergebnisse, legt individuelle Stammbäume an; bei der zweiten Generation tauchen nun, da die Pflanzen der Selbstbefruchtung überlassen blieben, die „rezessiven“ Eigenschaften im Verhältnis 1:3 wieder auf. Und in der nächsten Generation erschien bei einem Viertel die Dominante des Ausgangs

wieder ungespalten und rein. Diese Relation ergibt sich aus Zählungen und Vergleichen, die in die Hunderte, in die Tausende gehen; aber sie findet sich für alle Merkmale. Und indem er mit den Kreuzungsversuchen der weiteren Generation fortfährt, kommt er zu dem Satz: „Die Nachkommen der Hybriden, in welchen mehrere wesentlich verschiedene Merkmale vereinigt sind, stellen die Glieder einer Kombinationsreihe vor, in welchen die Entwicklungsreihen für je zwei differierende Merkmale verbunden sind. Damit ist zugleich erwiesen, daß das Verhalten je zweier differierender Merkmale in hybrider Verbindung unabhängig ist von den anderweitigen Unterschieden an den beiden Stammpflanzen.“ „Die Nachkommen der Hybriden je zweier differierender Merkmale sind zur Hälfte wieder Hybriden, während die andere Hälfte zu gleichen Teilen mit dem Charakter der Samen- und Pollenpflanze konstant wird.“

Die achtungsvollen Zuhörer des verehrten Redners, denen die Zahlenreihen vorerzählt wurden, haben gewiß nicht geahnt, daß sie Zeugen eines wissenschaftsgeschichtlichen Ereignisses waren. Aber es bleibt bemerkenswert, daß die so selbständige Fragestellung und eigenwillige Durchführung der Experimente auch dem führenden Botaniker der Zeit, Nägeli in München, nicht aufging: dem hatte Mendel, da Nägeli über verwandte Fragen arbeitete, einen Sonderdruck gesandt, aber die Darlegungen Mendels erschienen Nägeli zu „empirisch“, nicht „rationell“ genug – an die Kernfrage trat er gar nicht heran, und die Förderung blieb aus, ja man kann sagen, daß Nägelis Sonderinteressen Mendels Willigkeit auf ein Geleiseschoben, das dem Ziele nicht näher brachte, sondern Zweifel an der Allgemeingültigkeit der früheren Arbeit wecken konnte.

Deutsche Gestalten

Daß Mendel der Naturwissenschaft nach dieser Leistung mehr oder weniger verlorenging — seine meteorologischen Arbeiten blieben im ganzen in einem Rahmen des Registrierens und ohne systematischen Anspruch —, liegt nicht daran, daß ihn Verkennung enttäuscht hätte. Seine gelassene und gewissenhafte Art fand in sich selber Genüge; das zeigt der bescheidene Vortrag seiner Forschung.

THEODOR MOMMSEN

Internationale Geltung im Bereich der Forschung gewinnen am leichtesten und raschesten die Leistungen der Naturwissenschaften. Das ist in den Dingen selber begründet. Die Entdeckung eines physikalischen Gesetzes, die Entwicklung einer chemischen Verbindung, astronomische oder mathematische Feststellungen werden zu einem von dem einzelnen Menschen, von seiner Nation sich lösenden objektiven Tatbestand, überall überprüfbar, überall auch sich meist unmittelbar in weitere Forschung umsetzend, die, freiwillig oder unfreiwillig, zu einer Huldigung an den Mann wird, der die neue Basis geschaffen hat. Alexander von Humboldt, Justus von Liebig, Johannes Müller, Virchow, Helmholtz, Röntgen wurden in solchem Betracht zu Namen, die die ganze Welt kannte, in denen sie die außerordentliche Leistung der deutschen Forschertätigkeit anerkannte.

Die Lage der meisten „Geisteswissenschaften“ ist da ganz anders. Wie lange hat es gedauert, bis Kant in seinem Range durchdrang, und Hegel, in Stücken seines Denkens wohl sehr wirkungsvoll, hat doch nur Teilrezeptionen erfahren. Bei den Historikern hat Ranke die Grenzen der Nation überschritten, weil er den Franzosen und den Engländern wichtige Stücke ihrer Geschichte neu darstellte. Und neben ihm noch als einziger Mommsen. Das lag gewiß mit an dem Stoff: die Darstellung der römischen Antike ging und geht schließlich alle

an, die in ihr eine Wiege der abendländischen Kultur und Staatlichkeit begreifen. Die mediterrane Altertumskunde war, seit sie erneuert, immer das Feld eines edlen Wettstreites der Nationen gewesen. Hier aber führte Mommsen so sehr die Spitze, daß er der Welt neben den großen Naturforschern als der Repräsentant deutschen Gelehrtentums schlechthin galt. Er trug den Ruhm des deutschen Namens auch in Bezirke, wo man sich mit den Instinkten lange genug wehren mochte. Rom aber hatte ihn schon frühe zu seinem Ehrenbürger erhoben.

Die fachlichen Leistungen Mommsens, in einer kaum zu überblickenden Masse von Abhandlungen und einigen sehr umfangreichen Sonderwerken untergebracht, können nur von den Fachmännern beurteilt werden, aber es müssen sich da die Fachleute aus verschiedenen Disziplinen auf den Weg machen. Seine „Römische Geschichte“ ist berühmt genug, so daß jedermann weiß, daß er ein „Historiker“ war. Aber das ist er schließlich erst geworden, und es bleibt eine überraschende Anekdote, daß er gerade dieses Werk, das schnell in die Kultursprachen der Welt übertragen wurde, weniger aus eigenem Antrieb als einer von außen kommenden Anregung folgend niederschrieb. Er hatte die Rechte studiert und seine akademische Laufbahn, im Herbst 1848, mit einunddreißig Jahren als Professor in der juristischen Fakultät Leipzig begonnen. Aber zuvor hatte er drei Jahre in Rom weilen können, und dieser Aufenthalt hat schlechthin sein Leben bestimmt: denn er begriff das alte Rom als eine Totalität, aber er ging seine Urkunden und seine Erscheinungen zugleich mit der Verantwortung des Spezialisten an. Daß er das rechtsschöpferische Vermögen als die Mitte des römischen Genius nahm, blieb durch sein ganzes Leben das Erbe der

frühen Studien: in den reifen und in den späten Jahren hat er davon in den großen Kompendien gehandelt, die dem römischen Staatsrecht und dann dem römischen Strafrecht galten. Aber was lag alles dazwischen: Philologie, Linguistik, Numismatik, die ungeheuer ausgedehnte, zunächst auf eigene Faust begonnene, dann im großen Stil organisierte und dirigierte Sammlung, Ergänzung, Interpretation der Inskriptionen nicht bloß in Italien, sondern im Gesamttraum des alten Imperiums. Er hat damit im Aufspüren und kritischen Benutzen der Forschung Aufgaben gestellt, die man mit der Bedeutung vergleichen kann, die Rankes Methodik im Erschließen der Archive (auch in Italien beginnend) einige Jahrzehnte zuvor gewonnen hatte.

Dieses Leben hat sich von 1817 bis 1903 gedehnt, und es war nicht nur ein Leben, das sich in die Wissenschaften vom Gewesenen verkroch. Mommsen, an dessen unvergeßlicher Erscheinung, dem schmalen, von Runen zerklüfteten Antlitz, dem schwarzen Schlapphut, dem breit fließenden Silberhaar, die populäre Vorstellung vom deutschen Professor für die Generation des ausgehenden 19. Jahrhunderts sich bestimmte, hat mit leidenschaftlicher Anteilnahme der eigenen Zeit dienen wollen und in seiner Art gedient. 1848 wandelt sich der junge Gelehrte zum Journalisten, in dem Kampf, den seine schleswigsche Heimat gegen die dänische Herrschaft zu führen hat; 1851 verliert er um seiner politischen Haltung willen die Leipziger Professur und muß froh sein, daß 1852 Zürich ihm einen Lehrstuhl gibt. (1854 holt ihn die Heimat zurück, zunächst nach Breslau, 1858 nach Berlin.) In Droysens Schule ist ihm der nationalpolitische Elan erwachsen, der für die deutsche Einheit unter Preußens Führung kämpft. Aber das Friesentum in seinem Blute belebt auch den radi-

kalen Freiheitstrieb: er hat über die eigene politisch-parlamentarische Sendung gelegentlich skeptisch geurteilt, aber er tritt in den sechziger, siebziger Jahren in den preußischen Landtag, gehört kurze Zeit auch dem Reichstage an, innerpolitisch ein Gegner Bismarcks, der einmal vergeblich einen Beleidigungsprozeß gegen ihn anstrengt.

Es mag als Widerspruch empfunden werden, daß der Mann, der den ordnenden und herrschenden Staatssinn des Römertums so wesenhaft erfaßt und gedeutet, der das grandiose Bild Cäsars gemalt hatte, dem überragenden Staatsmann seiner eigenen Gegenwart skeptisch, ja ablehnend gegenüberstand. Bismarck hat daraus die Folgerung gezogen: wenn Mommsen der eigenen Zeit so ungenügendes Verstehen entgegenbringe, möge es auch mit der Richtigkeit seines Geschichtsbildes einige Haken haben. Diese Gegenkritik hat aber nicht allzusehr geschmerzt, denn dieser Professor besaß für sein Reich auch ein herrscherliches Selbstgefühl und hielt sich unangenehme Dinge und ihm unangenehme Menschen durch einen witzigen Sarkasmus vom Leibe.

Dieser Spott war gefürchtet. Als Langbehn 1890 seinen „Rembrandt als Erzieher“ herausgab, widmete er darin Mommsen und seiner ätzenden Schärfe heftige Angriffe; es fehle ihm „– die Seele“. Das „die rein verstandesmäßige Richtung“, sei vielleicht die Folge des friesischen Blutanfalls; der Kulturkritiker sieht dabei als Blutgenossen die Ihering und Ranke. Das Urteil, damals ziemlich beachtet, ist sehr von außen gesehen. Natürlich ist das starke rationale Element Mommsens recht spürbar, er ist unromantisch, aus rationalen Erwägungen hat er für die lateinische Druckschrift sich eingesetzt. Doch waren die Gemütselemente sehr stark in Mommsen angelegt. Er war ein sehr unmittelbares

Temperament, begeisterungsfähig, der Gesellung bedürftig, die ihn warm und gesprächig machte, von nichts weiter entfernt als von kalter Erfolgsberechnung. Die kameradschaftliche Treue zu seinem parteipolitischen Kreise, den Männern um Rückert und Barth, hat fast etwas Rührendes; denn über deren Erfolglosigkeit konnte sich sein klarer Verstand keinen Augenblick Illusionen machen. Der Beschreiber gewesener staatlicher Macht war innerlich unabhängig gegenüber der in seiner Zeit wirkenden. Wenn er Bismarck tadelnd gern den „größten Opportunisten“ nannte, markierte er die Grenze des eigenen Wesens, freilich auch die des politischen Außenseiters, der er bei aller Bewegtheit und Gegenwärtigkeit der öffentlichen Anteilnahme blieb. Der Besitz und die gewissenhafte Verwaltung eines Abgeordnetenmandats machen ja noch nicht den Politiker. Daß er dabei kein papierener Doktrinär war, zeigt vor allem seine „Römische Geschichte“. Sie war es, die sein Bild ins Bewußtsein der Bildungsschicht prägte. Das Werk ist freilich merkwürdig: mit ungeheurer Frische in wenigen Jahren aus der gestauten Fülle des Wissens niedergeschrieben, blieb es Torso, fand zunächst in Cäsar Höhe und Ende, an die Jahrhunderte der Kaiserzeit, die er wissenschaftlich so gründlich durchforschte und rechtsgeschichtlich beschrieb, ging Mommsen darstellerisch nicht heran; nur dem Ausklang des Imperiums lieh er noch einmal seine Feder. Man hat finden wollen, daß er die Geschichte der römischen Republik als „Liberaler“ geschrieben habe und die eigenen Stimmungen der fünfziger Jahre, da im französischen Nachbarstaate das zweite bonapartistische Experiment durchgeprobt wurde, in die italienische Vergangenheit legte. Das ist eine zu kurzatmige Meinung, die sich ja auch an der Verdammung Ciceros, an dem Preis

Deutsche Gestalten

Cäsars stoßen müßte. Daß die Auffassung entstehen konnte, ist aber nicht so erstaunlich. Das liegt an dem Wesen des literarischen Vortrags. Mommsen, der nun eben nicht bloß gelehrte Spezialabhandlungen geschrieben, sondern als aktiver Journalist im tagespolitischen Kampf gestanden hatte, führte die Feder mit der Leichtigkeit und Frische, als ob es nicht um abgestorbene Geschlechter und Fragen sich handle, sondern um nahe, die Menschen unmittelbar angehende Ereignisse und Täter. Das ist ein gewiß höchst subjektives Element, die innere Beteiligung des Autors spüren zu lassen – sehr entfernt von der betrachtenden Kühle Rankes –, aber der Leser hat den doppelten Gewinn.

Rankes Künstlertum ist das der ruhig gelassenen Anschauung, die das Individuelle in seiner Färbung erfaßt und ihm Platz, Wert und Würde in der epischen Ordnung zuweist; seine wunderbaren Charakteristiken haben die Überlegenheit der geschlossenen Bildung aus dem gehörigen Abstand. Mommsen bleibt näher an den Dingen – er ist dynamischer, dramatischer, die Spannung der eigenen Natur teilt sich dem Stoff mit oder wird von ihm erregt. Das ergibt ein kräftiges Tempo der Schilderung, dabei feste Konturen in scharfer Beleuchtung.

Der späte Mommsen ist zwar nicht weicher geworden, aber die Schriften und Vorträge haben ein Stück des unmittelbaren Schwungs eingetauscht gegen durchgeformte Würde. Jahrzehnte hindurch hat Mommsen als erster Sekretär der Preußischen Akademie der Wissenschaften nicht nur auf den wissenschaftlichen Aufgabenkreis dieser Korporation fruchtbar und gewissenhaft eingewirkt, auch um das Werden der naturforschenden Disziplinen sich kümmernd, sondern durch Vorlesungen und Adressen bei den feierlichen Gelegenheiten

ihr gedient. Seine lateinischen Urkunden wurden so bewundert, wie seine Vorträge über die Fachgelehrsamkeit hinaus die Freunde der humanistischen Tradition sammelten. In dieser Tradition war er gewiß „einseitig“ an das Römertum gebunden; das Griechische und das Christliche in ihrer für das Abendland gemeinsam schicksalhaften Wirkung klingen in dem Akkord nicht so lebhaft mit, als die Tonstärke der geschichtlichen Entwicklung es forderte. Doch das Römertum ist von diesem Sohn des deutschen Nordens aus seinen Elementen neu gesammelt, geformt und gedeutet worden – vor der realistischen Nüchternheit seines Blickes welkten dabei wohl einige Mythen, aber es erwuchs zugleich aus tausend Stücken ein sehr geschlossenes Gesamtbild.

. GUSTAV NACHTIGAL

Solch ein alter, dicker Geographieatlas, der einmal die stolze Erwerbung des Großvaters gewesen war und nun aus einer braven Pietät weitergeschleppt wurde, ist eigentlich ein unnützes Möbel: sperrig drückt es sich in einer Ecke herum und führt, im Gefühl seines Veraltet-Seins, ein unfrohes Leben. Man kann den dicken Band nicht einmal verschenken. Wenn er in lernbegierige Hände gerät, richtet er nur Unheil und Verwirrung an, denn die Erde hat sich ja in den letzten siebenzig Jahren so sehr geändert, und ist, was die farbige Markierung der Herrschaftsgebiete anlangt, in ewiger Änderung begriffen. Davon erzählen dann anschaulich, stolz oder wehmutsvoll, die historischen Atlanten.

Aber so ein alter Wälzer, der einmal, um gekauft zu werden, sehr aktuell gewesen war und beflissen „das Neueste“ brachte, wird auf einmal wieder recht lehrreich, wenn man ihn selber, was gar nicht seine Absicht war, „historisch“ nimmt. Er belehrt vor allem auch durch das, was er nicht mitteilt. Und es ist dann fast aufregend, wenn man etwa die Karte von Afrika aus den sechziger Jahren aufschlägt und daneben jene aus dem Jahre 1939 legt. Nicht nur sieht das politische Bild völlig anders aus, man stößt auf jene vagen Flecken, die „türkische Tributärstaaten“ heißen, die Etappen der kolonialen Besitznahme fehlen, ein dünner bräunlicher Rand umschließt Flächen, von denen nichts zu vermelden bleibt, als daß sie „unerforschte Gebiete“ seien.

Von diesen toten Stellen ging eine magische Anziehungskraft aus. Seit den vierziger Jahren, mit den Fahrten Livingstones, mit der Expedition Richardsons, bekam die Erschließung des „schwarzen Erdteils“ einen großartigen Zug: humanitäre Bestrebungen, Kampf gegen den Sklavenhandel, mengten sich mit wirtschaftlichen und politischen Interessen. Der wissenschaftliche Forschungswille trat hinzu, und es ist charakteristisch, daß der erste und stärkste Anteil an den geographischen, ethnologischen, später an den schlechthin naturkundlichen Feststellungen in deutschen Händen lag. Heinrich Barth war zunächst nur, mit zwei anderen jungen deutschen Gelehrten, der wissenschaftliche Begleiter der britischen Expedition an den Tschadsee (1850 bis 55), nach Richardsons Tod freilich ihr Führer. Gerhard Rohlfs wurde der zweite in dieser Reihe. Seine gewagten Entdeckungsfahrten im Atlasgebiet in Marokko hatten den abenteuerlichen Umweg über die – Fremdenlegion genommen. Die späteren Reisen führen ihn weiter ostwärts, nach Äthiopien, ins Nilgebiet, zur Oase Kufra. Dort im Osten hat auch Georg Schweinfurth die Stätte seines wesentlichen Wirkens gefunden: Rotes Meer, Äthiopien, Quellgebiet des Nils; er zog aus, um Pflanzen zu suchen und zu bestimmen, und fand versunkene Kulturen. Alle diese Männer gingen in die gefährlichen Unternehmen ohne einen politischen oder wirtschaftlichen „Hintergedanken“. Sie waren Privatleute, im besten Fall von einem wissenschaftlichen Verein unterstützt. Regierung und Volk kümmerten sich zunächst nicht darum. Es gab ja auch keine „deutsche“ Regierung in den Zeiten des Deutschen Bundes.

Gustav Nachtigals Beginn gibt ihm in dieser Reihe keine Ausnahmestellung, und doch personifiziert sich in ihm symbolisch und tatsächlich die Verwandlung der deutschen Anteil-

nahme an den afrikanischen Dingen. Denn daß die Entdeckungsreise, die er 1869 von Tripolis aus südwärts antritt, eine gewisse Aureole bekommt durch seine Bereitwilligkeit, dem König Omar in Kuka am Tschadsee Geschenke des preußischen Königs mitzubringen, gibt dem Wagnis noch keinen amtlichen Charakter. Rohlfs hatte den Einfall gehabt, man müsse diesem mächtigen und gütigen Mann, der Heinrich Barth, der ihm selber Schutz und Hilfe gewährt hatte, eine Fröndlichkeit erweisen. Nachtigal mochte das ganz recht sein, wenn der vergoldete Thronsessel, das Harmonium und drei lebensgroße Fürstenbilder auch allerhand Transport-schwierigkeiten mit sich brachten, diese Geschenke zu überreichen. Das würde seinen eigenen Absichten nur förderlich sein. Er wollte Wege gehen, vor denen die Vorläufer zurückgeschreckt waren. Er ist sie gegangen. Aber während er für verloren galt – auch auf Barth war einmal vor Jahren, da er tief im Innern Afrikas ohne alle Verbindung steckte, ein Nachruf erschienen –, vollzog sich in der Heimat die große Wendung: aus dem Krieg gegen Frankreich erwuchs das deutsche Kaiserreich. Nachtigal erfuhr von den militärischen Aktionen und ihrem politischen Ergebnis erst, als alles schon abgeschlossen war. Aber was hier in der Heimat geschehen war, sollte auch *seinem* späteren Leben die Bestimmung geben – er am wenigsten konnte das ahnen, als er Ende 1871 mit bewegten Sinnen aus gesammelten alten Zeitungen, die ihm Freunde nach Kuka hatten senden können, die Geschichte des großen Jahres nachlas. Nun war also ein Reich da. Die Straffung und Entfaltung der eingeborenen, wartenden Kräfte würde nach einem Jahrzehnt beginnen das rein binnenländische Denken zu sprengen, und als der Kanzler, um 1884, in der Form von Schutzverträgen den deutschen Anteil an

Afrika zu sichern sich entschloß, bediente er sich des erfahrenen Forschungsreisenden. Nachtigal hat als Reichskommissar in Togo, Südwest, Kamerun die Verhandlungen geführt und die deutsche Flagge gehißt. In seinem Namen versinnbildlicht sich der Weg von der wissenschaftlichen Hingabe des deutschen Einzelmenschen zu dem politischen Willen der Staatsführung und einer wenn auch zunächst noch zögernden Nation; sein Wirken stellt sich dar als ein Brückenschlag zwischen Zeiten und Generationen.

Daß Nachtigal in den Bereich des Forschungsreisenden einwuchs, war eine eigentümliche Fügung. Er war 1834 in einem Pfarrhaus der Altmark geboren, hatte den Vater frühe verloren und bereitete sich auf den Beruf des Militärarztes vor. Wohl wird von den so kargen wie fröhlichen Studentenjahren manches Launige erzählt, wie er, der Barths Reiseberichte gelesen hatte, auf den Kneipen lustige Einfälle von Empfängen bei den afrikanischen Fürstenhöfen vormimte; die Phantasie spazierte in das Ungewisse, doch das Gewisse führte in den ärztlichen Militärdienst. Da kam ein Blutsturz; die Krankheit, die den Vater jung weggenommen hatte, bedrohte auch ihn, Rettung würde nur ein Aufenthalt im Süden geben. Also geht er, um sich zu kurieren, nach dem französischen Algier. Das Klima hilft, doch die Festigung der bürgerlichen Existenz will nicht recht gelingen, und die Rückkehr in den Norden scheint noch zu gewagt. Ein englischer Missionar rät ihm, in Tunis den Versuch zu machen. Dort läßt er sich also im Sommer 1863 nieder; es geht nicht alles gleich nach Wunsch, das Land unter seinem Bei ist in einem chaotischen Zustand; aber immerhin, er setzt sich durch; er wird als Feldarzt bei der Niederwerfung einer großen Rebellion mitgenommen. Dabei lernt er das Land kennen, Strapa-

zen ertragen, er gewinnt das Vertrauen der Minister, schließlich auch das des Fürsten: der „Leibarzt des Beis von Tunis“ wird eine angesehene Person. Er hat in diesen Jahren, um der Praxis willen, das Arabische gelernt; fast ebenso wichtig ist, daß er mit den Lebensformen, Sitten, religiösen Anschauungen, auch mit dem Charakter der Intrigen in einem orientalischen Hofbetrieb vertraut wurde.

Aber das ist ja nicht das Ziel seines Lebens. Doch die Erfahrungen werden zu dem Mittel, das ihm dienlich sein muß, wenn die eigentliche Berufung kommt. Rohlf's Vorschlag, Nachtigal möge dem König Omar die Gegengeschenke des preußischen Hofes überbringen, löst 1868 den Entschluß aus, Tunis nach sechsjähriger Praxis einmal für einige Zeit zu verlassen und von Tripolis aus die Wanderung in den Süden anzutreten. Wie lange das dauern würde, wußte niemand. Die Route konnte im voraus so wenig festgelegt werden wie das Tempo. Wer kannte die Wegverhältnisse, wer die politische Lage in und zwischen den Eingeborenenreichen in der Mitte Afrikas? Das einfache Hin und Her war schließlich zu übersehen, freilich nicht zu berechnen, weil die Frage der Weiterreise an Wetter, Nahrung, Begleitmannschaft und ähnlichem hing. Aber die Pläne Nachtigals zielten ja über das Hin und Her hinaus: er wollte auch Neues sehen, und das gibt seiner Reise den besonderen Charakter, daß er von den Plätzen aus, die eine Art von Standquartieren wurden, Murzuk in Fezzan, Kuka im Banuland (Tschadsee), monatelang gefährliche Sonderexkursionen machte. Und die wichtigste Leistung ist, daß er, von Kuka aus, vielen Warnungen zum Trotz, den Weg östlich suchte, über Wadai und Darfor, um schließlich im oberen Nilgebiet wieder Anschluß an die „europäische“ Welt zu gewinnen. Im Januar 1869 brach er von

Tripolis auf; im Spätsommer 1874 kommt er nach Kairo. Daß man ohne Nachricht von ihm blieb, hat einmal fast zwei Jahre gedauert.

In diese fünfeinhalb Jahre ist Unvorstellbares an Leidenschaft, zähem Willen, Kühnheit, Takt, Gewissenhaftigkeit eingepackt. Nachtigal hat in Berichten an „Petermanns Mitteilungen“, in Tagebucheintragungen, die alle Beobachtungen und Mitteilungen sorgsam notieren, das Material gesammelt, das er dann für das große dreibändige Werk „Sahara und Sudan“ verwertete — er selber hatte nur mehr die ersten beiden Bände fertigstellen können. Seine Niederschriften sind ausgezeichnet durch die schlichte Kraft und Klarheit, stilistisch farbig; die sachlichen Angaben, die der Wissenschaft vorgelegt werden, wechseln mit der Erzählung der Schicksale, mit der wunderbaren Individualisierung der mannigfachen Begegnungen. Das alles ist ganz unrenommistisch, bescheiden, mit einem Unterton der Liebe zu der leidenden Kreatur, ob Mensch, ob Tier. Nicht zuletzt: Nachtigals Schilderungen haben die Gewissen erneut aufgerüttelt, obwohl er gar nicht als humanitärer Prediger genommen werden wollte, den Sklavenhandel als den Zerstörer des innerafrikanischen Volkstums zu begreifen. Am unmittelbarsten veranschaulichen Briefe an einen Stuttgarter Freund das Maß der Leistung; aus ihnen spricht auch der Humor des Mannes, der in den Nöten eine Quelle seiner Kraft blieb: „Trotz unserer unsäglichen Leiden“, heißt es in einem Brief vom 18. Oktober 1869, der die Heimkehr von der höchst gefährlichen Exkursion zu den „abscheulichen Tubbus“ beschreibt, „mußte ich, als die Hoffnung auf Rettung wuchs, zuweilen über den Anblick unserer Fußkarawanen lachen. Ali und Saad, zwei meiner Diener, in adamitischer Einfachheit gekleidet (oder viel-

mehr auch nicht), mit Wasserschläuchen auf den Schultern; der ernste, würdige Gateoni, mein ganzes Gepäck auf dem Rücken, die Handhabe desselben zwischen den Zähnen haltend, und, seinem Alter und seiner Stellung entsprechend, sich eines langen, wenn auch lückenhaften Hemdes erfreuend; Giuseppe Malpieda, mein piemontesischer Diener, mit kranken Füßen sich mühsam dahinschleppend und den Mangel des notwendigsten Kleidungsstückes in unvollständiger Weise durch ein paar Wasserstiefel ersetzend, die vergeblich sich einem kurzen Flanellhemd zu nähern bemüht schienen: endlich ich selbst, barfuß, die Beine mit einigen leinenen Fetzen umwickelt, doch die obere Körperhälfte in einen Pariser Sommerpaletot gehüllt und das Haupt bedeckt mit einem pilzförmigen Gebäude, das die Engländer für ihre indischen Offiziere gegen Sonnenstich erfunden haben. So wankten wir dahin, bei nächtlicher Weile, da unsere Schwäche und geringer Wasservorrat uns verhinderten, uns dem Feinde des Wüstenwanderers, der Sonne, auszusetzen.“

Durch Gefangensetzung und Flucht, durch die Gefahr des Verdurstens und des Hungers, durch quälende Krankheiten ist er hindurchgegangen, nie verzagend, immer hilfreich, wo er mit seinem ärztlichen Können Nutzen zu stiften verstand (bei geringster Ausstattung), geduldig, auch wenn Einsamkeit und Langeweile tödlich wurden. Nie vergab er sich seiner Würde als Europäer und Christ, wo er in eine fanatisierte Umgebung trat, aber er war zugleich ein Meister der Selbstbeherrschung, des einführenden Taktes, der das Fremde mit liebendem Verständnis in gewachsenem Eigen-Sinn zu begreifen suchte.

Als er in die Heimat zurückkehrte, 1875, waren die Locken, die dunkel sein eindrucksvolles Antlitz umrahmten, unge-

bleicht, aber die Züge verwittert, die Gesichtsfarbe fahl. Die Ehrungen der gelehrten Welt stürzten sich auf ihn, aber auch der Stolz des Volkes; in der alten Heimatstadt Stendal lieferten ihm „weißgekleidete Jungfrauen, Bankett, Ehrenpforten, Blumensträuße, zahllose Toaste, Fackelzug und Volksansprachen den Beweis, daß es bisweilen schwerer ist, aus Afrika zurückgekehrt zu sein, als daselbst zu reisen“. (Aus einem Brief vom 13. Juli 1875.) Als Vortragender, als Vorsitzender der „Geographischen Gesellschaft“, die er auch international vertrat, gewann er eine weite Volkstümlichkeit. Doch war er ganz zufrieden, als Bismarck ihn aufforderte, 1882 deutscher Generalkonsul in Tunis zu werden; davon hatte eben Frankreich Besitz ergriffen.

Zwei Jahre darauf kam jener Auftrag, den er nicht ablehnen konnte, wiewohl er vor der Seekrankheit Angst hatte und, so starke Strapazen zwar gewöhnt, doch fürchtete, der Aufgabe nicht gewachsen zu sein: mit dem kleinen Kanonenboot „Möwe“ fuhr er nach Togo, nach Südwest, nach Kamerun, jene grundlegenden Schutzverträge abzuschließen. Es konnte für die nicht immer einfache Aufgabe, die Entschlußkraft und Kunst der Menschenbehandlung forderte, kein besserer Mann gefunden werden. Aber es war doch in der Erfüllung auch eine Opferung: krank, malariegeschwächt rüstete er zur Heimreise, aber es war eine Fahrt in den Tod. Er ist auf der „Möwe“ am 20. April 1885 gestorben und wurde zuerst auf Kap Palmas, später in Kamerun beigesetzt. Die Tragik dieses Endes behält etwas Erschütterndes; denn kaum einer wäre mehr berufen gewesen als er, dem ersten Ausgreifen der deutschen kolonialen Politik die geistig-sittliche Mächtigkeit einer großen und reinen Natur zu geben.

FERDINAND VON RICHTHOFEN

Das Jahr 1860 zeigt die erste Regung Deutschlands, an den außereuropäischen Geschehnissen aktiven Anteil zu nehmen: die preußische Regierung schickt drei Schiffe ihrer bescheidenen Kriegsflotte nach Ostasien. Der Führer dieser Expedition ist Graf Friedrich Eulenburg, der von 1862 an als Innenminister Bismarcks Mitarbeiter sein wird. Was gibt den Anlaß zu solchem Unternehmen? Nach wüsten inneren Wirren und Kriegen ist China von England und Frankreich gezwungen worden, dem europäischen Handel gesicherte Aussichten und Rechte zu gewähren. Unabhängig davon hat eine amerikanische Flottendemonstration, einige Jahre zuvor, das so hartnäckig geschlossene Tor Japans für die Fremden aufgebrochen. Dieser Erfolg blieb freilich noch geraume Zeit fragwürdig. Denn er löste zunächst heftige Machtkämpfe zwischen der Staatsführung und den historischen Feudalgewalten aus, und es mochte langhin umstritten bleiben, ob die Verträge, die jetzt die Staaten mit Japan abschlossen, bloßes Papier seien oder durch die Entwicklung Gewicht gewinnen. Immerhin, der rechtliche Durchstoß in die Wirtschaftssphäre einer bis dahin fast ganz abgetrennten Welt eröffnete Möglichkeiten, die auch von der jungen deutschen Industrie wahrgenommen werden wollten. Nach zähen Verhandlungen gelang es denn auch dem Grafen Eulenburg, 1862 die erstrebten Handelsverträge mit China, Japan, Siam nach Hause zu

Ferdinand von Richthofen

bringen. Asiens Osten war in das Blickfeld der deutschen Politik getreten.

Auf einem der Schiffe befand sich, mit dem Range eines Legationssekretärs geschmückt, der siebenundzwanzigjährige Geologe Freiherr Ferdinand von Richthofen aus Karlsruhe in Schlesien. Es war ein alter, guter Brauch, auch bei den anderen Marinen, daß solchen Unternehmungen, waren sie schon einmal beschlossen, ein wissenschaftlicher Hilfsstab beigeordnet wurde: Botaniker, Zoologen, Geographen; für die Forschung, für die heimischen Sammlungen würde dabei immer etwas herauskommen. Die Arbeit eines Geologen konnte auch praktischen Nutzen bringen, Aufschluß über die Naturschätze der Länder, mit denen man jetzt ins Geschäft kommen wollte. Doch der Ertrag, den Richthofen bei den Streifzügen erntete, zu denen der schleppende Gang der Verhandlungen ihm Muße genug ließ, war unbefriedigend: es mangelte noch die bürgerliche Sicherheit zu systematischer Forschung zwischen den aufgewühlten Völkern. Aber die ersten Versuche hielten den jungen Gelehrten gefangen; er entschloß sich, um die Chancen zu nutzen, im Osten zu bleiben, Formosa, die Philippinen, Teile von Holländisch-Indien hatten gefahrlos besucht werden können, eine Durchquerung von Hinterindien war gelungen, nun hatte er den Plan, von Kalkutta über Turkestan in das russische Asien zu wandern. Aber die politische Unruhe machte dies unmöglich. Was sollte er beginnen?

Damals trat der Westen Amerikas in den Vordergrund des geologischen Interesses, und dorthin wandte sich jetzt auch Richthofen. Seine ersten Arbeiten in Europa hatten der Gebirgstypik gegolten, seit 1857 stand er im Dienst der Geologischen Reichsanstalt in Wien und machte für sie in Tirol

und Vorarlberg, in den Karpaten und Siebenbürgen Landes-
aufnahmen. Vorangegangen war eine Untersuchung der Do-
lomitien; die kühne These, daß es sich bei dem schroffen
Gebirge um alte Korallenriffe handle, hatte ihn damals der
Fachwelt bekannt gemacht, doch hat diese sich erst später
seiner Auffassung angeschlossen. Die Gebirgsstruktur des
westlichen Amerika, in der reiche Gold- und Silberfunde ge-
macht waren, bot ihm Probleme genug, die in der Fortführung
der bisherigen Studien lagen. In der Tat gelang es ihm, aus
einer großen Anschauung heraus zu entdecken, wo die reiche
Goldader der Sierra Nevada, an deren Ende man damals zu
sein glaubte, ihre Fortsetzung besaß. Den Besitzern des Lan-
des brachte das immense Reichtümer. Drygalski hat in seiner
Gedenkrede erzählt, daß amerikanische Freunde später in ihn
drangen, einen Prozeß anzustrengen, der ihm, dem Entdecker,
einen Anteil sichere – sie wollten den für ihn, ohne sein Risiko,
führen. Er hat das abgelehnt. Was hatte er mit den Gold-
gräbern und Minenspekulanten zu tun! Ihn beschäftigten
Aufbau, Faltung, Verwerfung der Gebirgszüge, der Charak-
ter der Hochplateaus. Aber das war doch nur Zwischenspiel.
Asien wartete auf ihn. 1868 kehrte er nach China zurück, das
politisch nun einigermaßen beruhigt war. Jetzt mochten die
ehedem unmöglichen Versuche des Reisens und Forschens
erneut aufgenommen werden.

Von 1868 bis 1872 hat Richthofen in sieben Reisen China
durchquert, von den achtzehn Provinzen des Reiches drei-
zehn durchzogen, zuerst auf den großen Strömen, später im
kleinen Wagen auch in Gegenden, die von Europäern kaum
je betreten, sicher nie mit forschenden Augen betrachtet wor-
den waren. Es war mit diesen Reisen auch eine Art von prak-
tischem Auftrag verbunden, der die Finanzierung mit ermög-

lichte: die Handelskammer in Schanghai ließ sich überzeugen, daß es wertvoll wäre, über die Art, Mächtigkeit, Abbauwürdigkeit der verschiedenen Kohlenvorkommen des unendlichen Raumes fachlichen Aufschluß zu gewinnen. Das bedeutete an sich nichts Geringes. Aber der Ertrag war doch ein ganz anderer. China brauchte nicht „entdeckt“ zu werden, aber für die „Erforschung“ seiner Struktur, sofern es sich um ein systematisches Beobachten, Aufzeichnen, Durchdenken seiner Oberflächengestaltung handelte, bedeutete es fast völliges Neuland; Vorgänger mochten wohl Anregung und Hinweis geben, aber in ihren Niederschriften, in ihren Ortsbezeichnungen und Wegebeschreibungen, lag ebensoviel Gefahr der Verwirrung, da viel Willkür und Phantasie hineingeflossen war. Es bedurfte eines Mannes der geistigen Disziplin, um hier Ordnung zu schaffen, aber zugleich eines mutigen und festen Charakters, der sich von den Schwierigkeiten und Bedrohungen, die immer wieder aus der Fremdenfeindschaft entstanden, nicht schrecken ließ. Richthofen hatte das Glück, in dem flämischen Belgier Paul Spilingaert, einem ehemaligen Missionsdiener mit Volksschulbildung, einem Dolmetscher zu finden, der, mit Geschick und Findigkeit begabt, sein treuer Begleiter wurde. Aus dem begabten Jungen ist später ein hoher chinesischer Mandarin geworden, den ein Vierteljahrhundert danach Richthofens berühmtester Schüler und Nachfahre, Sven Hedin, 1897 in Peking von dem Meister grüßen konnte.

Zwölf Jahre war der zähe Forscher der Heimat ferne gewesen, Jahre der gewaltigsten politischen Umgestaltung. Aber er kam 1872 in ein Deutschland zurück, das für die wissenschaftlichen Außenleistungen seiner Söhne aufgeschlossen war – hatte nicht Gerhard Rohlfs ein Jahrzehnt zuvor Nord-

Deutsche Gestalten

westafrika durchforscht, bangte man nicht gerade um das Schicksal von Gustav Nachtigal, der damals tief im unbekanntem inneren Afrika weilte? Richthofen selber hatte sich verwandelt: „Er war als Geologe hinausgegangen, ist aber als Geograph heimgekehrt.“ So formulierte A. Hettner 1906 diese Entwicklung. Die Wissenschaft der Erdkunde hatte mit dem Mann, dem Bonn 1875, Leipzig 1876 eine Professur anboten, in Deutschland ein neues Haupt gewonnen. (Bis 1883 lehrte Richthofen an der rheinischen Universität, bis 1886 in Leipzig. Die große Schulwirkung setzt in Berlin ein, wo er in der Leitung der Gesellschaft für Erdkunde, in der Beihilfe zu den wissenschaftlichen Expeditionen, in der entscheidenden Mitwirkung beim Entstehen des Instituts und Museums für Meereskunde auch seine außerordentliche Tatkraft entfalten kann.)

Das monumentale Chinawerk, dessen erster Band 1877, dessen zweiter 1881 erschien, hat in gewissem Sinne Epoche gemacht, weil es an einem großartigen Gegenstand Richthofens Auffassung von der wissenschaftlichen Aufgabe der Geographie dartat. Man hat sie die morphologische genannt, weil er die Kräfte und die Gesetze der typischen Gestaltungen und der Wandlungen der Erdoberfläche deutet. Es ist nicht nur der Niederschlag seiner Beobachtungen, der Extrakt dieser Messungen, die diesem Teil der Erde galten und neues Licht darauf warfen, sondern die Reflexion über die Verursachung: Klima, Verwitterung, Lößbildung im abflußlosen Plateau, Untersuchungen über Küstenbildung. Das ist hier nur beispielhaft gezeigt, systematisch angelegt sind seine Gedanken in der Leipziger Antrittsrede von 1883 über „Aufgaben und Methoden der heutigen Geographie“, breiter durchgebildet in dem Buch mit dem ein wenig ungelenten

Titel „Führer für Forschungsreisende“. Gewiß geben die mehr als siebenhundert Seiten eine Handreichung für den, der sich in fremde Gegenden aufmacht, sie können auch dem Laien die Augen schärfen für die Bodengestaltung seiner heimatlichen Umwelt – im Grunde handelt es sich um ein Handbuch, in dem Richthofen diejenigen Gesichtspunkte der geologischen und physikalischen Erkenntnisse vorträgt, die den Ertrag seiner eigentümlichen Forschung darstellen.

Die geographische Wissenschaft hatte durch den sammelnden Realismus des Alexander von Humboldt stärkste Impulse erfahren: er hatte in einer genialen Zusammenschau Klimatologie, Gesteinskunde, Pflanzenverbreitung in sich aufgenommen und mannigfache Wechselwirkungen darzustellen gewußt. Karl Ritter, der in seiner Zeit der „eigentliche“ Geograph war, kam von der Geschichte, vom Menschen her. Fehlte ihm, der selber in seinen werdenden Jahren nicht in fremden Ländern gereist war, die unmittelbare forschende Anschauung, so hat er, philosophisch geschult, religiös bestimmt und teleologisch gerichtet, die Erdräume und ihre Gestaltung wesentlich in ihrer Wirkung auf Völker- und Kulturschicksale gedeutet, daher sein fruchtbarer Einfluß auf die Historiker. Das Element der praktischen Nützlichkeit ist bei ihm ausgeschaltet. Richthofen erscheint nach ihm als der Schüler Humboldts, nun aber zunächst in einer weniger universalen, sachlich stärker umgrenzten Betrachtung. („Humboldt hat mehr der Idee, Richthofen mehr den Tatsachen gelebt.“ E. v. Drygalski.) Das Botanische, das Zoologische etwa treten zurück. Aber das war schon bei dem ersten Chinaband das Überraschende: dieser „Geologe“ begreift seine Wissenschaft nicht nur als die Aufgabe, mechanisch-physikalische Kausalitäten zu deuten, sondern er sieht

auch ihre geistesgeschichtliche Würde. Denn der größere Teil des Einleitungsbandes ist eine so sorgfältige wie großartige Darstellung und Kritik der bisherigen Chinakunde – der Geograph treibt meisterhaft vergleichende Quellenphilologie.

Und er sieht auch den gegenwärtigen Menschen. Richthofen hatte geplant, eine eigentliche Erzählung seiner Reisen zu geben. Er ist dann nie dazu gekommen; das Wissenschaftliche im engeren Sinn zu bestellen, war sein Anliegen, auch hatte er wohl in früheren Jahren eine gewisse Scheu vor populären Reisebüchern, hinter denen die Energie zur gelehrten Darbietung leicht erlahmt. Später hat er seine Schüler immer ermahnt, die Frucht ihrer Fahrten dem breiteren Kreis zugänglich zu machen. Daß er selber ein ungewöhnlich guter Schilderer nicht bloß von Bergstrukturen, sondern auch von menschlichen Sozialbildungen, von Siedlungstypik, Verkehrstechnik, Besitzrecht war, hatten einzelne Kapitel des Chinawerkes gezeigt (das er ja selber nicht zum letzten Abschluß gebracht hat). Aber es ist dann doch, nach seinem Tod im Jahre 1905, möglich geworden, die „Tagebücher aus China“, durch Briefe ergänzt, in zwei stattlichen Bänden herauszugeben. Die Welt, auch die chinesische, war gründlich anders geworden, aber die menschliche Unmittelbarkeit der Aussage ließ alle historische Distanz vergessen. Dort findet man, nüchtern, ohne Pathos, die Abenteuer, die Reflexionen über Volkscharakter, über die politische, die religiöse Problematik, immer aus der Situation heraus. Und ein herrliches Dokument, da er aus den chinesischen Nöten heraus der besorgten Mutter ausführlich belehrend schreibt, sie möge sich nicht ihre Meinung über Darwin von Leuten vorschreiben lassen, die davon nichts verstünden.

Dieses merkwürdige und fast ergreifende Plädoyer hat nichts mit dem großen Geographen zu tun, wohl aber mit dem großen Menschen. Richthofen war ein Lehrer, der von seinen Schülern vergöttert wurde. Er war kein leichter Dozent, er hat von sich und von den andern viel verlangt. Die gemessene Herbheit seines Wesens, die distanzierende Würde seines Auftretens verbanden sich mit einer fürsorglichen Hingabe, die etwas Rührendes besitzt. Das schönste menschliche Zeugnis bringt das Buch „Meister und Schüler“, in dem Sven Hedin, mit verbindendem Text, 1933 die Briefe veröffentlicht hat, die er von Richthofen durch anderthalb Jahrzehnte empfing. Der junge Schwede war 1889 nach Berlin gekommen, um hier seine Studien fortzusetzen; der Lehrer erspürt in ihm die Energien, die Fähigkeiten der Darstellung; es hat freie Größe, wie Sven Hedin, der an Berühmtheit wie an Kühnheit mancher Unternehmung den Vorgänger hinter sich ließ, der entscheidenden Lehre und dem Menschentum Richthofens huldigt.

Die Historiker der Wissenschaft mögen sich darüber uneins sein, ob mit der Anthro-Geographie von Friedrich Ratzel in neuer Wellenbewegung Karl Ritters Nachfolge sich wieder gemeldet hat: für die Erdkunde als diszipliniert umgrenzte Wissenschaft von der Gestaltung der Erdoberfläche ist Richthofens Leistung, am großen Beispiel dargestellt, international zu einem Einschnitt und frischen Anfang geworden.

MAX EYTH

Die deutsche Agrarentwicklung, so wichtig ihr Beispiele und theoretische Klärungen führender Landwirte geworden sind – es braucht dafür nur der Name Thünen genannt zu werden –, dankt die entscheidenden Anstöße Außenseitern, Männern „ohne Ar und Halm“, um ein Wort aus den härtesten agrarpolitischen Kämpfen zu gebrauchen. Es genügt, die großen Namen von Albrecht Thaer und Justus Liebig zu erwähnen; und als dritten in dieser Reihe den des Maschinenbauers Max Eyth. Eyths Art war freilich nicht die systematische Rechenhaftigkeit und vergleichende Experimentierlust Thaers, auch nicht die forschende Originalität und wissenschaftliche Selbständigkeit Liebigs. Gewiß war er ein Ingenieur von hohem Grad. Doch hängt an seinem Namen nicht die Erinnerung an eine besondere epochale Entdeckung und Erfindung. Er ist ein Maschinenbauer von starkem praktischem Gefühl, der an dem Instrumentarium, mit dem er zu exerzieren hat die Nücken und Tücken erspürt, der sich rasch zu helfen weiß, Verbesserungen erdenkt und sie auch patentieren läßt, der in schwierigen Situationen hilfreiche Einfälle hat und immer wieder aus den Nöten einen Ausweg findet. Seine Meisterleistung liegt aber nicht in dem, was er mit Eisen und Dampf, mit Pflügen und Pumpen, mit Schrauben und Kolben, mit Scheiben und Trossen fertigbringt, sondern darin, wie er einen viel schwierigeren Stoff als Stahl, Wasser, Bodenkrume, wie

er Menschen, zumal deutsche Menschen modeln, zu seinem Willen gewinnen, überreden, fast zwingen kann. Den Erbforschern macht der Mann zunächst einige Schwierigkeiten, wenn sie auf seine Herkunft blicken: Großvater und Vater waren Altphilologen, Theologen der tüchtigen schwäbischen Art; das war so seit Geschlechtern Herkommen, seit die Familie aus dem Handwerker- in den Gelehrtenstand hinübergewechselt hatte. Und für den Leiter des evangelischen Seminars Schönthal, wo begabte junge Schwaben für das Tübinger Stift vorbereitet wurden, war es eine Selbstverständlichkeit, daß der Sohn den gemäßen und gesicherten gleichen Lebensweg gehen würde. Aber der wollte nicht. Ihm waren die Griechen und Lateiner, mit deren Übersetzung der Vater einigen literarischen Ruhm gesammelt hatte, mehr Lust als Lust- ihn faszinierte ein primitiver Eisenhammer, zu dem der Vater ihn einmal geführt hatte, ihn hungerte nach Zahlen, nach geometrischem Wissen, wovon den kommenden Pfarrern der württembergischen Landeskirche in den vierziger Jahren nur ein Minimum verabreicht wurde. Der Vater war verständig und resignierte. Der Sohn hat das nach Jahren so ausgedrückt: „Ich verdanke meinem Vater das Beste, was der Mensch dem Menschen geben kann: die Freiheit!“ Diese Freiheit heißt zunächst Realschule in Heilbronn, Polytechnikum in Stuttgart und dann eine schwierige, an mancherlei Enttäuschungen reiche, aber für die spätere Entfaltung wichtige Zeit in der „Praxis“ von allerhand Maschinenfabriken der Heimat: feilen, hämmern, schmieden. Das ist ein hartes Geschäft. Der junge Mann macht es sich etwas angenehmer, indem er nach den Hammerschlägen Verse skandiert - in den poetischen Trieb hat sich das Erbgut beider Eltern zurückgezogen, der Vater hat rhythmische Übersetzungen antiker

Schriftsteller geliefert, die Mutter ein Bändchen „Bilder ohne Rahmen“ veröffentlicht und dabei Erfolg gehabt.

1861 fuhr Max Eyth nach England, er war jetzt fünfundzwanzig Jahre alt. Seine Firma hatte ihn einmal, nachdem er aus der Werkstatt erlöst und ins Konstruktionsbüro geholt war, wo er hingehörte, nach Paris geschickt, um einen der neumodischen Gasmotoren zu studieren. Diese Exkursion war beruflich nicht ganz nach Wunsch ausgefallen, aber sie weckte den in dem Schwaben latenten Trieb in die Welt. Und die eigentliche Welt der Ingenieurpraxis hieß damals immer noch England. Dort also wollte er sein Glück versuchen. Mit der guten Laune, die Eyth auch im Mißgeschick kaum je verließ und die seine Erinnerungen voll behaglicher Selbstironie durchzieht, hat er mannigfache Fehlwege der etwas improvisierten Unternehmung beschrieben; deutsche Ingenieure waren nicht gerade gefragt, denn sie waren immer geneigt, die englischen Empiriker mit ihrem theoretischen Wieso und Warum zu stören. Die Empfehlung eines Quäkers brachte den Arbeitsuchenden schließlich zu John Fowler, nicht weil der fromme Mann den jungen Deutschen für sehr brauchbar, sondern weil er ihn für „bekehrungsfähig“ hielt. Dieser Weg wurde lebensentscheidend. John Fowler hatte einen Dampfpflug konstruiert; das neue Werkzeug hatte gewiß noch nicht die letzte Form, aber daß es sich um eine entwickelbare Sache handle, merkt der Neuankömmling sofort, und Fowler, daß sich ihm hier eine selbständige, unverwüsthliche Kraft anbietet, ein Mann, dem nichts zu viel wird, der an dem Schraubstock steht, wie er über dem Zeichenpult sicher ist, der es sich nicht verdrießen läßt, die neue Maschine auf den verschiedenen Böden auszuprobieren, und der das Talent hat, Interessenten die Vorteile des Gerätes einleuchtend darzulegen.

Max Eyth

Fowler ist nicht neidisch, daß dieser junge Deutsche Verbesserungen vorschlägt, ja er ermöglicht es ihm, darauf Patente zu nehmen. In einem sauberen Vertrauensverhältnis zwischen Chef und Angestelltem beginnt Eyths über zwanzig Jahre dauernde Tätigkeit für die englische Firma, aus der er 1882 erst ausscheidet, als er spüren muß, daß in der neuen Generation der Firmenbesitzer sich ein Gesinnungswandel vollzieht: ihr ist der Deutsche zu groß, zu selbständig geworden.

Man kann Eyths Stellung bei den Fowlerwerken sehr präzis so benennen: er wird, von Aufhalten in Leeds abgesehen, „Außenvertreter“ des Unternehmens, Reisender, Verkäufer, Unterhändler, Werber, Anlerner, er wird gewiß der Wichtigste für das Geschäft, der die umfangreichsten Aufträge hereinbringt, dessen Geschick und Zähigkeit sich vielfach bezahlt machen und der selber damit etwas wie ein reicher Mann wird. Das könnte so aussehen wie das typische Schicksal eines Auslandsdeutschen, der den Schritt in die Fremde unternommen hat, bevor die gewerbliche Entwicklung der Heimat ihm eine entsprechende Gelegenheit zur Erprobung seiner Talente bieten konnte. Das ist im ganzen gesehen nicht unrichtig. Aber typisch ist daran nur die ganz allgemeine Möglichkeit, die Gestaltung des Lebensweges ist so individuell und außerordentlich wie möglich. Das beginnt mit dem Jahr 1863, da Eyth – er soll den Weg nach Indien über Ägypten nehmen – im Lande des Nil hängen bleibt, von einem der führenden Großgrundbesitzer zur Beratung festgehalten. Dort erlebt er den Baumwoll-Boom, den der amerikanische Bürgerkrieg mit seinen Ausfällen verursacht hat, erlebt riesige Aufgaben, große Landstriche zu bewässern und zu pflügen, den Einbruch der technischen Zivilisation und der

kapitalistischen Spekulation in ein weithin noch primitives Land, erlebt auch noch den Zusammenbruch: das waren für einen aufnahmefähigen jungen Menschen unvergleichliche Lehrjahre der Menschenkenntnis und der selbständigen Entscheidungen. Doch 1865 kam in Amerika der Sieg der Nordstaaten – die Krise in Ägypten beendet auch Eyths Arbeit. Aber hat nicht eben die Sklavenbefreiung auch für die amerikanische Baumwollkultur das technisch-ökonomische Problem neu gestellt? Braucht man nicht dort jetzt auch den Baumwollpflug bei der Plantagenwirtschaft? Die Fowlerwerke sind ganz damit einverstanden, daß er für sie übers große Wasser fährt, und schließlich wird er auch dort, wo ihn die menschliche Atmosphäre eher abstößt als anzieht, der Sieger. Denn er bringt nicht bloß den technischen Fortschritt, sondern das Talent der psychologischen Anpassung. Das muß er noch oft erweisen in den nächsten anderthalb Jahrzehnten: in Südamerika und Rußland, auf Trinidad und in Ungarn, und immer wieder in Ägypten. Auch in Deutschland?

Da ist es offenbar am schwersten. Deshalb widmet er ihm die gesammelte Kraft seiner reifen Mannesjahre. Um für Fowlers Dampfflug zu werben? Das ist das heimliche Mißtrauen der Leute, denen er, 1882 in die Heimat zurückgekehrt, auf den Leib rückt, mit dem Ansinnen, einen Reichsverein der Landwirte zu gründen, bei dem keine Politik getrieben, aber dem technischen Fortschritt in der Landwirtschaft sachlich gedient werde. Der Einfall als solcher ist nicht „originell“. Eyth wußte, was die „Royal Agriculture Society“ für die Agrartechnik in England geleistet hatte. Ähnliches, vielleicht Besseres, sollte auch im geeinten Reiche möglich sein. Doch die Widerstände waren außerordentlich. Denn quantitativ hatte Deutschland ein sehr „blühendes“ landwirtschaftliches Ver-

einswesen, in allen ausdenkbaren politischen, fachlichen, bundesstaatlichen und provinzialen Tönungen – über andert-halbtausend Vereinigungen mit Vorständen wurden gezählt. Die Mehrzahl von ihnen suchte und fand behördliche Anlehnung und Stützung. War da überhaupt ein Bedürfnis nach Neuem vorhanden? Die Betriebsamkeit des „verrückten Engländer“, der allen Leuten schrieb oder sie ungefragt aufsuchte, war undurchsichtig, und die Bedingungen, die er stellte, mochten nur zeigen, daß er den heimischen Dingen ganz fremd geworden war. Da war die erste: Kein Pfennig Staatsgeld! Und man hatte doch staatliche Zuschüsse überall als Bestätigung der nationalen Nützlichkeit anzunehmen, davon zu leben sich gewöhnt. Die zweite: Keine Politik! Undenkbar in einem Zeitpunkt, da der Kampf um den Agrarzoll seit 1878 die Landwirtschaft selber politisch aufgewühlt und zerklüftet hatte. Die dritte: Zwanzig Mark Mitgliedsbeitrag. Die meisten lachten; so viel für einen idealen, gemeinnützigen Zweck zu opfern, waren die Deutschen nicht gesonnen. Sich selber stellte Eyth die Bedingung: in einem halben Jahr fünfhundert, in zwei Jahren zweitausendfünfhundert Mitglieder beisammen zu haben. Würde das nicht erreichbar sein, so mochte die Sache als immerhin rühmlicher Versuch scheitern. Er war ein unabhängiger Mann, er wollte das Unternehmen nun einmal aufziehen, das war zwei, drei Jahre wert. Das von allen anderen Unerwartete trat ein: noch ehe die Fristen, die Eyth mit einer gewissen Pedanterie niedergelegt hatte, abgelaufen waren, war die Gründung gesichert. Doch nun entließ sie ihren Gründer nicht mehr. Zwölf Jahre dient er ihr als geschäftsführendes Vorstandsmitglied, ehrenamtlich, er hat sich einmal einen „Finanzeid“ geschworen, von dieser Schöpfung keinen Pfennig Bezahlung anzuneh-

men. Seine Landsleute sollten begreifen, wie schnöde der Verdacht war, daß persönlicher Ehrgeiz oder versteckter Erwerbstrieb ihn bei diesem Unterfangen begleitet hatten. Die „Deutsche Landwirtschaftliche Gesellschaft“ (D. L. G.) wuchs und wuchs. Eyth selber übernahm es, die großen Wanderausstellungen zu organisieren, die als Anschauungsmaterial für die aufgeweckten Landwirte aus der deutschen Agrargeschichte nicht wegzudenken sind und die auch den willigen Städtern einen Begriff von dem Streben und Arbeiten der agrarischen Erzeuger vermittelten. Auch hier gab es zunächst Bedenklichkeiten und Ängste vor dem Defizit: das sollte eine Lehrschau sein, ohne Vergnügen und Klamaus und mit hohen Eintrittspreisen! Wenn nur die Sache nicht in Defiziten untergeht! Eyth war ein Pädagoge. Er wußte, das Billige wird nicht geachtet, die Deutschen waren besser, als die Kleingläubigen sie ihm beschrieben hatten. So war er Sieger geblieben. Die D. L. G. ist natürlich nicht bloß durch ihre Ausstellungen, die sie volkstümlich gemacht haben, die wichtigste Organisation geworden für den technischen Fortschritt der Landwirtschaft: Gerätewesen, Saatgutfragen, Düngungsarten, Sortenwahl, Zuchtlehre in der Viehhaltung. Es entstand eine von Regierungen und Parteien unabhängige Mitte der agrarischen Entwicklung, die in ihrer Bedeutung über die Landesgrenzen hinauswuchs und das ehemalige Vorbild an Wirkungskraft überflügelte.

Der Erfolg lag in Eyths Natur begründet. Man hatte ihm ja erzählt, der und jener sei mit verwandten Plänen gescheitert, er könne es doch bequemer haben, als sich Verärgerungen und Enttäuschungen auszusetzen. Aber er besaß ja gar kein Talent zur Verärgerung! Er hat seinen Weg nicht mit gewinnender Beredsamkeit erleichtert – er war ein guter Vortra-

gender, doch kein starker Redner — , er entwaffnete die Gegner durch Unverdrossenheit, Liebenswürdigkeit, eingängige Klarheit der Argumentation. Wenn es sein mußte, konnte er auch schwäbisch derb werden, aber selbst in der Polemik vermied er das Verletzende. Die weltläufige Urbanität eines heiteren Gesellschafters gewann auch die spröden Menschen. Aber solcher Gewinn wäre wieder zerronnen, wenn nicht die Bewährung der Leistung hinter ihm gestanden hätte.

Mit sechzig Jahren zog er sich nach Ulm zurück, um der alten Mutter nahe zu sein; 1906 ist er, siebzig Jahre alt, rasch gestorben.

Der Weltfahrer hatte seine Erinnerungen niedergeschrieben, viele Briefe haben sein Leben begleitet, er fabulierte Erzählungen, den Roman von Ägypten „Der Kampf um die Cheopspyramide“, die Geschichte des „Schneiders von Ulm“, des tragischen Vorläufers der Fliegerei; daneben beschäftigten ihn die Fragen der Binnenschifffahrt, und in einigen grundsätzlichen Vorträgen umwanderte er den Fragenkreis „Poesie und Technik“. Man zitierte ihn gerne als den „Dichteringenieur“, weil in ihm, der auch als Musiker ein begabter Dilettant gewesen ist, die Rationalität des logisch-technischen Denkens sich mit einem leichten, romantisierenden Formvermögen der dichterischen Gestaltungen verbunden hatte. Auch als Dichter ist er weithin ein Erzieher geblieben; nicht in dem Sinn einer deutlichen Lehrhaftigkeit, aber in der klaren und nachdenksamen Erörterung der menschlichen und beruflichen Grundfragen. Das macht den Erzähler und den außerordentlichen Briefschreiber so liebenswert und hat seinem Alterswerk eine breite und wohl dauernde Volkstümlichkeit gesichert. Ehe er aus seinem tätigen und an Glück reichen Leben schied, hat er sich so mit einem frohen Erzähltalent eine

Deutsche Gestalten

Nebentür in die Unsterblichkeit sorgsamer Literaturgeschichten aufgeschlossen, in einer uneitlen Heiterkeit des Herzens. Das Denkmal, das er sich in der vaterländischen Geschichte errichtet hat, redet von dem Wachstum des deutschen Ackers, von der Fertigkeit des deutschen Landwirtes. Eyth war hier der Pionier des neuen technischen Zeitalters auf einem noch spröden Boden geworden.

GEORG VON SIEMENS

In dem „Berliner Zimmer“ einer Mietswohnung in der Französischen Straße in Berlin saßen sich am 9. April 1870 zwei Männer gegenüber. Eröffnungstag der „Deutschen Bank“. Sie fragten sich: „Was machen wir nun? Haben Sie eigentlich eine Ahnung vom Bankgeschäft?“ Jeder verneinte, beide lachten. Der eine war der knapp dreißigjährige Gerichts-assessor Georg Siemens. Ein paar Tage später schrieb er in einem Brief an den Vetter Rudolf: „... und schlage zu Hause heimlich das Konversationslexikon resp. Fremdwörterbuch oder die Kunst, in vierundzwanzig Stunden Bankier zu werden, auf, um nachzulesen, wenn ich ein mir unverständliches Wort hörte. Den Unterschied zwischen ‚Brief‘ und ‚Geld‘ habe ich denn auch schon annähernd erfaßt.“ Dieser mit tapferer Selbstironie betrachtete Beginn, wie man sich in einen neuen Beruf hineinlesen könne, erfuhr nach wenigen Monaten eine jähe Unterbrechung. Der junge Bankdirektor, der schon den Feldzug von 1866 mitgemacht hatte, rückte nach Frankreich aus. In den Winterschlachten an der Loire tat er sich hervor, wurde vor dem Feinde befördert und mit dem Eisernen Kreuz geschmückt. Die Zukunft sollte ihm noch die Orden aus vieler Herren Länder bringen. Getragen hat er sie nie, nur eben dieses im harten Kampf gewonnene Zeichen. Als er zurückgekommen war, hat er wohl weiter „gelesen“, aber es wird nicht mehr lange nötig gewesen sein. Der Brief

an die Braut, aus dem März 1872, hat den stolzen und freien Ton des Mannes, der den festen Boden unter den Füßen weiß: „Ich habe durch unverrücktes Festhalten der Ziele unsere Bank, die im Anfang eine kleine Wucher- und Agriobank zu werden drohte, aus diesem Geleise herausgeschmissen und zu einigen Ehren gebracht, so daß dieselbe jetzt schon allgemein geachtet dasteht, wenn sie auch vielleicht weniger Dividende usw. liefert wie andere Institute. Ich denke, mit jedem Jahre meinem Ziele, den deutschen Export- und Importhandel von England unabhängig zu machen, näher zu kommen, und ich denke, daß die Durchführung dieser Idee eine ebenso große nationale Tat sein wird wie die Eroberung irgendeiner Provinz. Aber es ist viel Zorn und Ärger auf solchem Wege.“

Daß er diesen Weg beschritten hatte, war nicht im eigentlichen Lebensplan angelegt. Das juristische Studium hatte ihn nicht allzusehr zu fesseln vermocht, er schwankte, ob er nicht Landwirt werden sollte; der Vater hatte ein ziemlich verlottertes Gut gekauft, und das wollte er in die Höhe bringen. Er hat es schließlich auch in die Höhe gebracht und sich in den zollpolitischen Kämpfen der Jahrhundertwende, gegen die agrarische Bewegung gewandt, als praktischer Landwirt bezeichnet. Dem ehrgeizigen Vater schwebte eine Laufbahn im Staatsdienst, in der Politik vor; er hat lange Zeit nicht recht verwunden, daß der einzige Sohn, vor den Pforten einer wahrscheinlich guten und geordneten Zukunft stehend, abschwankte und nur „Kommis“ wurde, wie er das halb verdrossen nannte. Aber den Jüngeren lockte das Ungewohnte, an dem sich nicht eine Routine bestätigen, sondern eine schöpferische Phantasie und ein kluger Wille bewähren könnten.

Der Name, den er trug, hatte eben begonnen, den Anspruch

auf eine Weltgeltung anzumelden. Werner Siemens, der Erfinder und Konstrukteur, war Unternehmer geworden, nicht ohne Unterstützung durch Georgs Vater; er und seine Brüder, in Berlin, London, Petersburg, im Kaukasus wirkend, waren dabei, von anderm abgesehen, in der Schaffung des modernen Telegraphenwesens den Schritt in die internationalen Beziehungen zu tun. Ihr Streben und ihre Erfolge gaben ein hohes Maß des Möglichen und zugleich eine Verpflichtung. Georg liebte den älteren Vetter, den er zugleich seinen „besten Freund“ nannte. Werner aber, der die jugendliche Entfaltung aus der Nähe verfolgt hatte, erspürte, was an sachlichem Ehrgeiz, an rascher Klugheit und an zähem, taktischem Geschick in diesem Georg steckte. Er hatte die etwas gewagte Probe gemacht, den noch nicht Neunundzwanzigjährigen 1868 mit allen Vollmachten nach Teheran zu entsenden, damit er für die telegraphische Überlandleitung nach Indien die Verträge kläre, den Fortgang der Arbeit sichere, und ein Ergebnis liefere, das für die Zukunft eine Rente gewähre. Die Dinge lagen ungeheuer kompliziert, die damaligen persischen Ressortzuständigkeiten verwirrt; schwieriger noch, daß sich in diesem Kräftefeld die politischen und militärischen Ambitionen der Russen und der Engländer mißtrauisch begegneten. Mit viel Geduld, hinziehendem Ausweichen und zustoßender Selbständigkeit der Entscheidung mußte sich der junge Deutsche, der doch nur der „Agent“ eines privaten Konzessionsunternehmens war, auf dem fremden Gelände bewegen, auch mit dem Mißtrauen von Siemens' Technikern fertig werden. Die ungewohnte Sache machte ihm Spaß, er gab ihr die gute Form, Werner war zufrieden, und das war für Georg das Liebste. Dieser selbst konnte damals nicht wissen, daß ein paar Jahrzehnte später dem Gesellenstück, das

in den Verträgen über den indoeuropäischen Telegraphen geschaffen war, die Meisterleistung der Reife unter verwandten, wenn auch weit vergrößerten Maßstäben folgen werde: der Kampf um die Bagdadbahn, um ihre Fortführung, die auch in den russisch-britischen Spannungsbereich geraten mußte.

Es lag für Werner Siemens, zumal bei seinem so starken Familiensinn, nahe, den jungen Vetter ganz an sein wachsendes Werk zu binden. Aber bevor sich solche Gedanken verdichteten, entschied sich Georg, in die eben neue gegründete „Deutsche Bank“ einzutreten. Die wiederholten Verhandlungen, die er wegen der Telegraphengeschichte in London geführt hatte, die ihn mit dem englischen Recht und mit der Übermacht des Londoner und Pariser Finanzmarktes für alle Auslandsgeschäfte vertraut werden ließen, zeigten die größere und allgemeinere Aufgabe des Wirkens. Die deutsche Einigung stand vor der Tür, die wirtschaftlichen Energien hatten sich gestaut, und man konnte ermessen, wie sie in die Welt drängen würden. Der innere Aufschwung, die starken technischen Leistungen, der Optimismus, der eine neue Unternehmerschicht Versuche und Gründungen wagen ließ, die steigende Konsumkraft einer wachsenden Bevölkerung, all dies deutete auf eine Wandlung der deutschen Dinge, in die mit einem bereiten und kühnen Willen zu allgemeinem Wirken zu treten einen solchen Menschen von sicherem Bewußtsein der Kraft locken mochte.

Die Zeitlage war günstig, aber sie hatte auch ihre Gefahren. 1869 gab die neue Gewerbeordnung des Norddeutschen Bundes der wirtschaftlichen Bewegung die erstrebte Freiheit, das neue Aktienrecht von 1870 erleichterte die Neugründungen. War erst auch die Einheit in Maß und Münze gewonnen, eine einheitliche Währung, die auf den Weltmärkten leichtere An-

nahme und Verrechnung fand, dann mußte der Start ins Weite gelingen. Man weiß, wie sehr das Gründungsfeber in die Deutschen fuhr, die Aktienbanken schossen nur so auf, für alle Zwecke zeichneten die Leute ihr Geld – und nach ein paar Jahren war der große Krach da, der auch alte Häuser, wenn nicht umwarf, so doch mit starken Verlusten arg erschütterte. Es war nicht zum mindesten die ruhige Gelassenheit von Siemens, die ihn davor bewahrte, sein junges Institut in die plötzlich so moderne und erfolgversprechende industrielle Finanzierungspraxis zu lenken. Auch dafür sollte noch die Zeit kommen. Die frühe Unternehmungslust wollte dem Import und Export dienen: Niederlassungen in Hamburg und Bremen, der kühne Schritt, in London selbst ein Haus zu eröffnen, der noch kühnere, nach Schanghai und Yokohama zu gehen, charakterisieren den Beginn. Die ostasiatischen Außenposten konnten nicht gehalten werden, die Basis zu Hause war noch zu schmal; aber es war wichtig genug, daß dort Erfahrungen gesammelt wurden.

Es ist hier nicht die Geschichte der „Deutschen Bank“ zu beschreiben, wie sie sich unter Siemens zwischen den älteren und potenteren Häusern mit einer ruhigen Selbstverständlichkeit in die Höhe schob – dies müßte ja eine Geschichte der industriekapitalistischen Entfaltung dreier deutscher Jahrzehnte sein. Der persönliche Anteil von Siemens kann dabei kaum überschätzt werden. Seine Wirkung geht aber über das von ihm geführte Institut weit hinaus. Er hatte von den Engländern manches gelernt, sah ihren Vorsprung, begriff aber auch die außerordentlichen nationalwirtschaftlichen Reserven, die in Deutschland mobilisiert werden könnten durch bessere Technik und gelenktes Vertrauen. Siemens hat ein entscheidendes Verdienst an der Einführung des Scheckver-

kehr, für den er publizistisch, aber auch gesetzgeberisch wirkte; wichtiger aber ist das andere geworden. Man wird ihn nicht gerade als den „Erfinder“ der Depositenkasse bezeichnen wollen, aber er hat sie in das deutsche Bankensystem eingebürgert. Der frühere Bankier war doch überwiegend der Geldverleiher und Geldvermittler gewesen, der immer nur eine kleine Schicht erreichte. Als Siemens anfang, für das „Publikum“ Depositenkassen zu eröffnen und so die lagernden oder vagabundierenden Gelder an den Wirtschaftsprozeß heranzuziehen und zu verwalten, rümpften wohl viele die Nase. Aber sie haben es ihm dann alle nachgemacht. Möglich und erfolgreich war solche Ausweitung nur auf dem Hintergrund des Vertrauens; dieses Vertrauen mußte zuwachsen, weil neben einer bewußt begrenzten Dividendenpolitik Siemens von Anbeginn den ausgewiesenen und den stillen Reserven die größte Sorgfalt angedeihen ließ.

Karl Helfferich hat ein Jahr vor seinem tragischen Ende die dreibändige Biographie Siemens' abschließen können. Das große Werk ist in der Mischung von sachlicher Mitteilung, Darstellung der bedeutenden geschäftlichen Transaktionen, mit den Zügen der menschlichen Intimität so lehrreich wie gewinnend. Der expansive Trieb in die Fremde, der den Beginn bestimmt hatte, mußte gezügelt bleiben, bis in der Heimat die Basis breit und fest geworden war. Die großen Geschäfte, die hier von der Deutschen Bank oder von Konsortien unter ihrer Führung angepackt wurden, gehörten natürlich den verschiedensten Sphären an: so etwa die Mobilisation des Berliner Westens, Schaffung des Kurfürstendamms, Erschließung des Grunewaldes als Wohngelände, so der Anteil an der Elektrifizierung des Großberliner Verkehrswesens und anderes. Mit den Fragen der Elektrizitätswirtschaft war

Georg von Siemens

Georg Siemens ja sozusagen verwandt, er wurde zu ihrem mächtigsten Förderer, als die Edisonsche Erfindung der Glühlampe und die technische Auswertung der Elektro-Dynamik durch Werner Siemens eine neue Welt technisch-industrieller Aufgaben erschloß. Die Stellung forderte Klugheit, Kraft, Takt, denn neben Siemens und Halske erstand hier, in unerhörtem Tempo des Vormarsches, die AEG, und gerade ihr Gründer suchte und fand Rat, Stütze, entscheidende Hilfe bei dem Leiter der Deutschen Bank. Dieser sah da selbst „einen ziemlich unangenehmen Konflikt“ zwischen den „geschäftlichen Interessen“ und den „Sentiments“, beiden Teilen werde er es nicht recht machen, aber sein Einfluß hat dann doch die ziemlich komplizierten Bindungen und Hemmungen entwirrt, die sich aus Lizenzen und Verpflichtungen fast notwendig ergeben hatten.

Der eine „Provinz“ hatte erobern wollen, indem er den deutschen Außenhandel vom Londoner Geldmarkt unabhängig machte, dieser Mann war nur zögernd an die kolonialen Dinge herangetreten: Hansemann hatte mit der Gründung der „Neuguinea-Companie“ die Disconto-Gesellschaft früher und wagender ins Treffen geführt. Aber als es um die Erschließung von Ostafrika ging, setzte sich Siemens mit voller Kraft ein; damals sprach er, als ein unwirscher Zuruf von Eugen Richter über die Banken fiel, im Reichstag das stolze Wort: „Wir haben den Standpunkt immer in Anspruch genommen und wir nehmen ihn weiter in Anspruch, daß wir eine Art Führer des Unternehmungsgeistes der Nation sein wollen.“ Und mit solcher Gesinnung bekrönte er sein Lebenswerk in der Arbeit für die orientalischen, zumal für die anatolischen Bahnen; der nationalwirtschaftliche Unternehmungswille wuchs durch diese Beratungen und Entscheidungen in ein politisches

Staatsmannstum, das an der Pforte, das in London und Paris zu verhandeln, zu bereinigen, zu kämpfen wußte; als er am 23. Oktober 1901, müde und plötzlich erschlaft von der großen, rastlosen Arbeit dieser Jahrzehnte, starb, stand das letzte große Ziel seines Lebens in den Umrissen gesichert. In den Jahren vor seinem Tode wurde eine Zeitlang das Gerücht verbreitet, er werde als Miquels Nachfolger Finanzminister werden. Das war ihm unleidlich. Sein Verhältnis zum Kaiser war ihm selbst problematisch und schwankte in der Beurteilung. Wilhelm II. hatte ihn geadelt und nach den Erfolgen in der Türkei persönlich herangezogen. Aber gerade um die Jahrhundertwende, da sich Siemens aus den laufenden Geschäften löste, hatte sich seine Meinung über die bevorstehende Wirtschaftspolitik unter Bülow und Posadowsky oppositionell so versteift, daß er an die Spitze des neugegründeten „Handelsvertragsvereins“ trat. Da war für ihn kein Platz in einer deutschen Regierung. An sich kannte er sich nicht nur in den großen internationalen Geschäften und zwischen ihren Führern aus, sondern auch in dem politischen Getriebe. Wenn er auch rednerisch nur bei Sonderfragen auftrat, wo er dann auch das Gehör des ganzen Hauses fand, so war er doch viele Jahre, mit einigen freiwilligen und unfreiwilligen Unterbrechungen, seit 1874 Mitglied des Reichstages, zuerst nationalliberal, später der Rickert-Barthschen Gruppe zugehörig. Gewissenhaft und mehr aus Treue als aus Leidenschaft machte er auch, zwischen allen den großen Aufgaben, den Betrieb der Wahlagitation mit, hielt seine Kandidatenreden, korrespondierte mit seinen Vertrauensleuten. Das hat fast etwas Rührendes. Um Ehrgeiz handelte es sich da nicht mehr, sondern um das Beispielhafte eines Lebens und einer Lebensführung, die sich für das Gemeinschaftliche

mitverantwortlich fühlte. Das alles blieb in einem etwas legeren, bürgerlichen Zuschnitt. „Das Geldverdienen an sich, die bloße Plusmacherei, war ihm eigentlich langweilig; und das Börsenjobbertum verachtete er.“ (Th. Barth.) Sein Sinn war ganz realistisch, fremd allem Doktrinären, das er mit Unbehagen in seinem Freundeskreis fand.

Er muß menschlich einen großen Reiz besessen haben, frei von jeder betonten „Würde“ oder gar Feierlichkeit, mit einem wachen Sinn für das Derbe, das Paradoxe (die Gattin berichtet einmal heiter den Eltern, daß Georg sich abgewöhnt habe, in der Gegenwart der Kinder „seine sonst so geliebten drastischen Ausdrücke“ zu gebrauchen). Diese unbefangene Art, sich zu geben, ist nicht immer verstanden worden; als ihm ein Freund einmal über solche Äußerungen den Vorwurf des Zynismus macht, erhält er die klassische Antwort: „... Und was den Zynismus betrifft, so ist derselbe eine Sprache, welche in dieser irdischen Welt von jedermann leicht verstanden wird. Man gewinnt dadurch an Deutlichkeit; und derjenige darf sich dieser Sprache bedienen, welchem die Sache in erster Linie steht, während es ihm gleichgültig ist, was andere Leute von seiner Person denken. Zynisch handeln ist schimpflich, aber zynisch reden bedeutet im Geschäft eine große Zeitersparnis.“ Das Füllige, Unpedantische seines Wesens kommt in solcher Antithese unmittelbar zum Ausdruck. Wo er sozusagen „offiziell“ auftrat, in seinen Berichten, zeigt das, was aus seiner Hand ging, eine klare, knappe Formulierung, die auf alle Arabesken verzichtet; die wenigen Aufsätze, die er programmatisch schrieb, sind Muster der pädagogischen Klarheit, straff, genau, sehr logisch, aber der „private“ Mensch, der Freund hatte die Neigung, sich gehen zu lassen, in entspannender Freiheit, voll Ironie, auch Selbstironie.

Deutsche Gestalten

Das machte sein Führertum, das nicht bestritten war, so leicht, ja vielen wohl beglückend, aber es war nicht vererbbar. Siemens gehört in die Reihe jener großen Individualisten, die eine Institution mit wachsender Eigengesetzlichkeit hinterließen, aber immerhin gab er eine Tradition. Und durch die Apparatur eines von ihrem Ursprung sich natürlich lösenden Machtgebildes, das in veränderter Welt neuen Notwendigkeiten gehorcht, schimmert das Bild des Mannes, der, ein wenig altfränkisch gekleidet, mit der Brille zwischen den Fingern spielend, eine Hand in der Hosentasche, gespannt, in seine Zeit schaute: ein mächtiger Schädel, das Auge sehr wach, viel wartender überlegener Wille in der lockeren Haltung.

FRIEDRICH VON BODELSCHWINGH

Man muß, auf diesen Mann blickend, der später das Schicksal der „Vagabunden“, der „Landstreicher“ auf seine Seele nahm und nicht nur Deutschland, sondern der ganzen Welt das großartige Beispiel christlichen Brudersinnes gab, die soziale Herkunft scharf im Bewußtsein haben: der Vater war in den vierziger, dessen Bruder in den fünfziger und sechziger Jahren preußischer Minister. Die Familie gehörte zu dem westfälischen Uradel. Die Jugend sieht den Knaben als Gespielen und Freund des gleichaltrigen Prinzen Friedrich Wilhelm III. in höfischer Umgebung. Die Anlage des Lebens mag auf die militärische, die beamtliche Laufbahn, vielleicht auch auf die Landwirtschaft weisen. Ist auch der Geist der Familie, zumal bei der einem holländischen Geschlecht entstammenden Mutter, religiös gestimmt, so denkt doch niemand an den Beruf eines Seelsorgers

Der Lebenseinsatz nimmt auch eine andere Richtung. Das Studium des Bergbaus wird nach einiger Zeit aufgegeben und die Landwirtschaft erlernt; als Verwalter eines Gutes in Pommern verdient sich der junge Mann seine Sporen. Pommern hatte damals eine christliche „Erweckungsperiode“ hinter sich, die Gedanken der Heidenmission finden einen gelockerten Boden, und da trifft auch den jungen Landwirt der Ruf ins Herz. Er ist dreiundzwanzig Jahre alt, als er sich von einer gelegentlichen Missionspredigt ganz persönlich an-

gesprochen fühlt und – 1854 – beschließt, nach Basel zu gehen und Theologe zu werden. Das Ziel bleibt die Mission, die in der Schweizer Stadt ja ihre Burg errichtet hat; doch nach dem Ende der Studien geht er nicht nach Afrika, sondern nach – Paris. Was kann ihn denn in dieser Stadt locken, die auf der Höhe des noch nicht gefährdeten napoleonischen Ruhmes die Mitte europäischen Glanzes und Reichtums ist? Das Licht lockt ihn nicht, aber der Schatten. Denn da leben unzählige deutsche Familien, die die Armseligkeit der heimischen Waldberge zu dem schmalen Lohn geringer Dienste hierher getrieben hat; Oberhessen entsendet die Gassenkehrer und Lumpensammler, deren religiöser und völkischer Halt in den Vereinsamungen einer entwurzelten Massenexistenz aufs ärgste bedroht ist. Ihrer nun nimmt sich der junge adlige Hilfsprediger an, sammelt ihre Kinder von der Straße weg, schafft dieser Schar eine Mitte in dem Bau eines bescheidenen Kirchleins, das er im ärgsten Proletarierviertel La Villette errichten kann. Dies Unternehmen ist der erste Versuch jener Kunst, worin er später der Meister werden wird: Seelen in Bewegung zu setzen und Hände gebefreudig zu machen; die frommen Kreise der westfälischen Heimat werden dem seltenen Missionswerk an der Seine zur Stütze. Aber die zarte Gesundheit der Gattin zwingt ihn 1864 zur Rückkehr; sechs Jahre war er der „Gassenkehrerpastor“, jetzt übernimmt er die Bauernpfarre Dellwig. Er versieht sie acht Jahre. In den Kriegen wirkt er als Feldprediger. Die dörflichen Jahre zwingen ihn unter das furchtbare Leid: in wenigen Tagen verliert er am Typhus seine vier kleinen Kinder. Das stiehlt zugleich seine innere Mitleidenskraft.

In Bielefeld war eine Diakonissenanstalt errichtet worden mit einem Pflegehaus für epileptische Kinder. Dessen Lei-

tung übernahm Bodelschwingh im Jahre 1872 – einen Ruf nach Berlin hatte er abgelehnt. Und nun, in dieser schweren und entsagungsreichen Tätigkeit, wuchs er zu seiner geschichtlichen Stellung. Man weiß, daß er dabei neue Wege ging, den „Anstalts“-Charakter zerbrach, in einem waldigen Seitental vor der Stadt das Dorf „Bethel“ begründend. In Gruppen wurden die Kranken zusammengefaßt, aber zugleich so betreut, daß mit der Zuweisung von gemäßen Aufgaben, Verantwortungen, Arbeiten ein Gefühl menschlicher Wertigkeit und Nützlichkeit geweckt wurde oder erhalten blieb. Die religiösen Antriebe seiner Rettungs- und Liebeskraft waren aufs wunderbarste gemischt mit einem praktisch pädagogischen Verstand. Das Krankendorf wurde Zug um Zug erweitert, eine Unterkunft für Gemüts- und Geisteskranke hinzugefügt – die Helfer erhielten ihre besondere Schulung für die schwere Aufgabe. Ohne daß Bodelschwingh über medizinische Probleme spekulierte, wurde er aus dem Instinkt heraus und der tiefen Sittlichkeit seiner Natur einer der Begründer der „Arbeits-Therapie“. Bethel wurde ein Beispiel, das über die Kreise der Inneren Mission hinauswirkte.

Aber nun, im Jahre 1882, kam die Wendung. Sie kam durch das Gespräch mit einem arbeitslosen Handwerksburschen; Bodelschwingh hat es oft erzählt. Der wandernde Geselle hatte vorübergehend in Bethel etwas Beschäftigung gefunden und sollte nun seine Straßen weiterziehen. Da bat er, bleiben zu dürfen. Bodelschwingh muß ihm sagen, das gehe nicht, die Häuser seien nur für Fallsüchtige. „Auch wir sind fallsüchtig“, war die Antwort. Und dieser kleine Satz riß vor Bodelschwinghs Augen einen Schleier weg: er sah jetzt nicht mehr bloß die an Körper und Seele Kranken, sondern

jene gesunden Menschen, die von den äußeren Kräften der gesellschaftlichen Ordnung in ihrem Sein gefährdet sind. So wurde er zum Sozialreformer. Das geschah in einer sehr persönlichen Weise. Er fing nicht an, soziale Theorien zu studieren oder gar zu entwickeln, er entwarf auch kein System, wie etwa die gesellschaftliche Lage von den unzweifelhaften Erkrankungen befreit werden könne, sondern er handelte, er blickte auf diesen einen Ausschnitt: als individuelles Schicksal war ihm ein arbeitsloser Wandergesell entgegengetreten, Bodelschwingh begriff die Typik, und in der Leidenschaft seines nicht mehr ganz jungen Herzens schritt er gleich zur Tat. Ob es sich bei der Arbeitslosigkeit, die er nun mit hellen Augen sah, um einen „konjunkturellen“, um einen „strukturellen“ Vorgang handle, wie die Sozialökonomien diese Erscheinung zu bezeichnen begannen, mußte ihm ganz gleichgültig sein. Solche Worte sagten ihm nichts. Aber es waren Menschen, ohne Schuld in Not geraten, die der Hilfe bedurften.

Die Parole, die er nun ausgab, war sehr einfach: „Arbeit statt Almosen“. Vielleicht, ja sicher empfahl es sich auch, gesetzliche Bestimmungen, die den Handwerksburschen feindlich und mißtrauisch betrachteten, zu ändern, zu mildern; es galt, dem Staat, den öffentlichen Verwaltungen eine Aufgabe zu zeigen. Dies wurde die spätere Einsicht des Mannes, und um ihr den schließlichen Erfolg zu erkämpfen, scheute er sich nicht, als Greis, über siebzig Jahre alt, das Opfer eines Parlamentsmandates auf sich zu nehmen. Kurz vor seinem Tode hatte er die Genugtuung, in dem Wanderarbeitsstättengesetz eine Rahmenordnung für die Gedanken durchgekämpft zu haben, denen er in kühnen Versuchen den Weg bereitet hatte. Denn er hatte einfach begonnen, in der

Nähe Bielefelds zunächst, dann im Hannoverschen, schließlich auch in der Nähe Berlins billigen Boden zu kaufen und zu „kolonisieren“. Er sagte seinen „Brüdern von der Landstraße“, sie mögen zu ihm kommen er habe Arbeit für sie. Und er sorgte dafür, daß die Arbeit nicht gleich wieder aufhörte. Nun lohnte es sich wohl auch, daß er einmal praktische Landwirtschaft erlernt hatte, wie er denn überhaupt in seinen Entscheidungen kein verschwärmtes oder sentimentales Gemüt war, sondern ein Mann, der die Kühnheit seines für jene Zeitläufte unerhörten Wollens an die Nüchternheit geordneter Rechenhaftigkeit herantrug.

Diese „Rechenhaftigkeit“ hatte natürlich keinerlei Erwerbscharakter, sondern war der Ausdruck jener höchst realistischen und gesunden Einsicht, daß auch die karitative Liebestätigkeit, geht sie ins Große, der Ordnung und übersichtlichen Verantwortung bedarf. Wie viele schöne Ansätze sind gescheitert, denen es gerade daran mangelte! Bodelschwingh war ein genialer Organisator und, indem er von Ungezählten die Last des Hausbettels nahm, ihnen Brot und Unterhalt mit einer gemäßen Arbeit bot, wurde er selber der genialste Bettler, den Deutschland wohl je gesehen hat. Sein Wort machte die Menschen willig, seine Tat zeugte für die Kraft des Vollbringens. Und er wollte, daß möglichst viele, seien die Beträge noch so klein, an dem Aufbau und dem Ausbau der Unternehmungen Teil hätten, die er in Bethel, die er von Bethel aus wachsen ließ. Es lag in der Natur der Sache, daß er immer Geldbedürfnisse hatte, in dem Wesen seiner Persönlichkeit, daß er immer das jetzt eben notwendige Geld zusammenbekam. Eine charakteristische Geschichte: Andrew Carnegie, der amerikanische Stahlkönig, hatte von der Bodelschwinghschen Arbeit, ihrem Geist, ihrem Wachstum,

ihren Nöten gehört; er zeigte sich ungefragt willig, Millionen, wie es seine Art war, zu stiften. Bodelschwingh lehnt ab; er würde es geradezu für eine Gefährdung des Werkes und seines Geistes halten, durch solche große Gabe unterstützt zu werden. Denn sie müßte den Charakter verändern; sie würde, das spürt der Menschenkenner, allzuleicht die kleinen, mit innerem Opfersinn gespendeten Pfennig-Gaben zum Versiegen bringen, die die eigentliche Kraftreserve bildeten.

Das Bezwingende an Bodelschwingh war jene innere Freiheit, die ihn aller ständischen Bindung entwachsen ließ; mit der gleichen Sicherheit trat er in den höfischen Kreis wie zu den Sozialdemokraten, die er wohl politisch ablehnte, aber als Reaktion auf bürgerliche oder feudale Selbstgerechtigkeit begriff und durch soziale Leistung zurückzudrängen hoffte. In einer von Gegensätzen zerklüfteten Zeit stand er über den Gruppen und Parteien. Er war, bei aller menschlichen Güte, kein bequemer Zeitgenosse, er wollte es auch nicht sein, ein unablässiger Dränger, der schroff sein konnte in dem unbedingten und rücksichtslosen Freimut seines Auftretens. Freilich, er besaß in dem Arsenal, mit dem er seine Feldzüge gegen verstockten Egoismus oder schematische Bürokratie bestritt, auch eine überraschende Waffe, die ihm manchen Sieg brachte: einen überlegenen, einmal geistreichen, einmal zornigen Humor. Die Anekdoten wucherten um ihn. Der Eindruck seines Äußeren ist vielen unvergeßlich geblieben: der schwere, leicht gebückte Mann mit der wunderbaren, hohen Stirn und dem durchfurchten Gesicht sah aus wie ein alter Seemann, der viel von der Welt geschaut. Eine feste Energie prägte sich in dem kantigen Kopf. Die Augen aber blickten in einer ruhig erkennenden Kraft.

HEINRICH STEPHAN

Das Geniale von gestern ist das Banale von heute. Die Technik des Postverkehrs stellt sich fast in der ganzen Welt als eine Kette von Selbstverständlichkeiten dar, so daß empfindliche Seelen sich dagegen sträuben mögen, in ihrer Nachbarschaft den Begriff des Genialen überhaupt zu gebrauchen. Sie wollen ihn für das Aus-dem-Rahmen-Fallende aufgespart wissen. Bei der Post kommt aber alles darauf an, daß Menschen und Dinge in dem gemäßen, festen Rahmen bleiben. Das Normale, das Normierte ist Trumpf, damit die Apparatur richtig läuft. Dagegen läßt sich nichts sagen. Nur darf man dies eine nicht vergessen: solche Norm muß auch einmal gesetzt worden sein; sie mag sich aus vielerlei Beeinflussung im Lauf der Zeiten gebildet, mag von da, von dort ein Stück geschichtlicher Prägung empfangen haben. Und so ist es natürlich mit den Grundelementen des Postverkehrs: alle Epochen, alle Völker haben an ihrem Werden teil. Niemand mochte das stärker spüren und wissen als der junge Beamte Stephan, der sich von seinen reichlichen Dienststunden immer wieder etwas Freizeit abzwang, um alte Literaturen, alte Gesetzestexte und archiva-lische Verwaltungsquellen zu studieren, wie es eigentlich mit dem Gang der Verkehrseinrichtungen durch Völker, Staaten und Epochen gewesen ist. Auf die Fragestellung war noch keiner gekommen. War das aber nicht ein langweiliges Spezialistentum? Natürlich konnte es das sein. Doch Farbe und Ton

einer Antwort hängen immer von dem Fragenden ab. Und dieser Mann verstand so lebhaft, gescheit zu fragen, daß mit seiner „Geschichte der preußischen Post“ ein Stück lebensvoller Kultur- und Staatsvergangenheit neu oder eigentlich so zum erstenmal für das Bewußtsein gewonnen war.

Doch das Schicksal hatte diesen jungen Abendstundengelehrten im Grunde nicht dazu ausersehen, daß er Geschichte schreibe, sondern daß er Geschichte mache. Dieser Heinrich Stephan (1831 bis 1897) ist eine der sachlich wirkungsvollsten und menschlich anziehendsten Erscheinungen in dem deutschen öffentlichen Leben des 19. Jahrhunderts. Seine Leistung hatte ihn zu einer einzigartigen Volkstümlichkeit erhoben; seit dem Heimgang des alten Kaisers, hieß es bei seinem Tode, waren nicht so viele Berliner zur Teilnahme an einer Beisetzung zusammengeströmt. Gewiß, er hatte das Glück, sein Amt verwalten zu können in einer Zeit, die durch Bismarcks Politik ihren Rhythmus erhielt. Aber man darf Stephan nicht bloß im Schatten des Kanzlers sehen. Sein ungewöhnlicher fachlicher Aufstieg beginnt schon früher. Aber er ist zugleich derjenige unter Bismarcks Mitarbeitern, dem am wenigsten dreingeredet wurde. Der Kanzler spürte die schöpferische Kraft, das taktische Geschick, die unbürokratische Menschlichkeit, als er 1869 sich entschloß, den damals Achtunddreißigjährigen an die Spitze der Postverwaltung des Norddeutschen Bundes zu berufen.

Daß eine solche bestand und daß sie bald in guten Schwung kommen konnte, daran hatte der preußische Geheimrat schon seinen Anteil besessen. Denn ihm war 1866 der Auftrag gefallen, jenes seltsame Gebilde der Thurn- und Taxisschen Postverwaltung, die seit Hunderten von Jahren in den deutschen Mittelstaaten ein Monopol besaß, aufzulösen, umzu-

Heinrich Stephan

bauen, einzubauen, zugleich die Beamtenprobleme und Finanzabfindungen zu regeln. Das hatte er mit so viel meisterlichem Geschick, menschlichem Takt und sachlicher Überlegenheit besorgt, daß die, deren Selbständigkeit er zerbrechen mußte, ihn über diesen Kampf ums Leben hinweg zu verehren, ja zu lieben lernten.

Stephan war „kleiner Leute“ Sohn, dem kinderreichen Hause eines Schneidermeisters und bescheidenen Gastwirts im hinterpommerschen Stolp entstammend. Gerade diese geringe Herkunft mußte in der Zeit des großbürgerlichen Aufschwunges beispielhaft wirken: dem Talent stand der Weg offen, wenn es sich mit Fleiß und Charakter paarte. Der Knabe schon zeigte Ehrgeiz und Regsamkeit; über den Schulstoff hinaus holte er sich an Bildungswerten alles heran, dessen er in dem kleinen Städtchen habhaft werden konnte. Aber als er die höhere Schule mit dem besten Ergebnis durchlaufen hatte, mußte er sich nach Beruf und Erwerb umsehen – ein Studium konnte der Vater nicht bestreiten. So wurde der Junge in der heimischen Stelle „Postschreiber“ –, in diesem Beruf, der solide trockene Handwerklichkeit forderte, Fleiß und Pedanterie, schien ein Element der Phantasie zu stecken, ein Ruf der Ferne: man konnte auf Wechsel des Ortes rechnen, die mannigfaltigsten Beziehungen und Aufgaben gingen durch solches Amt. Und es ließ sich immer noch Zeit abgewinnen, das Weltbild auch aus Büchern zu erweitern. Da konnte es reizen, sich in fremde Sprachen zu vertiefen. In Grosses schöner Stephan-Biographie wird die Anekdote vermerkt: als es zur Staatsprüfung ging, meldete der Kandidat: Italienisch oder Spanisch. Verlegenheit der Kommission: *dar- auf* war sie nicht eingerichtet, sondern nur auf Englisch und Französisch!

Das menschliche Bild würde völlig verstellt sein, wollte man aus diesem Lerneifer den Typus eines „Strebers“ erkennen. Dem war dieser Mann völlig fremd. Er hatte nur ein schier unersättliches geistiges Konsumbedürfnis, das sich auch, rein dienstlich gesehen, merkwürdigem „Allotria“ zuwandte: in den reichen Kölner Ausbildungsjahren, da er an diesem Umschlagsplatz den preußischen Postverkehr zu den westlichen Staaten und nach Übersee mit zu betreuen hatte, wurde er so nebenher Journalist, schrieb Theater- und Konzertrezensionen. In dem bunten Kreis, in den er da getreten war, wußte man gar nicht recht, daß der geistreiche Plauderer, der unterrichtete junge Enthusiast, mit Schalterdienst, mit Postabfertigungen, mit Fahrplänen und Terminberechnungen zu tun hatte.

Ein erstes Zwischenspiel am Berliner Zentralamt war Episode geblieben: er hatte es abgelehnt, für eine Spitzelei sich mißbrauchen zu lassen, und so war die „Conduite“, mit der man ihn in die Provinz gesandt hatte, etwas fragwürdig. Aber sein neuer Chef sah das Außerordentliche des Mannes, seine Berichte ebneten den Weg zurück; mit einunddreißig Jahren saß Stephan, wenn auch als Jüngster, wieder in der Zentrale. Und ein paar Jahre später war er ihr Chef – seine nie bedrückende, sondern immer gewinnende Überlegenheit, jene Mischung von Humor, Takt, Menschenverständnis und rückhaltlosem persönlichem Einsatz, überwand alle Hemmungen, die solchem Aufstieg folgen mögen.

Eine Biographie Stephans wird von dem Augenblick seiner Berufung zu einer Geschichte des deutschen, bald des internationalen Postwesens. Schon ein paar Jahre zuvor hatte er die Idee der-Postkarte erfunden. Man muß sich einen Augenblick überlegen: auch das mußte einmal erfunden werden! Sie war ein revolutionärer Akt, als er sie jetzt einführte. Und

dann erbrachte der Krieg von 1870/71 den Beweis seines Vermögens, rasch und großgedacht zu organisieren: die „Feldpost“. So etwas hatte die Geschichte der Kriege bisher noch nie gesehen, daß den Armeen zwar improvisierte, aber gut funktionierende Postämter unmittelbar folgten. Und nun erschienen, im Aufbau der Friedensjahre, Zug um Zug jene Reformen, die auf der einen Seite die innere Verwaltung von Schreibarbeit entlasten, auf der andern den Postkunden die Inanspruchnahme erleichtern sollten. Schon 1856 hatte Stephan, als junger Hilfsarbeiter, die Reform des Pakettarifs angeregt und durchgesetzt, der nicht die durchlaufenen Strecken, sondern die Luftlinie als Rechenunterlage nahm. Welche Arbeitersparnis! In diesem Sinn geht es weiter: der billige Einheitstarif für das Fünfkilopaket wird geschaffen, eine ungeheure Erleichterung für die dezentralisierte Fertigungindustrie; die knappe Paketkarte ersetzt den „Begleitbrief“, die Büchersendung bekommt ihre Sonderlösung, Postauftrag und Nachnahmeverfahren werden ausgebildet. Und dann, das bisher vernachlässigte platte Land wird in bewußter Pflege in den raschen Postverkehr einbezogen, die „Postagentur“ geschaffen. Da es auch gelungen war, den einheitlichen Brieffarif (schon vor 1871) mit den süddeutschen Staaten zu erreichen, erlebte in wenigen Jahren Deutschland einen totalen Umschwung; war es bislang durch die staatliche Zerrissenheit ein Stiefkind des Verkehrs gewesen, so trat es jetzt an die Spitze der Nationen. Der Reformwille spähte nach neuen Aufgaben. Sie lagen in der Luft. Bisher war das Telegraphenwesen, als Sonderverwaltung aufgebaut, einem General unterstellt. 1875 ging es in Stephans Hand, und die Vereinheitlichung brachte auch hier nicht bloß die innere Reform, sondern die grundsätzlich neue Tarifordnung: Worttarif, unabhängig von den Entfernungen.

Und dann das andere: in Amerika hatte Bell das Telephon erfunden. Mit der Witterung des Genies erfaßt als erster Stephan die neue Möglichkeit – er benennt den Apparat „Fernsprecher“ –, er stürzt sich darauf, und Deutschland wird das erste Land, das hier, indem die Widerstände unterdrückt werden, die dem Privatkapital ein Betätigungsfeld lassen wollen, ein Staatsregal einführt. Reichspostdampfer, Überseekabel sind die nächsten Stationen in Stephans drängender Schöpferlust, hier kann er vollbringen. Ins Utopische greift – Mitte der siebziger Jahre! – ein Vortrag über Postverkehr und Luftschiffahrt. Was würde der phantasievolle Mann dazu gesagt haben, daß ein paar Jahrzehnte nach seinem Tode auch diese kühne Vorstellung Wirklichkeit geworden ist. Der Graf Zeppelin hat erzählt, daß jene Ausführungen den Anstoß zu seinen eigenen Bemühungen gegeben haben. Daß Bismarck, zu allem andern, dem Generalpostmeister noch die Verwaltung der – Reichsdruckerei überträgt und dieser daraus, so nebenher, einen graphischen Musterbetrieb macht, der rasch internationalen Ruf durch seine Bildreproduktionen gewinnt, ergänzt nur das Bild von der unerhörten Leistungskraft des Mannes. Der Kanzler wollte ihn auch einmal für den Neuaufbau des Reichsfinanzwesens holen. Aber hier versagte sich Stephan, mit voller Bewußtheit. Denn er sah dann die schöpferische Freiheit, zu der ihn die segensreichen Wirkungen seiner Reformen geführt hatten, von dem Zwang der politischen Rücksichtnahme gefährdet.

Daß Heinrich Stephan das Postwesen, bei all dem staatlichen Sinn, der ihn auszeichnete, den er seiner wachsenden Beamtenschaft lehrte und vorlebte, völlig aus dem fiskalischen Denken herausriß und es zu einem Werkzeug der Wirtschaftsintensivierung und des kulturellen Austausches machte, hob

seinen Namen in das Wissen seiner Zeitgenossen, gleichviel, zu welcher Nation sie gehörten. Der Volkstümlichkeit in Deutschland entsprach der Ruhm, der seinen Namen durch alle Staaten begleitete. Es ist wohl der einzige Fall, daß der Mann einer technischen Staatsverwaltung über seine Bereichsgrenzen hinaus neben der Achtung vor der Leistung unbestrittene Führungsautorität gewann. Das geschah bei Stephan durch die Gründung des „Weltpostvereins“. Seine Sprachkunde und sein Verhandlungsgeschick hatten den delegierten preußischen Postrat in den sechziger Jahren schon einige Vereinfachungen in den zwischenstaatlichen Postverträgen erreichen lassen. Jetzt, 1874, schlug er dem auf seine Veranlassung in Bern zusammengetretenen Postkongreß einen „Allgemeinen Postvertrag“ vor; einundzwanzig Staaten treten bei. Grosse charakterisiert die Wirkung so, daß er „mit einem Schlag . . . für dreihundertfünfzig Millionen ein einheitliches Postgebiet schafft und durch Einführung des billigen Weltbriefportos den bisherigen Brieftarif von dreihundertdreißig Druckseiten auf wenige Druckzeilen zusammenschrumpfen läßt“. Dieses Werk Stephans, im Laufe der Jahrzehnte ausgeweitet und verfeinert, ist so sehr Bestand und Bedürfnis der modernen Zivilisation geworden, daß es die schweren politischen Erschütterungen überdauern konnte; ja hier liegt der seltene Fall vor, daß das überragende Verdienst dieses Mannes nie bestritten, immer neidlos und dankbar anerkannt wurde. Man mag sich gerade heute mit einem eigentümlichen Gefühl an jene Episode erinnern lassen, da wenige Monate nach Stephans Tod ein Weltpostkongreß in Washington zusammentrat. Ein umflorter Sessel stand in dem Saal, und der Präsident sprach von dem Manne, der „die Seele der Postwelt gewesen ist, der Bismarck der Post“.

GUSTAV SCHMOLLER

Der Sachse Heinrich von Treitschke war vier Jahre älter als der Schwabe Gustav Schmoller. Indem man die beiden Namen als die Angehörigen der gleichen Gelehrtengeneration nebeneinanderstellt, wird man zunächst des Gegensatzes inne, der in ihrem Wesen begründet ist: Treitschke, der glänzende, farbige Schriftsteller, das entflammbare Temperament, der große Redner, den doch das arge Gehörleiden später fast ganz in die Vereinsamung zwang; Schmoller, in seiner literarischen Haltung klar und verständig, aber des künstlerischen Reizes entbehrend, außerordentlich geschäftig, schier betriebsam als Organisator, Herausgeber, Vereinsleiter, Mitglied des preußischen Staatsrates, des preußischen Herrenhauses; in seinen wissenschaftlichen Studien ein subtiler Kleinarbeiter bei gewaltiger Materialweite.

Mitte der siebziger Jahre nun standen sich die beiden Männer in einer offenen Fehde gegenüber, die damals das geistige und politische Deutschland aufs stärkste bewegte. Der Historiker, der Sprecher der bürgerlichen Bildungsschicht, hatte sein Bannwort gegen den Sozialismus und dessen „Gönner“ sich vom leidenschaftlichen Herzen geschrieben. Ihm antwortete der junge Ordinarius für Nationalökonomie an der kürzlich gegründeten Straßburger Universität. Mit unbefangenen Freimut und starkem Ernst nahm Schmoller den Fehdehandschuh auf, der den „Kathedersozialisten“ hingeworfen war.

Seitdem galt er, auch dem allgemeinen Gefühl, als deren kaum bestrittener Führer.

Sie haben beide, als sie in den achtziger und neunziger Jahren nebeneinander in Berlin lehrten, über diesen Streit nachsichtig zu denken und zu sprechen gelernt – kein anderer als Schmoller schien 1896, nach Treitschkes Tod, berufen, dem ehemaligen Widersacher vor der Preußischen Akademie die Gedächtnisrede zu halten. Diese Berufung hatte einen tieferen Sinn als etwa den, daß nun eben Schmoller im Elementaren mehr Historiker als Nationalökonom gewesen sei, das Haupt der „Historischen Schule“. Nein, die Sinnggebung ihrer Beziehung lag darin: der sächsische Offizierssohn und das schwäbische Beamtenkind waren geistig beide „Wahl-Preußen“ geworden, bevorder preußische Staat sie in seine Dienste rief, und dies in der exemplarischen Art, daß Treitschke der eindrucksvollste Herold für Preußens politische Sendung wurde, Schmoller aber, der Begründer und Leiter der *Acta Borussica*, die innere Behördengeschichte, das Verwaltungswesen, die Leistung und das Ethos des werdenden Fürstentums neu zu sehen gelernt hatte. Ein halbes Jahrhundert zuvor waren die handlungswilligen Temperamente, Soldaten und Staatsmänner, in Preußens Dienste getreten und rissen den Staat wieder empor. Das wiederholte sich jetzt im geistigen Raum: zwei Nicht-Preußen vollzogen die entscheidende Deutung der Geschichtsstunde.

Damit ist Schmollers Stellung in der Wissenschaft und im öffentlichen Bewußtsein natürlich nicht völlig umfaßt, aber seine wirkungsvollste Leistung liegt gerade hier. Oswald Spenglers Versuch, „Preußentum und Sozialismus“ als einheitliche Geschichtsgestalt zu beschreiben, ist doch wesentlich ein geistreich zugespitzter und zugleich popularisierter Schmoller. Das

preußische Beamtentum der inneren Verwaltung, der Finanz- und Wirtschaftspolitik, hat keinen gleich nachdrucksvollen Würdiger seiner Leistung gefunden. Das ist ihm auch zum Vorwurf gemacht worden: seine auf die geschichtlichen Mannigfaltigkeiten abgestellte Forschungsmethode, seine betonte Einbeziehung der rechtlichen und moralischen Faktoren bei der Darstellung des Wirtschaftsprozesses habe das theoretische nationalökonomische Denken der Deutschen gelähmt, ja abgetötet. So habe die von ihm ausgehende „Schule“ vor den Aufgaben des Krieges, der Nachkriegszeit in Verlegenheit dagestanden und „versagt“.

Das ist natürlich schief. Auch in den Ländern, in denen die „Theorie“ im überkommenen Sinn weiterherrschte, zumal die „klassische“, die in Deutschland schon durch Fr. List erschüttert war, hat sich die Staatswirklichkeit nicht an ihren ökonomischen Kanon gehalten: die britische Wirtschafts- und Sozialpolitik etwa in und nach dem Kriege 1914 / 18 hat sich nicht um Smith, um Ricardo, um J. St. Mill gekümmert; sie suchte, so gut oder so schlecht es ging, mit den Dingen fertig zu werden. Die „Dinge“ aber eben kennenzulernen, die tatsächlichen Kräfte der Gesellschaft, der Gruppen, des Staates, das ökonomische Denken von einer abstrakten, auf den Einzelmenschen bezogenen Begriffswelt abzulösen, war Schmollers auf das Konkrete, auf das Praktische gestellte Anliegen. Er war kein Philosoph, dem es genügen mochte, ein logisch richtiges System zu schaffen, gleichviel ob die Wirklichkeit damit übereinstimme. Hier war auch seine Grenze. Sein Widersacher, Carl Menger in Wien, überragte ihn an analytischer Denkschärfe.

Man mag finden, daß es ihm an freier Phantasie, an der künstlerischen Gestaltungskraft gefehlt habe. So ist sein großer „Grundriß“ mehr die Darreichung eines ungeheuren, erarbei-

teten Wissensstoffes als die Führung durch eine klare, übersichtliche Architektur. Doch war er mehr und anderes als ein Positivist. Die realistische Sacherkenntnis bildete für ihn Voraussetzung, aber auch Weg eines aktiven Willens. Sein nüchterner Verstand paarte sich mit warmherziger, wenn auch unsentimentaler Humanität und unermüdlichem Tätigkeitsdrang. Daß er „Gelehrter“ wurde, war nicht unbedingt in seinem Wesen angelegt; er besaß auch die Elemente zu einem großen Verwaltungspolitiker, und wäre er Minister in Preußen geworden, so hätte er vermutlich eine wirkungsstärkere Rolle gespielt als sein Kollege, Landsmann und wissenschaftlicher Gegenspieler Albert Schäffle in einem kurzlebigen Wiener Kabinett. Das entscheidungsvolle Staatshandeln blieb ihm also versagt, aber wieviel Ministerien ist er ein sachverständiger Berater gewesen! Zugleich genoß er in einer Zeit, die von lebhaften Interessenkämpfen bewegt war, das Vertrauen unbefangener Unternehmer und sachlich denkender Arbeiterführer. Die Mittlerstellung, in die er damit trat, entsprach seiner inneren Anlage, die über ein hohes Maß von taktischer Geschäftsklugheit und ausgleichender Menschenkenntnis verfügte. Sein optimistisches Naturell half ihm über Schwierigkeiten und Gegensätze hinweg: er suchte nach den Formen, in denen sich die Autorität der staatlichen Führung mit den eigenwüchsigen Mächten der freien gesellschaftlichen Ordnung verklammern sollte. Darin sah er die Sicherung der nationalen Zukunft, die Rettung der geistigen und politischen Einheit. 1917 ist er, nicht ganz achtzig Jahre alt, gestorben. zu einem Zeitpunkt, da er noch glauben durfte, daß die Kräfte, deren Erforscher und Deuter er gewesen war, das Deutsche Reich seines Jugendglaubens durch die Weltkrise tragen könnten und tragen würden.

Das gelehrte Werk von Schmoller ist schier unübersehbar; neben den großen Publikationen steckt es in zahllosen kleineren Aufsätzen, monographischen Studien, Rezensionen in dem „Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft“ (kurz „Schmollers Jahrbuch“ genannt), das er seit 1883 herausgab und zum führenden Organ der Disziplin hob. Seine Grundstellung hat er selber, bei der Antrittsrede in der Akademie, so formuliert: „Ich suchte diese Wissenschaft (die Nationalökonomie) gänzlich loszulösen von der Dogmatik der englisch-französischen Utilitätsphilosophie, sie auf einen anderen, psychologisch und historisch tiefer und sicherer begründeten Boden zu stellen.“ Er hat mit handelspolitischen und berufsstatistischen Arbeiten begonnen; der erste größere Komplex, den er einheitlich durchforschte, war die mittelalterliche Gewerbeverfassung, an den Straßburger Akten erläutert; seine Studien über die dortige Tuchmacher- und Weberzunft haben einen programmatischen Charakter für diese Sparte der Wirtschaftsgeschichte gewonnen. Von den historischen Arbeiten wurden später die wichtigsten über die preußische Behördenorganisation, über die staatliche Finanz- und Wirtschaftspolitik, deren Entfaltung durch die Jahrhunderte er pragmatisch und kritisch durchleuchtete – man mag ihn dabei in der Nachfolge jener deutschen „Cameralisten“ sehen, die im 18. Jahrhundert, vorab von Göttingen aus, die Staats- und Volkswirtschaft darstellten und willensmäßig kommentierten. Aber er blieb nicht in der Deutung des Vergangenen: Gutachten zur Handels- und Sozialpolitik stehen neben den Abhandlungen zur Frage des Kleingewerbes, der Bankenorganisation, des Kartellwesens. Die wichtigste Tribüne zum öffentlichen Wirken war ihm der „Verein für Sozialpolitik“, an dessen Gründung, 1872, er lebhaft be-

teiligt gewesen war. Durch Jahrzehnte hat er ihn geleitet, seine Kundgebungen und seine Untersuchungsthemen wesentlich beeinflusst: die Wissenschaft à la suite der öffentlichen Auseinandersetzungen, der Ministerien, Parteien, Wirtschaftsgruppen. Sie erschien ihm in gewissem Sinne als das *Pouvoir neutre*, die Stelle für das Urteil der ausgleichenden Billigkeit.

Aber eben für ein Urteil. Schmoller hat nichts von der „wertfreien“ Wissenschaft gehalten, das heißt, sie schien ihm, da es um Staats- und Volksdinge ging, nicht in einer abstrakten Begriffswelt isolierbar. Zu enge war sie mit Anschauungen, Gewöhnungen, Interessen verwoben. Wie oft konnte man in seinen Vorlesungen den Zusammenklang der drei Worte hören: „Recht, Sitte und Moral“. War man denn in ein Kolleg über Rechtsphilosophie oder über Ethik geraten? Der gedrungene, bärtige Mann – das ehemals schwarze Haar umrahmte den Alten in blühendem Weiß – hatte eine verhaltene Rhetorik, die Augen blickten scharf, die bewußte Würde seines Auftretens erfuhr sozusagen eine Milderung, da er nach Jahrzehnten der Berliner Wirksamkeit noch schwäbelte. Es ging ihm bei seiner Lehre auch um die Erziehung. Man sollte wohl Wissen lernen und man konnte auch bei ihm lernen – er war sorgsam und beharrlich in der Führung und Betreuung seiner Schüler –, aber es kam ihm auch darauf an, ein Menschenbildner zu sein. Deshalb die Untertöne des Appells an eine Gesinnung, die zwischen der scheinbaren Mechanik des staatlichen Geschehens und den berechenbaren Nützlichkeiten der Ökonomie das Menschliche nicht vergessen sollte. Das Stoffgebiet der Schmollerschen Forschungen liegt fast ausschließlich in der deutschen Vergangenheit und Gegenwart; nur gelegentlich hat er sich, in der Auseinandersetzung

mit fremder Arbeit, auch in den ausländischen Bereich begeben. Es ist nicht ganz leicht abzusehen, wie stark seine Wirkung über die Grenzen hinaus gewesen ist, vorhanden war sie, denn man spürte draußen, wie sich das Denken der Deutschen von dem Kanon, den Adam Smith eingeleitet und den seine Nachfolger trivialisiert hatten, abzusetzen begann. Als zu Schmollers siebzigstem Geburtstag das bedeutende zwei-bändige Sammelwerk erschien: „Die Entwicklung der deutschen Volkswirtschaftslehre im 19. Jahrhundert“, war auch eine Anzahl ausländischer Fachgenossen zur Mitarbeit bereit, darunter die damals in ihren Ländern führenden Gelehrten wie C. Gide in Paris und W. J. Ashley in Birmingham. Das sind sehr interessante Dokumente: der Durchbruch des historischen Denkens ist nicht erfolgt, wenn auch eine Lockerung der überkommenen ökonomischen Dogmatik überall eintrat. Doch nur eine Lockerung, der ein neues theoretisches Beginnen folgte. Im deutschen Bereich war dies schier erlahmt; fast nur die „Wiener Schule“ hatte der Schmollerschen Wirkung widerstanden. In der Begegnung der beiden Betrachtungsweisen blieb die neue Aufgabe gestellt.

LUJO BRENTANO

Am 6. Oktober 1872 trat in Eisenach ein Kreis jüngerer Gelehrter zusammen; es fehlten nicht auch Leute aus dem „praktischen Leben“, Industrielle, Beamte, doch der akademische Typus bestimmte den Charakter der Tagung. Gustav Schmolzer hatte mit Umsicht die Einberufung besorgt; das entscheidende Referat aber war dem noch nicht achtundzwanzigjährigen Lujo Brentano übertragen worden. Der hatte kürzlich ein materialreiches Buch über „Arbeitergilden der Gegenwart“ veröffentlicht und war jetzt eben mit einer außerordentlichen Professur in Breslau ausgestattet. Sein Thema hieß: Fabrikgesetzgebung. Und die Art, wie er sich der Aufgabe entledigte, machte ihn „mit einem Schlage“ zu einer überall bekannten Persönlichkeit: „bewundert von vielen“, wie sein Freund G. F. Knapp Jahrzehnte später beim Rückblick auf diesen Tag sagt, „von sehr vielen aber als ein gefährlicher Mann verschrien, der bedenklichste unter allen ‚Kathedersozialisten‘“.

Dieser Begriff kam nach der Eisenacher Versammlung, bei der der „Verein für Sozialpolitik“ aus der Taufe gehoben wurde, in Schwang. Ein liberaler Publizist hatte ihn erfunden und als denunzierendes Scheltwort gedacht: nun werde von den Lehrstühlen das verkündet, was in dem Jahrzehnt zuvor durch Lassalles Propaganda und Marx' Doktrin die bürgerliche Welt beunruhigt hatte. Doch dieser Schuß traf daneben.

Es ging mit dem „Kathedersozialismus“, wenn freilich die Ebenen nicht miteinander verglichen werden können, ähnlich wie bei den holländischen Geusen: die verächtlich gemeinte Bezeichnung wurde von den Betroffenen als Ehrentitel aufgenommen. Und es formte sich aus ihr die umgrenzte Vorstellung einer Schule der deutschen Universitäts-Nationalökonomie, die sich nicht nur, über den Parteien, politisch akzentuierte, sondern auch wissenschaftlich einem anderen Rhythmus folgte als die sozialwissenschaftliche Disziplin der anderen Länder. Dabei handelte es sich, blickte man näher hin, keineswegs um eine einheitliche Gruppe: konservative Männer wie Adolf Wagner, der seinen politischen Standort bei Adolf Stoecker genommen hatte, standen neben Liberalen von der Art Schmollers, theoretische Systematiker neben den Männern, die vor allem durch geschichtliche Studien das ökonomische Wissen unterbauen, ja neu begründen wollten; politisch-polemische Temperamente neben betrachtsamen Naturen. Gemeinsam aber war ihnen das Mißtrauen gegen die „klassischen“ Lehren der Engländer, wie sie von den Epigonen Adam Smiths verflacht waren; sie hatten, mit dem in Deutschland neu erwachten historischen Sinn, daran zu zweifeln begonnen, daß es für das rechte ökonomische Verhalten eine Art von verbindlicher Naturgesetzlichkeit gebe. Friedrich List nach der politischen, Wilhelm Roscher nach der methodischen Seite waren der jungen Generation Vorläufer gewesen. Und dies spürten sie alle: die neue Tatsache des „industriellen Proletariats“, der Massenerscheinung einer besitzlosen Arbeiterschaft, stellte nicht nur der Erkenntnis neue Probleme, sondern auch der staatlichen und gesellschaftlichen Politik neue Aufgaben. Die Universitäten durften nicht gewohnt bleiben, in den Mantel der Wissenschaft ge-

hüllt, die Berührung mit drängenden Tagessorgen zu vermeiden. Zwar sollten die Forschung und die Lehre nicht in den Dienst der sich bekämpfenden politischen Gruppen treten. Aber es ging nicht an oder mochte fürderhin nicht angehen, auch bei der wissenschaftlichen Betrachtung der gesellschaftlichen Vorgänge, der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung die ethischen Gesichtspunkte zu vernachlässigen. Der Staat als Treuhänder der seelischen und sozialen Volksgesundheit mochte hier auf eine Pflicht aufmerksam zu machen sein. Die Wirkung dieser Männer, die sich da zusammengefunden hatten, ist höher zu bewerten, als es gemeinhin geschieht. Gewiß wurde und wird sie nicht einheitlich beurteilt. Allein schon der zähe Streit um die „reine“ oder um die „angewandte“ Wissenschaft ist nie ganz zur Ruhe gekommen: blieb ein Mann wie Georg Friedrich Knapp dem Tageskampf ferne — dennoch erzielte er mit seiner Geschichte der Agrarverfassung und mit seiner staatlichen Geldtheorie von dem ganzen Kreise die dauerhafteste Wirkung —, so stand Schmoller, vermittelnd, ausgleichend, organisierend in öffentlichen Geschäften, Adolf Wagner und Lujo Brentano aber lagen durch ihr ganzes Leben in Kämpfen, die sie zum Teil, etwa in der Frage des agrarischen Hochschutzzolles, auch gegeneinander führten.

Brentano nimmt in der wissenschaftlichen Standortwahl eine eigentümliche Sonderstellung ein. Er bleibt der englischen Lehre verpflichtet in dem Bereich der Handelspolitik, ein Prediger des „Freihandelsarguments“, aber in dem Bezirk der Lohn- und Wohnpolitik ist er der heftigste Gegner des „Manchestertums“, jener Spielart des Liberalismus, die alle individuellen Entscheidungen vor staatlichen oder korporativen Maßnahmen gesichert wissen will und an das Dogma

vom „freien Spiel der Kräfte“ glaubt. So vermengen sich in ihm Elemente des „Liberalismus“ mit denen eines eigentümlich gefärbten „Sozialismus“, aber doch so, daß die Begriffe mit den landläufigen Auffassungen der zeitgenössischen Wortführer nichts zu tun haben. Es ist für die Position seiner Frühzeit charakteristisch, daß er die ersten Waffengänge gegen den gewandtesten Publizisten des politischen Liberalismus, Ludwig Bamberger, und zugleich gegen Lassalles Theorie vom „ehernen Lohngesetz“ und die Doktrin des Karl Marx von der „Ware Arbeit“ führte. Er hob die Lehre von der zwangsläufigen Verelendung ebenso aus dem Sattel, wie er die Auffassung, daß „Arbeit“ einfach dem Preisgesetz von Angebot und Nachfrage ausgeliefert sei und dem wirtschaftlichen Kräftespiel ausgeliefert bleiben müsse, verwarf. Denn die freie Arbeit ist als „Ware“ von dem Menschen nicht zu trennen. Den Weg zu seinen Erkenntnissen und Forderungen hatte er bei Studien in England gefunden. Dort hatten sich in den letzten Jahrzehnten, nachdem die wilde Unruhe des frühindustriellen Chartismus sich gelegt, örtliche Arbeiterverbände gebildet, die auch begannen, überlokale Zusammenschlüsse zu versuchen: ihr Ziel war, mit dem Unternehmer zu Abreden über Lohnhöhe, Lohnart (Zeit- oder Stücklohn), über Dauer der Arbeitszeit, über Lehrlingswesen und so weiter zu kommen, die für eine ganze Gemeinschaft verbindlich sein sollten. Der durchschnittlichen Betrachtungsweise erschien das als eine neue Methode revolutionärer Erpressungen, als eine unerlaubte Kürzung der Freiheit des Arbeitsvertrages. Brentano aber erkannte darin den Keim eines neuen Elements der Ordnung. Durch das Material, das er mit dem größten Spürsinn sammelte, und das man ihm, dem Fremden, williger zur Verfügung stellte, wurde er für die Eng-

länder selber zum Historiker ihrer frühen Gewerkvereinsbewegung, aber darüber hinaus wurde er für die ganze Welt zum anerkannten Theoretiker des kollektiven Arbeitsvertrags, des sozialen Schiedsgerichts- und Einigungswesens. Es ist nicht erstaunlich, daß er sich dadurch nicht bloß Freunde erwarb, sondern in viele Fehden geriet. Den eingeschworenen Marxisten war er nur eine Spielart der „Harmonieduselei“, einer Auffassung, die zwischen Kapital und Arbeit den fruchtbarsten Ausgleich suchte und das revolutionäre Gerede verwarf. Die Unternehmer — gewiß nicht alle — wollten ihn nur als den unerbetenen Anwalt der Interessen der Arbeiter sehen, denen er predigte, daß in der Solidarität eine Sicherung ihres Lebens und ihrer Aufstiegsmöglichkeit beschlossen sei. Er, der von der wohlthätigen Wirkung des technischen und kommerziellen Wettbewerbs durchdrungen war, war gewiß kein „Feind“ des Unternehmertums, freilich mißtrauisch gegen die Bildungen von Trust und Kartell, die er einseitig als Folge des industriellen Schutzzolles deutete; worauf es ihm ankam, war, das sozialwirtschaftliche Leben durch freie, aber verbindliche Abmachungen von dem Rhythmus der ewigen Erschütterungen zu befreien, die den rasend raschen Aufstieg des Industriegewesens begleiteten. Natürlich sollten sich auch die Industriellen zusammmentun! Aber dem Kampf sollte die Ordnung folgen. Als Brentano im Jahre 1905 vor dem Verein für Sozialpolitik, ein Menschenalter nach jener frühen Fanfare von Eisenach, über den Stand der Entwicklung vortrug, entwarf er das Zukunftsbild, in das er seine Wünsche einzeichnete: die in „Richtungen“ politischer und konfessioneller Art zerspaltene deutsche Gewerkvereinsbewegung solle vereinheitlicht, vom Staate anerkannt und mit bindenden Verantwortungen ausgestattet werden.

Damals wirkte er in München, das den Höhepunkt seiner Lehrtätigkeit sah. Der Professorenweg hatte ihn von Breslau über Straßburg, Wien, Leipzig in die bayrische Hauptstadt geführt; 1919 gab er seinen Lehrstuhl an Max Weber ab, der ihn aber nur kurz verwaltete. Brentano war 1844 in Aschaffenburg geboren; er entstammte jener Familie, die, aus Oberitalien eingewandert, seit einigen Jahrhunderten als umtriebige und erfolgreiche Kaufleute in Frankfurt saß. Man weiß, daß Goethe ihr freundschaftlich verbunden war. Clemens und Bettina Brentano waren die Geschwister von Lujo Brentanos Vater; der ältere Bruder Franz, der zuerst katholischer Priester gewesen, wurde in Wien als Professor der Philosophie der Begründer der phänomenologischen Schule. Ein großes Erbe formaler geistiger Kultur war ihm überkommen; es wirkte weiter in der vollendeten Sicherheit des literarischen und rednerischen Vortrags, die gleicherweise von Logik, Anmut, knappem Witz und dem Sinn für Maß bestimmt war. Aber dieses künstlerische Vermögen, das sich der Darstellung der mannigfaltigsten, zumal historischen Stoffe bemächtigte, war durchwärmt von einem leidenschaftlichen Temperament, das ihn bis ins hohe Alter begleitete — 1930 ist er, sechsundachtzigjährig, gestorben.

Weißes Haar umwallte das bärtige Haupt, und eine gute, behagliche Milde mochte die Gelassenheit des Patriarchen zeigen — aber auf der hohen Stirn konnten sich rasch Wolken des Unmuts sammeln, und dann schossen die funkelnden Augen ihre Blitze aus. Leicht verletzbar, wo er Unrecht witterte, ging Brentano, in fremden und eigenen Sachen, kämpferisch los. „Sein Gefühlsleben hat nach beiden Seiten den größten Ausschlag“, schreibt Knapp von ihm. „Er ist mitunter zornig und verfällt leicht in Entrüstung, die er nicht

verbirgt. Im mündlichen Verkehr ist er mitteilksam, sprühend in Erzählung und Schilderung, trägt alles in greller Beleuchtung vor und fesselt seine Zuhörer, die er nur mäßig zu Worte kommen läßt. Überall setzt er alles in Feuer; daß er besonnen sei, kann man wohl schwerlich sagen.“ Der etwas ältere Freund spricht mit dem Ton nachsichtiger Ironie von den Eigenschaften, die Brentano zu einem vielgeliebten Lehrer gemacht hatten; daß er immer in Kämpfen lag und dabei sich selber rücksichtslos aussetzte, zuschlug, auch wenn er danebenschlug, diese Tapferkeit der Haltung gab ihm wie wenigen akademischen Lehrern eine Gefolgschaft. Bequem für die Mächtigen des Staates war er nicht; denn er stand fast immer in Opposition. Aber seine Lehre hat dann doch die Gesinnungen der deutschen Sozialverwaltung, zumal in den Fragen des Arbeiterschutzes und des Arbeitsvertragsrechtes, auf das nachhaltigste beeinflußt.

Hatte er seinen wissenschaftlichen Weg bei dem Studium der englischen Arbeiterorganisation begonnen, so galt auch seine abschließende Arbeit dem Land, an dem ihm so viel merkwürdig und exemplarisch erschienen war: die mehrbändige „Geschichte der wirtschaftlichen Entwicklung Englands“, die er bewältigte, als er das achtzigste Lebensjahr schon hinter sich hatte, ist eine Fundgrube an historischer Erkenntnis; selten oder wohl nie ist in solch einheitlicher Schau, die doch keiner Dogmatik unterworfen wurde, das Zusammenspiel des privaten Kommerzialisismus und des nationalen Machtinstinkts herausgearbeitet worden, wie es sich im Werden des britischen Imperialismus spiegelt. Erscheint er hier in vielen Zügen als ein Bewunderer der alten englischen Staatskunst, so ist er doch auch ein vehementer Kritiker der Londoner Kabinettpolitik gewesen, als er, mit internationalem Echo.

über die Entstehung des Weltkrieges und die Fehlanlage der Reparationspolitik schrieb.

Er legte die emsige Feder aus der Hand, als er eben die letzten Korrekturfahnen seiner Lebenserinnerungen überprüft hatte, bis zum Ende mit allen Sinnen den Spannungen des Tages zugewandt und doch bemüht, das, was sie brachten, in den großen geschichtlichen Rhythmus einzugliedern. Das gibt dem großen nachgelassenen Werk seinen eigentümlichen Charakter. Brentano war als Temperament von starker Subjektivität, als Betrachter von hohem Wahrheitssinn – dieses Werk dokumentiert beides. Es ist der Weg jenes deutschen Geistes, der, aus den Kreisen der Romantik entlassen, sich mit realistischer Erkenntnis zu durchdringen beginnt, aber die Kräfte der Idealität zu sichern und zu stärken weiß.

WILHELM VON BODE

Zu einer Neuausgabe von Jacob Burckhardts „Cicerone“ schrieb Bode, zehn Jahre nach dem Tode des großen Baslers, ein Geleitwort, das sehr reizvoll die erste Begegnung des jungen norddeutschen Kunstgelehrten mit dem Manne darstellt, dessen persönliche Bekanntschaft er sucht. Er liest die Hausnummern ab. Das also muß die Wohnung sein. Es ist ein niedriges Gebäude mit einem Bäckerladen. Bode kommt das etwas unsicher vor. Er wendet sich an den alten Bäckermeister, der kragenlos und hemdärmelig in der Hitze vor der Türe sitzt, ob denn hier der Professor Burckhardt wohne. Der Angesprochene geleitet den Fragenden „mit einem halb verlegenen, halb mißtrauischen Seitenblick“ die steile Stiege hinauf, öffnet die Stube und meint: „Wenn Sie Jacob Burckhardt sprechen wollen, so müssen Sie schon mit mir vorlieb nehmen.“ Der vermeintliche Handwerksmann war der gesuchte Altmeister selber. Man spürt, wie Bode noch nach Jahrzehnten den sonderlichen Duft dieser Anekdote genießt. In seiner Vaterstadt Braunschweig, in dem Ort seines Wirkens, Berlin, pflegte man Professoren oder Geheimräte, auf denen ein Welt-ruhm lag, nicht ohne Kragen und Rock auf der Straße anzutreffen. Der damals Überfallene wurde zu dem Eindringling dann doch ganz nett, nachdem der ihm versprochen hatte, keine seiner Vorlesungen zu besuchen – gerade das war das Anliegen gewesen.

Burckhardt muß die Sachbeschlagenheit und saubere Denke-
nergie des Besuchers, der immerhin siebenundzwanzig Jahre
jünger war, rasch gespürt haben. Als sie sich in Italien nach
einer Zeit wieder begegneten, und das Zusammensein hat
sich in dem Land ihrer Liebe einige Male wiederholt, bat
Burckhardt den neugewonnenen Freund, die Durchsicht und
die Ergänzungen des „Cicerone“ zu besorgen. Das war so etwas
wie der Ritterschlag – Bode hatte damals noch wenig publi-
ziert. Doch es konnte nicht verborgen sein, wieviel an stoff-
lichem Wissen er bereits zur Verfügung hatte, wie Rastlosig-
keit und Spürsinn es mehrten, daß ein ungeheures Formenge-
dächtnis es bewahren würde. Freilich: ob man von „Freund-
schaft“ reden kann? Der Alte von Basel hatte sich auf sich,
auf seinen kleinen, getreuen Kreis zurückgezogen, die neue
Zeit, ihre Unruhe und Geschäftigkeit waren ihm im Grunde
zuwider. Bode mochte aber in gewissem Sinn als deren Ex-
ponent gelten in seiner draufgängerischen, zugreifenden Art,
und wenn man seine Erinnerungen „Mein Leben“ sich gegen-
wärtig hält, so empfindet man wohl, wie stark und expansiv
seine Begabungen gewesen sind. Die zur Freundschaft scheint
darunter gefehlt zu haben. Das kritisch-polemische Element
überwiegt. Diese beiden Bände sind erst 1930 erschienen –
1929 war Bode vierundachtzigjährig gestorben. Der Rück-
schauer sieht in seinem an Erfolgen so reichen Leben mehr
die Händel, Enttäuschungen, Intrigen als die Erfüllungen.
Wenige Leute entgehen seinem erbarmungslos scharfen Blick,
die Zensuren, die er Mitarbeitern und Fachgenossen erteilt,
sind zumeist herb, oft sarkastisch; wo er anerkennt oder gar
lobt, bleibt er bedacht, daß der Ton nicht zu viel menschliche
Wärme gewinnt. Nur bei dem alten baltischen Baron von Lip-
hart, der in Florenz saß und seinen Anfängen ein fruchtbares

Wohlwollen widmete, und bei Jacob Burckhardt wird die Medisance ganz unterdrückt. Hier empfindet er verzehrende Liebe, und er zeigt sie sogar.

In der Tat nun sind die beiden Männer verschieden genug: Burckhardt selber eine zutiefst künstlerische Natur, heiter auf dem Grunde philosophischer Skepsis, mit einer großen Anschauung von dem Rhythmus einer Gesamtepoche, für die das Kunstschaffen ein stellvertretendes Symbol des Schöpferischen ist. Die Einzeldinge beschäftigen ihn nur in ihrem Bezug auf das Ganze, und für dieses Ganze hat er einen sehr festen, wenn auch subjektiven Standpunkt des Urteilens gewählt: in der hohen Kunst der italienischen Renaissance fand er das Maß, freilich auch die Grenze. Die Malerei der Niederländer beschäftigt ihn kaum, zu Rembrandt fehlt ihm der Zugang, ja er wehrt sich, dessen Sonderstellung, die Genialität eines Einmaligen, anzuerkennen. Burckhardts Wirkung mußte um so stärker sein, als er, redend und schreibend, ein Mann von höchster sprachlicher Formkraft gewesen ist.

Diese Eignung fehlte Bode vollkommen. Er schreibt selber: „Von Haus aus besaß ich keine Redegabe . . .“ Er meint, daß ihm Medikamente gegen ein Kopfleiden die Fähigkeit genommen, rasch das rechte Wort zu finden, die Gedanken klar auszusprechen und im Zusammenhang zu bleiben. „Darum sind mir Vorträge jeder Art stets sehr schwer geworden und zuwider gewesen, selbst wenn mir das Thema ganz geläufig war. Einen Toast auszubringen, wäre mir unmöglich gewesen . . .“ Auch von seiner Schriftstellerei, die ja nun, im Unterschied zu der Redetätigkeit, eine große Weite gewann, meint er, daß er „nicht durch eigenartige Auffassung oder Schilderungsweise seiner Darstellung einen besonderen Stempel aufzudrücken weiß“. Forscher wie Dehio, wie Wölfflin haben

denn auch stärker als Bode durch ihre Bücher auf die Teilnahme der Nation gewirkt. Und doch ist er, nach Burckhardt, dem er sich in der Liebe zu Italien für immer verpflichtet weiß, von dem er sich scheidet, indem er den Holländern seinen aufklärenden Fleiß zuwendet, die wichtigste Erscheinung im Bereich der kunsthistorischen Wissenschaft nach 1870 geworden. Er hat, eine echte Eroberernatur, ganze Provinzen der gelehrten Erfassung und Deutung gewonnen und hat, selber sammelnd oder Sammlungen anregend und fördernd, neue Disziplinen der deutschen Forschung erschlossen.

Bodes Leistung kann nicht gut überschätzt werden. Man wird sie ja zunächst in der großartigen Bereicherung der Berliner Museen finden, die er in den letzten Jahrzehnten des Wirkens, seit 1905 Generaldirektor und nach dem Rücktritt (1920) einfach weiterwirkende Autorität, als „seine“ Museen ansah und behandelte. Er war 1872 in ihren Verband eingetreten, mit etwas unklaren Aufgaben, der plastischen Abteilung zugeordnet, zur Mitsorge für die Gemäldegalerie verpflichtet. Die Vorbereitung hatte allerhand Umwege gemacht. Denn der Vater, ein hoher Richter in Braunschweig, mißtraute der beruflichen Vorbereitung; der Sohn absolvierte regelrecht das juristische Studium und stand dann auf der unteren Sprosse der richterlichen Laufbahn; er hat sich, mit freundlicher Selbstironie, sein Leben lang als beurlaubter herzoglich-braunschweigischer „Auditor“ gewußt. Denn als er beim Vater das Studium der Kunstgeschichte durchsetzte, war das nur ein Versuch auf Urlaub. Aber Bode, in jungen Jahren von bösen Krankheiten für lange Perioden mattgesetzt und auch später häufig anfällig, füllte diese Lehrzeit mit einer unerhörten Energie des Aufnehmens und des Reisens; schon in den Schul- und ersten Studienjahren hatte er begonnen, sich

mit Notizen über das Gesehene Rechenschaft zu geben, ein fast pedantischer Inventarisierer seiner Eindrücke – er hatte zweimal Holland, er hatte Italien, Petersburg, Skandinavien besucht, bevor er in die Museumsarbeit gerufen wurde. Und diese gründliche Vorbereitung war ein Novum für den Museumsdienst, der bislang in der Hand von wohlwollenden, gelegentlich sachverständigen, meist kenntnislosen Kavaliern oder in der Hand von Malern, Architekten lag. Deren „Sachkunde“ hat in einer nicht unerheblichen Anzahl von Fällen die Entwicklung des deutschen Galeriewesens geradezu gelähmt. Bode war nicht gerade der erste, aber doch bald der am meisten sichtbare Vertreter des wissenschaftlich vorbereiteten Museumsbeamten; der sehr persönliche Beginn hat einen Typus, hat einen neuen, umgrenzten Beruf erst eigentlich geschaffen und ihn freilich auch gleich zum nicht mehr erreichten Rang gehoben.

Hier fand der richtige Zeitpunkt den richtigen Mann: die politische Einigung der Nation gab dem seit zwei Jahrzehnten schon einsetzenden Wirtschaftsaufstieg, wenn auch der „Gründer“-Krach von 1873 die Krisengefahr zeigte, einen gewissen ideellen Schwung. Der hat ja nun mancherlei fatale Spuren in dem Außenbild Deutschlands, vielerlei Pseudo-Romantik, hinterlassen. Aber er trug eine so vorstoßende Natur wie Bode doch an seine Ziele heran. Dabei waren die internen Voraussetzungen wenig günstig: der leitende Staatsmann, Bismarck, hatte für diese Seite staatlicher Aufgaben gar kein Organ, die Generaldirektion aber war in die Hände eines alten Diplomaten gegeben, des Grafen Usedom, der wohl Machtwillen, aber kein Judicium und keine Entscheidungsenergie besaß. Die Paradoxie wählte einen Ausweg: um den politischen Ehrgeiz des Kronprinzen Friedrich Wilhelm

auf harmlose Dinge abzulenken und zu beschäftigen, ernannte man ihn zum „Protektor“ der Museen. Das war für Bode ein Glück. Denn in ihm gewann er einen Helfer, der die eigenen Grenzen achtete, dem Sachverstand sich unterordnete, von dem Leistungswillen des jungen Beamten sich anstecken ließ, wenn man die Benennung „Beamter“ an eine so unkonventionelle, die eigene Arbeitstechnik gegen alle Tradition und bloße Routine ausspielende Erscheinung heranbringen will. Daß Bode für die Sammlung, die in ihren Meisterstücken fast ihm allein zu danken ist, den Namen „Kaiser-Friedrich-Museum“ vorschlug und erreichte, gibt diesem Verhältnis den historischen Platz.

Liest man Bodes Erinnerungen, so macht es gelegentlich den Eindruck, daß dieser Kampf um Neuerwerbungen eine Serie von Fehlschlägen sei. Denn es sind auch alle die Bemühungen notiert, wo Käufe glänzender Stücke mißlangen, weil die Berliner Zentrale ihm, der immer als „Vorausabteilung“ auskündete, wo Wesentliches zum Verkauf komme, nicht rasch genug folgte – da kann man denn lesen, wie billig er dieses, jenes Stück hätte haben können, was dann, zwei Jahrzehnte später, zumal als die „amerikanische Gefahr“ auftrat, um das Vielfache des Preises über den Ozean ging. In diesen Sätzen ist eine gewisse Bitterkeit; man spürt sie stärker als den Stolz, wenn dieser und jener Kauf gelang; die unverschuldeten Niederlagen der Jugend schmerzen den Sieger der späteren Schlachten. Aber wieviel an köstlichen und bedeutenden Werken entstammen schon der Bodeschen Frühzeit!

Der zentrale Auftrag, mit dem sein Beginn ausgestattet war, ging ihm wahrhaftig wider den Strich! Usedom, er stand damit nicht allein, wollte eine große Sammlung von Gipsabgüs-

sen der italienischen Plastik – das sei lehrreich, Originale von Rang seien doch nicht zu bekommen. Bode aber wollte gute Originale, und indem er das mit dem Abformen bestimmte, fahndete er nach freien, echten Stücken. Er hat dabei von Donatello, Mino und anderen Bedeutendes gefunden und erwerben können, er hat nebenher die ganze italienische Bronze-Kleinplastik für die Wissenschaft und das Sammlertum entdeckt, auch die frühe Keramik beachtet – beides war bisher vernachlässigt worden. Und während er um Signorelli sich kümmerte oder einen Bellini aufspürte, erwarb er hier und dort einen alten orientalischen Teppich, aus Liebhaberei; daraus wurde dann eines Tages ein wissenschaftliches Thema über die orientalische Webekunst und später, im Zusammenwirken mit anderen, der Grundstock eines vorderasiatischen Museums.

In Italien kannte er sich am frühesten und vollkommensten aus, er wußte natürlich auch, was an deutschen Privatsammlungen vorhanden war; bald war er auch in Paris zu Hause, in London und auf den englischen Herrensitzen, eine untrügliche Witterung verriet ihm, wann irgend ein Marchese oder ein Lord geldbedürftig sein würde, und er wußte dann auch aus seinem Notizbuch, welches Stück als Ergänzung der Berliner Sammlungen erwünscht sein könnte. Niemand mag so wie er durch Jahrzehnte das so oft vernebelte Gefilde des internationalen Kunstmarktes gekannt haben, immer auf dem Anstand, mit Agenten arbeitend, einmal von ihnen hereingelegt, einmal sie selber hereinlegend – es ist oft ein Spiel im Halbdunkel. Man darf glauben, daß ihm dies Lauern, Jagen, Gewinnen eine Art von sportlichem Vergnügen gemacht hat; es ist eine Art von Ersatzromantik. Er ist mutig und zäh (in seinen gesunden Jahren ein passionierter Bergsteiger!),

aber er ist dabei nicht eigentlich spekulativ. Nur daß das „Amtliche“ seines Auftrages schöpferisch-unbefangenen von ihm gedeutet wird, er sieht dessen Sinn nicht im korrekt bewahrenden Verwalten, sondern im ungestümen Mehren seiner Schätze.

Bode entwickelte eine Technik des Sammelns, die ihm vielfach verdacht wird, die sich aber aufs höchste lohnt: er regt die reichen Leute an, selber zu sammeln, geht ihnen an die Hand, berät sie, manche überlassen es ihm, für sie zu kaufen. Damit wird er, über die staatlichen Gelder hinaus, eine unmittelbare Macht als Kaufkraft. Das Verfahren ist pädagogisch gedacht: diese neu erzogene Käuferschicht soll auch das Museum bedenken, durch Geschenke, durch Testament. Er will nichts für sich. Am eigenen Besitz liegt ihm wenig, dann und wann kauft er eine Sache aus seinen eigenen Mitteln, um die behördlichen Umwege sich zu sparen, und schenkt das Erworbene dem Museum. Im Rahmen des Gegebenen ist er selber sein größter Mäzen. Seine Beratung wird in London und in Paris in Anspruch genommen, sein Sachkennertum ist international anerkannt, und bei dem amerikanischen jungen Reichtum, dessen Erscheinen auf dem europäischen Kunstmarkt ihn so sehr beengt, ist er schlechthin eine mythische Figur. Die überragende Stellung gilt vor allem für die holländische Expertise. Sein großes „Rembrandt-Werk“ wurde zur „Bibel“ für die Fachwelt, doch bedurfte es vorher starker Auseinandersetzungen. Denn wie er Zuschreibungen bestreitet, so hat er eine ganze Anzahl vor allem der frühen Rembrandtschen Gemälde in das Werk des Meisters eingeschaltet, indem er die Entwicklung des jungen Malers in ihrem Eigengewicht herausarbeitete. Nicht geringer ist seine Leistung für Adriaen Brouwer, den er in dem überlegenen Werk zwischen den nie-

derländischen Kleinmeistern emporhob. Das Sammelwerk „Rembrandt und seine Zeitgenossen“ ist denn auch die geschlossenste literarische Arbeit. Die Sachlichkeit der Argumentation wird von einer Hingabe auch an das Biographische und Menschliche durchwärmt.

Natürlich waren sein Sammlertum und manche seiner Zuschreibungen nicht unbestritten – gab es doch einmal einen Streit, der die ganze Weltpresse unterhielt, als man ihm vorwarf, er habe die Fälschung eines Engländers als eine Wachs-
skulptur aus Leonardos Kreis erworben („Flora“)! Er hat den Lärm gut überstanden, wenn er auch darüber zu einem Menschenverächter werden mochte. Was man ihm vorwerfen konnte, war vielleicht dies, daß er in der Zeit seiner starken Entfaltung die frühe deutsche Kunst, Malerei und Plastik der gotischen Epoche, nicht mit in sein Programm aufnahm – immerhin hat er in der Zielsetzung, nachdem er die Berliner Sammlungen für das Zeitalter der Renaissance den älteren reichen Galerien in wenigen Jahrzehnten gleichwertig gemacht hatte, dem „Deutschen Museum“ die Grundlagen geschaffen.

Er war kein bequemer Mensch, weder als Untergebener noch als Vorgesetzter, aber ein bequemer Mensch hätte dies Lebenswerk auch nicht fertiggebracht. Es wurde nur möglich durch eine Sachbesessenheit, die mit einem nervösen, verletzlichen Machtgefühl verbunden war. Das ist in der Umgebung der Kunst etwas Ungewöhnliches. Man kann in Bodes innerstem Verhältnis zu den Fragen der künstlerischen Schöpfung eine unausgeglichene Problematik finden. Dieser scharfgeschnittene, niedersächsische Typus, eine sehr bestimmte Willensnatur, ist so unnaiv wie möglich, von immer gegenwärtiger rationaler Bewußtheit. Die Präzision seines kriti-

Deutsche Gestalten

schen Gehirns, die geniale Zuverlässigkeit seines Formgedächtnisses, in dem tausend und tausend Erinnerungen an diese Farbwahl und jene kompositionelle Eigenwilligkeit aus allen Zeiten und Schulen bewahrt sind, ist unvergleichlich und ist wohl unerreicht geblieben. Das gibt der unmittelbaren Forschung in der Geschichte des Schönen eine klare, zwingende Nüchternheit. Aber daneben – das ist die seltsame und erregende Spannung seines Wesens – die von Unruhe bewegte Leidenschaft seines Ausgreifens und Sammels: sie ist nicht anders als die kaum verborgene Machtdämonie eines geborenen Herrschertums, die sich ein souveränes Reich erkämpft, gerissen und großmütig, ichbesessen im kämpferischen Verfahren und völlig selbstlos im sachlichen Ziel.

HENRIETTE FEUERBACH

Im Frühjahr 1834 heiratete die zweiundzwanzigjährige Henriette Heydenreich den Speyerer Gymnasialprofessor Anselm Feuerbach. Der war früh verwitwet und hatte die Kinder seiner ersten Ehe nach Ansbach zu den Großeltern gegeben. Dort waren sich die beiden begegnet, und Henriette entschloß sich, die Hand des Vereinsamten zu ergreifen. In den Erinnerungen aus der Kindheit schrieb später der Sohn: „Grenzenloses Mitleid mit dem kläglichen Anblick eines unpraktischen Mannes und zweier Waisen mag unsere zweite Mutter zu diesem gesegneten Schritt veranlaßt haben.“ Leibliche Kinder blieben ihr versagt.

Die Ehe währte keine zwei Jahrzehnte: 1851 starb der Gatte, dreiundfünfzig Jahre alt. Die Witwe setzte ihm kurz danach ein biographisches Denkmal. Dort stehen über diese Lebensgemeinschaft die Worte: „Wenn die tiefste und treueste Hingebung und ein unbegrenztes Vertrauen beglücken kann, so war auch diese zweite Verbindung eine der glücklichsten zu nennen.“ Der zarte Takt dieser Formulierung verhüllt die schmerzhaft resignierte, die den Ausgang des gemeinsamen Weges beschattet. Der Gatte, reich begabt, empfindsam, beredt und begeisterungsfähig, von hohen Vorstellungen bewegt, von Nöten und Enttäuschungen zerquält, wird das Opfer arger Depressionen. In dem Lebensbild wird aus den letzten Jahren angemerkt: „Feuerbach fühlte sich trost- und hoffnungslos.“

„Als ich ein Knabe war,“ sagte er eines Abends, „da legte ich meine Zeichnungen einem Maler vor – der sprach, das wird ein großer Künstler. Als Jüngling las ich meine Gedichte vor: – er wird ein großer Dichter, sagte man. Als ich meinen Apollo geschrieben hatte, heißt es: er ist ein großer Gelehrter. Was bin ich nun? – ein elender kranker Mensch. In Speyer haben sie meinen Geist begraben, hier könnt Ihr nun den Leib verscharren.“

Das Buch über den „Vatikanischen Apollo“ war die Frucht der so unmutig betrachteten Speyerer Jahre gewesen. Es hatte ihm den Ruf auf den Münchener Lehrstuhl für Archäologie eingetragen. Aber der König erhob Einspruch, der weniger dem jungen Gelehrten galt als dessen Vater, dem freimütig tapferen Ansbacher Juristen, dem Reformator der bayerischen Strafrechtspflege. 1836 kam dann die Professur im breisgauischen Freiburg und mit ihr eine kurze Zeit glückhafter Entfaltung – Feuerbach war ein guter Lehrer, und die junge Frau bereitete ihm das heiter-gesellige Haus: sie ist eine gute Pianistin, sie hat graziöse Einfälle für das lebenswürdige Kindergetriebe, schreibt Märchenspiele, ihre Familie wird eine Mitte bewegter Freundschaften. Sie nimmt auch an den Arbeiten des Gatten teil: die Tochter eines fränkischen Pfarrhauses hat mit den älteren Brüdern Latein und Griechisch gelernt, und sie besitzt in den geistigen Dingen ein unbedingtes und selbständiges Gefühl für Rang und Wert. Das findet seinen Ausdruck in den Briefen an den Bruder Christian, den das berufliche Schicksal zum Juristen bestimmt hat, die innere Berufung zum Musiker. Die Liebe und der Ehrgeiz der Schwester begleiten in verhaltener Leidenschaft die Erwartungen und die Enttäuschungen. Das geschichtliche Bild der Henriette Feuerbach wird be-

stimmt durch die Lebensleistung für den Stiefsohn Anselm Feuerbach, dessen Niederschriften, Erinnerungen, Kunstbetrachtungen sie kurz nach dem Tode des Malers mit verbindenden Briefen unter dem Titel „Ein Vermächtnis“ herausgab. Sie selbst blieb bei dieser Arbeit ganz im Hintergrund, dienende Figur. Wohl wußte ein kleinerer Kreis von Freunden, wie sehr sie in der Sorge und Fürsorge sich erschöpfte, die den bürgerlichen Möglichkeiten und der künstlerischen Geltung des Sohnes in gleichem Maße galten. Aber ihre Gestalt, ihr eigenwüchsiges Wesen waren dem breiten Bewußtsein verborgen. Fast muß man es als ein Glück ansehen, daß die Editionstechnik der alten Frau einigen Beanstandungen unterworfen wurde, daß die große Feuerbach-Biographie von Julius Allgeyer mit lebhafter Subjektivität arbeitete. Denn dies hat zu philologischen Nachuntersuchungen geführt: in der sorgfältigen Publikation von Adolf Öchelhäuser „Aus Anselm Feuerbachs Jugendjahren“ (1905) trat die Mitwirkung und die Haltung der Mutter bei den wechselvollen Verhandlungen mit den Karlsruher Regierungsstellen zum ersten Male hell ins Licht. Später, 1913, hat Hermann Uhde-Bernays das Leben der Frau durch eine Sammlung von Briefen an die Familie, an Freundinnen, an Weggenossen des Sohnes wunderbar transparent werden lassen. Es ist charakteristisch, daß darunter nur wenige Briefe an den Sohn sind, so stark und stetig der Austausch mit Anselm immer gewesen ist. Denn diese ihre eigenen Briefe nach Italien, nach Wien hat Henriette Feuerbach bei der großen Sichtung zumeist vernichtet. Sie wollte auch für die Nachwelt, sollte diese sich einmal um das Zustandekommen von Anselms Werk kümmern, hinter dem Schöpfer ganz verschwinden. Daß die Zeit einmal kommen würde, in der Streben und Vollbringen des großen und

zerrissenen Menschen ganz gewürdigt werde, war ihr Glaube. Diesem Ziel allein wollte sie dienen, ohne des eigenen Nachruhms zu gedenken. Wie sehr sie die übernommene Lebenspflicht erfüllte, spiegelt sich in den rückhaltlosen, triumphierenden, verzagenden, stolzen, dankenden, verstimmtten, klagenden, liebenden Briefen Anselms. Er ist in seiner künstlerischen Unbedingtheit nur zum Teil, in seiner moralischen Haltung kaum, in seiner baren Existenzmöglichkeit gar nicht ohne diese Frau zu denken, die über ihn wacht, ihn ermuntert und tröstet, ihn lenkt und wieder hält, die ihm Geschäfte und Peinlichkeiten abnimmt, als sei das eine Selbstverständlichkeit, und die er ihr in seiner Hilflosigkeit überläßt. Er weiß das auch: „Was Du für mich gelitten und getan hast, Mutter, wer hätte es getan? Sind nicht alle Resultate, die ich erzielen werde, *zur Hälfte Dein und zur Hälfte mein Werk!*“

In der feingliedrigen jungen Frau mit ihren freundlichen Talenten war dies Leben einer heroischen Entsagung nicht eigentlich angelegt gewesen; sie aber nahm es mit einem wenig reflektierenden Pflichtsinn als gegeben auf sich. Die Jahre neben dem kränkelnden, von nervöser Reizbarkeit und Apathie geplagten Gatten wurden für sie früh genug zur Schule der Liebes- und Leidensfähigkeit. Dem vertrauten Bruder spricht sie das aus: „Glücklich ist der, welcher einen geliebten Toten im Grab betrauert, gegen denjenigen zu nennen, der einen bei lebendigem Leibe Toten beklagen muß! So geht's mir. Anselm ist – ach, ich weiß selbst nicht wie – ein ausgebrannter Vulkan. Ob es bloße Krankheit ist, ob Gewohnheit, kann ich nicht beurteilen, ich fürchte beides, und habe wenig Hoffnung für die Zukunft. Er hält seine Kollegien, sitzt den ganzen Tag am Arbeitstisch, bringt aber leider nichts zusammen... Ach, das ist ein betrübtes Leben, und wäre ich's nicht gewöhnt, so

würde ich mich unglücklich fühlen.“ Das ist eine resignierte Klage schon aus dem Jahre 1841. Einige Zeit später zur Schwägerin: „Zum rechten Grämen habe ich gar keine rechte Kraft mehr. Still warten ist das letzte Resumé von meinem ganzen armen Lebenslauf. Tun und erreichen kann ich ja doch nichts. Für meine Natur wäre ein liebliches Familienleben das Beste – ich gäbe alle Genialität und Berühmtheit drum.“

Die Worte einer Fünfunddreißigjährigen klingen zerbrochen. Die mit sich hadernde, für Tage verstummende Mutlosigkeit des Mannes gewinnt eine ansteckende Macht, wenn sie der eigenen Fähigkeit gedenkt: „Wenn ich mich recht durchschaue, so liegen in mir viele Gaben und Fähigkeiten, aber es fehlt die Kraft, sie zur Reife zu bringen, ich bin wie eine südliche Pflanze im nordischen Klima, es fehlt mir die Sonne, die Wärme, und so fallen die Früchte unreif ab und verdorren am Boden – so die Musik – die Poesie – das Denken und kurz – alles. Mein Trost ist, daß Gott mich aufnimmt, so wie ich unter günstigeren Umständen hätte werden können, und nicht über Vermögen fordert, und so will ich denn auch nicht gar zu ungenügsam sein“ (1840). Das Jahr später, auch an den Bruder Christian: „Ich habe einen guten Freund im geheimen, das weiß kein Mensch, der flüstert mir oft süße Worte zu, die in einem Augenblick die Schmerzenstränen in Freudenstränen umwandeln können. Und das ist Gott. Es ist dieser Umgang ein undurchdringliches Geheimnis für die, die ihn nicht haben. Wie Du die unmittelbare Berufung des Urgeistes in der Kunst fühlst, so geschieht's mir manchmal im Gebet, und dann sind alle Erdensorgen und Erdenschmerzen nur ein Stäubchen, das man vom Kleid schüttelt. Was mich aber doch oft peinigt, ist meine Halbheit, so daß ich von allem

etwas bin, aber nichts ganz, halb Verstandes-, halb Gefühls-
mensch; halb in der Poesie, halb in der Musik webend, halbe
Hausfrau, und wenn ich's dem Gefühl nach bei Licht be-
trachte, halbe Gattin – halb sanguinisch, halb melancholisch,
halb philosophisch und halb mystisch, kurz, alles bin ich halb
– nur ganz Erzieherin.“

Dieses einzige „ganz“ in solcher Selbstprüfung wird zur ge-
spannten Feder ihres kommenden Lebens werden. Der schöne,
liebenswürdige, zwischen Lustigkeiten, Träumereien und rit-
terlichem Selbstgefühl wechselnde Knabe, der ihr anvertraut
ist, und der auch selber sich ihr ganz anvertraut, wird ihre
Sorge und ihr Stolz. Er will aus den genialischen Unentschie-
denheiten heraus, die das bedeutende und bedrohliche Erbe
der Feuerbachschen Begabungen sind – er erzwingt es, ein
halbes Kind, gegen das zögernde Mißtrauen des Vaters, mit
sechzehn Jahren die Düsseldorfer Malschule besuchen zukön-
nen. Und hier wird der Glaube der Mutter sein Anwalt.

Es ist kein verschwärmter Glaube, der sich an den Hoffnun-
gen des siegesgewissen Jünglings berauscht und sich von
ihnen über die Dunkelheiten eines schweren Lebens hinweg-
tragen läßt. Henriette Feuerbach kennt mit ihrem wachen
Verstand die Schwierigkeiten, denen ein so stolzes wie emp-
findsames Naturell ausgesetzt sein wird. Aber ihr ahnendes
Gefühl erspürt in den Regungen des jungen Menschen die
Elemente echter Größe. Ihre Erfahrung weiß von dem Opfer
der Einsamkeit, das in dem Wagnis der Selbstgestaltung be-
schlossen liegt. Der sterbende Gatte hatte ihr die Sorge um
den fernen Sohn als Pflicht hinterlassen. Ach, dessen hätte es
kaum bedurft, denn die Frau begriff und ergriff hier den Sinn
ihres Lebens, der tiefer ging als einfache, treue Pflichterfül-
lung. Der befreundeten Emma Herwegh, deren politische

Emotionen ihrem Wesen im letzten fern waren, hatte sie einmal, 1847, geschrieben: „Mein Verstand ist zu begrenzt für die Zeit, ich habe keine Übersicht, keine Einsicht der Geschichte und, was das traurigste – keine Begeisterung, kein Feuer. Ich bin ein ganz persönliches Wesen, für einen geliebten Menschen will ich zehntausend Tode sterben, für eine Idee habe ich kein Herz – mein einziger Sporn ist eigen Unglück oder fremdes Leid, das macht mich energisch.“

Aus dem verhärmten Leben, das einen schier zerbrochenen Eindruck machen mußte, wächst in großartiger Elastizität eine realistische Tatkraft. Geldsorgen hatte es schon seit Mitte der vierziger Jahre in dem Freiburger Professorenhaus gegeben: Krankheit des Mannes, Ausbildung des Sohnes, der in Düsseldorf, München, Antwerpen, Paris die Lehre sucht, die er schließlich nur durch Italien in sich selber finden kann. Das Selbstgefühl des Gatten hatte sich dagegen gewehrt, daß Henriette Feuerbach mit eigenem Gelderwerb helfe. Eine kleine, ohne Namen erschienene Schrift – „Gedanken über die Liebenswürdigkeit der Frauen“ aus dem Jahre 1839 „von einem Frauenzimmer“ – war in finanzieller Hinsicht gewiß unerheblich. Uhde-Bernays teilt aus dem vergessenen Heftchen jedoch Aphorismen mit, die mit Anmut, Klugheit und Ernst den Weg zur Harmonie der Seele weisen wollen. In Heidelberg, wohin Henriette Feuerbach 1852 zieht, nimmt sie das Leben fest in ihre Hand. Neben Musikunterricht geht sie an systematische wissenschaftliche Arbeit; sie liefert selbständige Beiträge über griechische Kultur für Webers Weltgeschichte, arbeitet an Oesers Geschichte mit, schreibt musikhistorische Essays für Zeitschriften, auch gibt es aus jener Zeit eine reizvolle, durch unveröffentlichte Briefe aufschlußreiche Studie über die beiden Ansbacher Dichter Uz und Cro-

negk. Erstaunlich die leichte und sichere Hand, mit der diese Frau, deren Sinn bei der Antike, bei den großen Musikern weilt, ein kleinstaatliches Kulturbild aus dem 18. Jahrhundert, die geistige und menschliche Atmosphäre der Spanne zwischen Gottsched und Lessing zeichnet. Das sind zugleich die Regungen der geistigen Selbstbehauptung wie der bürgerlichen Existenzsicherung. Es gibt Zeiten, da sie sich ohne Hilfe im Hause durchfinden muß und doch zugleich lernen, hören will, Naturwissenschaftliches, Sprachen, Musiklehre, Philosophie. In den Briefen mag man den Reflex in sehr selbständigen, von Moderuhm unverwirrten Urteilen lesen.

Sie bildet die verehrte Mitte von werdenden Gelehrten und Dichtern, sie nimmt ordnend und helfend an caritativen Frauenbestrebungen teil, zumal während des Kriegsjahres 1870-1871, aber was bedeutet ihr dies alles neben dem Schicksal des Sohnes und seines Werkes! Der sitzt siebzehn Jahre in Rom, arge Not wechselt mit leichteren Jahren, die freundliche Gunst aus Karlsruhe bleibt begrenzt, wird verscherzt, Graf Schack hilft wohl eine Weile, aber er weigert sich, dem großen Wollen des Künstlers so zu folgen, wie dessen Genius instolzer Unbefangenheit es fordert. Ein Ruf nach Wien (1872) verspricht Freiheit, aber Feuerbach erträgt die seelische Atmosphäre nicht und löst sich nach ein paar Jahren. Schwere Krankheit lähmt, 1880 schließt ein früher Tod das große, an Beglückungen arme, in der Selbstbehauptung starke und reiche Leben des Mannes. Henriette Feuerbach ist in dieser Zeit die treueste Schaffnerin des Sohnes; alle Geschäftsdinge, Ausstellungen, Verpackungen, Speditionen, Kaufverhandlungen gehen durch ihre Hand; sie treibt für ihn Diplomatie, denkt und ermuntert, wo Hilfe sich zeigt, mahnt und tröstet, wenn sie spürt, daß in Rom ein Zuspruch auf sie wartet. Man

kann gelegentlich lesen, daß sie sich für ihn als Bittende gedemütigt habe. Das ist nicht richtig. Sie lindert wohl gelegentlich Schroffheiten, auch in dem „Vermächtnis“, denn sie ist weltklüger als der Sohn. Aber wo sein Trotz und sein Selbstbewußtsein Ansichten und Möglichkeiten zerschlagen, hadert sie nicht mit ihm, sondern erkennt das Muß seines Dämons, das sie nicht biegen will, dem ihr eigener Stolz zugeordnet ist. In einem der Briefe an den Sekretär des badischen Großherzogs versucht sie, das innere Bild Anselms dem Beamten deutlich zu machen: „Tief- und feinführend, empfindlich bis zu krankhafter Reizbarkeit, zugleich heftig und leidenschaftlich und träumerisch weich, stets unzufrieden mit sich selbst und doch auch zu Zeiten übermütig, weiß er sich in die Menschen nicht zu finden, vertraut bald zu viel, bald zu wenig, ist übermäßig in Hoffnungen und Befürchtungen. Unter dem Einfluß wechselnder Strömungen hat er Schmerzen und Freuden da, wo sie ein anderer nicht ahnt . . .“ Im gleichen Brief von 1859: „So deutlich ich alle Fehler und Verirrungen seiner letzten zehn Jahre einsehe, und so bitter ich sie beklage, denn wer hat mehr darunter gelitten als er selbst und ich?, so schreibe ich doch hier mit Zuversicht nieder, daß ich mein Leben voller Freuden um den Preis seines Gelingens hingeben würde, nicht allein, weil ich meinen Sohn mehr liebe als mich selbst, sondern weil ich glaube, daß er eine Knospe in sich birgt, die unter günstigen Verhältnissen zu vieler Menschen Freude erblühen könnte.“

Als Henriette Feuerbach 1892, zwölf Jahre nach dem Sohne, in Ansbach starb, wohin sie sich zurückgezogen hatte, durfte sie noch sehen, wie die Gleichgültigkeit der Nation, die Anselm so bitter empfunden hatte, einem staunenden Begreifen zu weichen begann. Sie durfte auch noch spüren, daß ihre

Deutsche Gestalten

eigene Hingabe, ohne die Feuerbachs Werk schlechterdings nicht auszudenken ist, in sich den Lohn des Opfers reifen ließ.

Anselm hat die Mutter mehrfach gemalt: das späte Bild, da das dunkle Tuch um die gebleichten Haare gelegt ist, hat eine wunderbare innere Überlegenheit. Die gehaltene Traurigkeit, in welche die ausdrucksvolle Erscheinung getaucht ist – der Mund verrät wohl, daß die Kunst des heiteren Scherzwortes selten geübt wurde—, diese Traurigkeit umfängt den Dank des Sohnes für die klaglosen Schmerzen, die diese Frau um ihn und mit ihm erlitten hatte.

HELENE LANGE

Vor wenig mehr als einem halben Jahrhundert, 1892, wurde im preußischen Abgeordnetenhaus eine Petition besprochen, die forderte, man möge Mädchen zur Ablegung der Reifeprüfung an Knabenanstalten zulassen. Es war nicht das erste Mal, daß sich deutsche Parlamente mit solchen Fragen zu beschäftigen hatten. Die Zulassung von Frauen zum Medizinstudium war bereits einmal der Gegenstand einer „Massenpetition“ gewesen – sie hatte es immerhin auf sechzigtausend Unterschriften gebracht. Praktisch herausgekommen war bisher nichts. Man stritt über die Zuständigkeit, ob Reichstag, ob Landtage. Daraus ergab sich die Formel „Übergang zur Tagesordnung“. Also nichts. Das parlamentarische Leben kannte in der Behandlung solcher von außen herangetragenen Bitten und Forderungen zwei Stufen des Entscheids: die dringliche „Zur Berücksichtigung“, die vorsichtige „Zur Erwägung“. Und zu diesem freundlich milden Entschluß fand sich der Landtag jetzt bereit. Das galt als großer Fortschritt. Gewiß war damit noch nichts über den Willen der Regierung gesagt, noch weniger über die Freigabe des Universitätsstudiums an junge deutsche Frauen – Ausländerinnen, seltener Zustand, war der Zutritt zu Vorlesungen und Übungen nicht gesperrt. Aber es öffnete sich ein Spalt. Nun kam es darauf an, für den ersten praktischen Versuch die Anwärterinnen bereit zu haben, gleichviel ob diese später eine deut-

sche Hochschule beziehen könnten oder vielleicht eine fremde, etwa eine schweizerische, besuchen müßten.

Im folgenden Frühjahr, 1893, eröffnete Helene Lange in Berlin ihre Gymnasialkurse für Mädchen. Es war ein etwas komplizierter Versuch. Die Lehrkräfte mußten sich neben sonstigen Amtspflichten zu der freiwilligen Mehrtätigkeit bereithalten. Aber ein paar Jahre später, in der Stunde der Bewährung, war ein voller Erfolg da. Der bedeutete jedoch nicht den Sieg eines Prinzips. Denn es kam noch zu zähen Kämpfen um den elementaren Charakter der Mädchenerziehung, um die Stellung der Frau als wissenschaftliche Lehrkraft, als Schulleiterin; das sind Episoden in der Geschichte der preussischen, der deutschen Schulverfassung. Das Wesentliche in der Auseinandersetzung vor und nach der Jahrhundertwende aber lag und liegt in dem aus den Ergebnissen erhärteten Gewinn des Wissens um die Bildungsfähigkeit und den Bildungswillen der deutschen Frau. Indem man das niederschreibt, erschrickt man vor der Banalität solcher Feststellung. Aber das war damals eine erregende Sache, in deren Pro und Contra die Presse, die Professoren, die Parteien eingriffen – in der Mitte dieser Fehden mit gelassener Überlegenheit der Argumentation, mit lachendem Humor, auch mit Trotz, wenn es sein mußte, und in unverwirrtem, unverwirrbarem, nüchternem Sachverstand: Helene Lange.

Die deutsche Geistesgeschichte mag genialere, gewiß „interessantere“ Frauen kennen als diese, der nichts so seltsam erschienen wäre als sich interessant zu fühlen oder zu machen, Dichterinnen, Künstlerinnen, vielleicht auch Wissenschaftlerinnen. Aber kaum eine hat in der Ruhe ihrer Gescheitheit und der Sicherheit ihrer Instinkte so schicksalhaft für die deutschen Frauen gewirkt. Es war ihrer Natur, die zwischen

aller Bildungsdiskussion eben doch Natur blieb, gegeben, Mitte zu bilden, nicht im geselligen, gesellschaftlichen, auch nicht eigentlich im organisatorischen Sinne, wiewohl sie manchen „Vorsitz“ zu verwalten hatte, sondern im geistigen und charakterlichen Sinn: sie verwirklichte einen Anspruch und gab ein Maß. Das hat die deutsche Frauenbewegung vor den betriebsamen Verflachungen bewahrt und sie vor der Übermächtigung durch überheblichen Doktrinarismus oder eitle Exzentrik beschützt. An solchen Bedrohungen fehlte es nicht; aber sie sind an dem realistischen Sinn und an der fest gebauten Seele dieser niedersächsischen Frau abgeprallt. Ihr mochte es ziemlich gleichgültig sein, ob man in den achtziger Jahren ihr Fordern revolutionär fand, um ihre Haltung zu den formalpolitischen Zielen der radikalen Gruppen ein, zwei Jahrzehnte später als reaktionär zu brandmarken. Eine Antwort ist sie wohl niemandem schuldig geblieben (und sei es die des hörbaren Schweigens gewesen). Sie ist ihren Weg mit der großen Sicherheit eines Menschen gegangen, der die Furcht nicht kennt, wenn er sich in innerer Klärung Ziel und Weg vorgezeichnet hatte. Diese Ziele waren rein sachlicher Natur. Als alte Frau hat sie ihre „Lebenserinnerungen“ niedergeschrieben, mit köstlicher Frische und Intimität die Kinderjahre beschreibend, die noch „privaten“ Charakter besaßen, mit Zurückhaltung und zweckhafter Argumentation die Zeit ihres öffentlichen Wirkens. Nicht als ob bei ihr der „Mensch“ im „Werk“ aufgegangen wäre – die Substanz an Temperament, die Eigenmächtigkeit ihrer Art waren viel zu kräftig, um ihre Erscheinung in die Reihe eines Typus hinübergleiten zu lassen. Aber diese entschiedene Individualität hielt nichts vom bloß Individualistischen – ihr Sinn war auf Versachlichung gerichtet, auf die Norm eines Guten und Gemäßen.

Der Beginn ihres Weges hat dann doch zunächst einige allgemein verbindliche, zeitbedingte Züge. Sie entstammt, 1848 geboren, einer Oldenburger Kaufmannsfamilie mit bäuerlichem Verwandtenhintergrund. Die Eltern starben früh. Das junge Mädchen erlebt ein Pensionsjahr in einem schwäbischen Pfarrhaus; dort begegnet ihr zum ersten Male eine spezifisch geistige Atmosphäre, freilich auch die Scheidung, daß das Ernstnehmen philosophischer, abstrakter Dinge als das selbstverständliche Reservat der Männerwelt genommen wird. Das hatte sie zu Hause nicht gekannt – in der bürgerlichen Tüchtigkeit des gemeinsamen Sorgens und Arbeitens war solche Spannung als Möglichkeit gar nicht gegeben. Von da aus blieb der Stachel. Es hat etwas Rührendes, daß das Mädchen, weil in den schwäbischen Theologenkreisen davon so viel geredet worden war, sich Kants „Kritik der reinen Vernunft“ erwirbt und auf eigene Gefahr das Wagnis unternimmt. Sie kämpft um die innere Selbständigkeit und die Erfüllung einer Pflicht. Sie will das Lehrerinnenexamen machen. Aber das tat man nicht, wenn man dem gehobenen Oldenburger Mittelstand angehört, und sie muß erst durch Volljährigkeit dem fürsorgenden Einspruch ihres Vormundes entwachsen sein. Als Erzieherin in Privathäusern, als Lehrerin in einer privaten elsässischen Mädchenschule hat sie die Zeit genutzt – da spielte die Frage des Examens keine Rolle. Sie gewinnt darüber die Voraussetzungen, dies zu bestehen.

Es ist die Auseinandersetzung mit dem letzten Sinn ihres Berufes, die Helene Lange zur „Frauenbewegung“ führt. Man kann dies Wort mit seinem gedehnten Charakter freilich für diese Frühzeit nur zögernd benutzen. Denn es gab wohl einige Frauen, die von dem Schicksal ihrer Geschlechtsgenossinnen bewegt waren und davon redend oder schreibend handelten,

es gab eine Legende der Romantik, in der die geistige Stellung der Frau einen hohen Grad der Unabhängigkeit besaß, es gab den literarischen Nachhall des „jungen Deutschland“, worin die „Emanzipation“ der Frau gefordert war. Doch all dies hatte mehr einen papiernen als einen lebendig-zwingenden Charakter. Der aber trat ein – manche Frauen haben sein Kommen gespürt –, als mit dem sozialökonomischen Strukturwandel, mit der Industrialisierung und Kommerzialisierung, mit der ungeheuren Binnenwanderung und Verstädterung die traditionellen Zusammenhänge des geschlossenen Familienlebens sich lockerten: die Frau wird berufstätig, die Nationalwirtschaft verlangt sie in ganz anderer Art, als das bisher der Fall war. Sie war natürlich auch bisher schon ein sehr wesentlicher Faktor der Gesamtwirtschaft gewesen, in zahllosen Einzelbetrieben durch Tüchtigkeit die führende Kraft. Aber die berufliche Verselbständigung – und nicht nur als Zwischenspiel – wird jetzt eine Massentatsache, zuerst in der Arbeiterschicht, dann im sogenannten bürgerlichen Mittelstand.

Dieser Vorgang mochte dazu führen, die langsam ins allgemeine Bewußtsein tretende „Frauenfrage“ wesentlich aus wirtschaftlichen und sozialen Blickpunkten zu sehen und in einer Serie von formalpolitischen Forderungen eine passende Rezeptur für Schädigungen und Mißstände bereit zu halten. Das ist denn auch geschehen, und niemand wird so töricht sein, diese Seite der Sache zu mißachten. Hier nun ist es das wesentliche Verdienst und die Leistung von Helene Lange, einer Verflachung und rein agitatorischen Behandlung entgegengewirkt zu haben. Das ist, seit dem Beginn der neunziger Jahre, publizistisch geschehen durch die Monatsschrift „Die Frau“, deren Gestaltung später Gertrud Bäumer mit-

bestimmte. Die Weite des Gesichtsfeldes hob von Beginn dies Organ, auch international gesehen, hoch über alle vergleichbaren Unternehmungen, und nicht zuletzt dadurch gewann die Stellung der deutschen Frau, nachdem die „Kampfzeit“ vorüber war, ihren sachlichen und geistigen Rang. Der sehr persönliche Beitrag von Helene Lange blieb dabei die Festigkeit, mit der sie das Bildungsproblem in der Mitte sah. Es handelte sich dabei gewiß auch um unterrichtliche Methoden, um Schulplangestaltung von Real- und Gymnasialkursen, um die Auseinandersetzung mit der männlichen „Konkurrenz“ über die Eignung oder Nichteignung der Frau für wissenschaftliches Arbeiten, für selbstverantwortliche Schulleitung und anderes.

Das sind heute sehr verjährte Angelegenheiten. Es ging aber auch um die Behauptung schöpferischer und eigenständiger Frauenleistung in ihrem *Selbstwert*. Das verdeutlicht vielleicht am besten ein Satz aus der Denkschrift der deutschen Mädchenschulpädagogen aus dem Jahre 1872, also eines Kreises, der als sachverständig gelten konnte und wohlmeinend die Bildungsreform befürwortete. Dies geschah durch solche Begründung: „Es gilt, dem Weibe eine der Geistesbildung des Mannes in der Allgemeinheit der Art und der Interessen ebenbürtige Bildung zu ermöglichen, damit der deutsche Mann nicht durch die geistige Kurzsichtigkeit und Engherzigkeit seiner Frau an dem häuslichen Herde gelangweilt und in seiner Hingabe an höhere Interessen gelähmt werde, daß ihm vielmehr das Weib mit Verständnis dieser Interessen und der Wärme des Gefühls für dieselben zur Seite stehe.“

Helene Lange hat diesen schönen Satz gerne zitiert. Denn in ihm war, überzeugend formuliert, die Gesinnung, gegen die ihre Kampfplust aufbrach, gegen die aber auch ihr Gefühl für

die Autonomie und Würde geistiger Werte sich empörte: die bessere Frauenbildung als Schutzmaßnahme gegen Langleweiligkeit der Männer! In dem Anekdotischen dieses Zitats drückt sich eine Zeitlage aus, die vollkommenste maskuline Naivität, die Lebens- und Geistesgestaltung der Frau ausschließlich aus der Bezogenheit auf den Mann zu beurteilen. Demgegenüber nun der kräftige Einsatz: Bezogenheit auf die Frau, auf die Sache, auf die Nation.

Es dreht sich nicht darum, den Frauen die „Männerbildung“ zuzugestehen – vorausgesetzt, daß es so etwas gibt, was aber offenbar nicht zutrifft –, sondern ihnen die Möglichkeit der Bildung schlechthin zu geben, um ihres Frauentums willen. Der geistig-seelische Eigenwert der Frau ist der Inhalt des Kampfes um die Frauenbildung, nicht die „Emanzipation“ von ihrem elementaren Wesen, sondern die Freilegung von den konventionellen, auch gedachten Hemmungen, die dessen Entfaltung, Erprobung, Bereicherung hindern oder doch erschweren. Dadurch wird der Frauentypus wachsen in seiner bewußten Selbständigkeit, Gewinn aber haben wird die Allgemeinheit des sozialen und beruflichen Lebens, zuletzt die Nation, die nur Schaden davonträgt, wenn große und wache Kräfte des Volkes fast künstlich halb verkümmert gehalten werden.

Das sind, von gelegentlichen Rückschlägen abgesehen, heute Banalitäten. Aber sie waren es nicht immer. Daß sie es wurden, ist nicht zuletzt die Wirkung dieser großen Frau, in der sich so seltsam ein feuriges Herz mit einer nüchternen Gescheitheit begegnete. Das Rationale, die logische Gewissenhaftigkeit und Klarheit waren ihre stärksten Kräfte. Wohl wärmte sich ihr Wesen an dem Idealismus Schillers, dessen philosophischen Gedichten sie eine bekenntniskräftige Deu-

Deutsche Gestalten

tung gab, doch näher noch mochte ihrer Art Lessing stehen. Sie blieb dem Romantischen fern und frei von aller Verschwärmtheit – das bekamen jene „Richtungen“ der Frauenbewegung zu spüren, die des Grenzgefühles entbehrten und Freiheit, die Mutter eines natürlichen Wachstums, mit dem Libertinismus der Treibhauskultur verwechselten. Davor bewahrte sie das Gerade, Gesunde ihres Wesens. Sie ist 1930 gestorben, schon zu ihren Lebzeiten von dem Wissen und der Legende der geschichtlichen Leistung getragen.

ERNST ABBE

Als Ernst Abbe 1901 in Jena über „Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Verkürzung des industriellen Arbeitstages“ sprach, behandelte er auch die englische Zehnstunden-Bill vom Jahre 1847; mit knapper Mehrheit war sie für Frauen und Kinder im Textilgewerbe erreicht worden. Der geweisagte Zusammenbruch trat nicht ein, und ein „Widerschein“ des Vorgangs wurde in ganz Europa sichtbar. An dieser Stelle unterbrach Abbe die historische Betrachtung: „Davon kann ich noch persönlich Zeugnis ablegen. Ich selbst habe mit meinen eigenen Augen den Widerschein gesehen. Denn mein Vater war Spinnmeister in Eisenach; er hat bis Anfang der fünfziger Jahre jeden Tag, den Gott werden ließ, vierzehn, fünfzehn, sechzehn Stunden, von morgens 5 Uhr bis abends 7 Uhr bei normalem Geschäftsgang; sechzehn Stunden, von morgens 4 Uhr bis abends 8 Uhr bei gutem Geschäftsgang gearbeitet – und zwar ohne jede Unterbrechung, selbst ohne Mittagspause. Ich selbst habe als Junge zwischen fünf und neun Jahren jeden Tag abwechselnd mit meiner um ein Jahr jüngeren Schwester, wenn das Wetter nicht gar zu schlecht war und die Mutter den sehr weiten Weg dann lieber selber machte, meinem Vater das Mittagbrot gebracht. Und ich bin dabei gestanden, wie mein Vater sein Mittagessen, an eine Maschine gelehnt oder auf eine Kiste gekauert, aus dem Henkeltopf mit aller Hast verzehrte, um mir dann den

Topf zurückzugeben und sofort wieder an seine Arbeit zu gehen. Mein Vater war ein Mann von Hünengestalt, einen halben Kopf größer als ich, von unerschöpflicher Robustheit, aber mit 48 Jahren in Haltung und Aussehen ein Greis...“ Solche Aussage – man kann die Sätze nur mit starker Bewegung lesen – ist bei Abbe völlig ungewöhnlich. In seinen Reden und Aufsätzen wird man kaum eine andere Stelle finden, da er von sich selber redet. Nicht, als ob er mit einer künstlichen Bescheidenheit kokettiert hätte. Dazu war er viel zu gerade gewachsen. Er war sich auch seines Ranges durchaus bewußt. Aber mit einer gewissen Keuschheit der Seele versteckte er das Persönliche; schließlich liegt ja die Bekrönung seines Lebenssinnes in der grandiosen Objektivierung, mit der er die Herrschaft über ein werdendes Weltwerk samt dem Besitz an ein „Statut“ abgab. In jener Erinnerung an den Vater nun trat das Menschliche stark und unmittelbar aus ihm heraus; sie ist nicht bloß eine biographische Notiz, sondern auch der Schlüssel zu den Kräften, die den Mann zutiefst beherrschten.

In der Geschichte der Wissenschaft nimmt Abbe eine eigentümliche Stellung ein. Er hat nicht sehr viel publiziert; als er 1903 von der Leitung der Carl-Zeiss-Werke zurücktrat, wollte er noch seine wissenschaftliche Arbeit theoretisch systematisieren. Aber Überarbeitung und Schlaflosigkeit hatten die Kräfte unterhöhlt; nach einem quälenden Siechtum starb er am 14. Januar 1905. So blieb mit seinem Namen weniger die Vorstellung eines abstrakten Forschertums als einer ingeniosen technischen Erfinder- und Konstrukteurgeschicklichkeit verbunden. Doch ist, ähnlich wie bei Fraunhofer, der von der Praxis gekommen war, das Wesentliche die Begegnung und Verschränkung der *beiden* Begabungen.

Abbe fühlte sich in der Nachfolge von Fraunhofer, vor allem, als er gemeinsam mit Schott begonnen hatte, das „Glas“, das ja nur ein Sammelbegriff für viele Möglichkeiten ist, zu studieren und in der mannigfachen chemischen Zusammensetzung, in der Struktur nach den besonderen optischen Brauchbarkeiten zu entwickeln; über der verwandten Fragestellung war Fraunhofer jung weggestorben. Aber im Sachlichen mag man den Nachfolger als den Ergänzender oder den Gegenpol begreifen: hatte Fraunhofer wesentlich für die Sternwarten gearbeitet und geholfen, den Makrokosmos zu durchdringen, so führt Abbes Leistung zur Erschließung der Mikrokosmen. Die ganze moderne Biologie wäre ohne den entscheidenden Hilfsdienst Abbes nicht oder doch nicht zu dem Zeitpunkt, da sie sich entfaltete, möglich gewesen. In einem Vortrag von 1896 erwähnte Abbe, wie schon in den fünfziger Jahren der Schöpfer der botanischen Zellenlehre, Schleiden, sich nachdrücklich um die handwerklich tüchtigen Arbeiten von Carl Zeiss gekümmert habe. Zu den wenigen nahen Freunden des eigenen Jenaer Beginns gehörte Anton Dohrn; Abbe erinnert daran, was aus dessen systematischer Erforschung der Meeresfauna an Aufgaben und Anregungen ihm erwuchs; in der Neapler Zoologischen Station, wo die Gelehrten aus vielerlei Völkern arbeiteten, erstand Abbes Anfängen eine Außenstation seines Ruhmes. Die bakteriologische Forschung, die moderne Embryologie, die ganze unendliche Ausweitung der Biologie, soweit sie nicht der Hypothese, sondern der exakten rationalen Bemühung folgt, steht technisch auf Abbes Schultern.

Die Mikroskopie ist ja nun nicht seine Erfindung – das weiß man. Aber Abbe hat sie aus der Werkstatterfahrung, aus dem empirischen Erproben hinausgehoben in die berechenbare

Kombination. Die Darstellung dieses komplizierten Weges, der die schärfste Beobachtung, ein undogmatisches Verhalten zu aller gewohnten Erfahrung und das Geschick des konstruktiven Einfalls forderte, ist Sache des physikalischen Fachmannes. Vielleicht darf man sagen, daß Abbe, das Optimum an Vergrößerung, an Deutlichkeit des Abbildes vor Augen, ganz in dem Studium der Fehlerquellen aufging, darüber aber zu neuen Einsichten kam. Helmholtz wollte ihn, durch die Ergebnisse der in der Stille erarbeiteten Leistung stark beschäftigt, nach Berlin holen. Doch Abbe lehnte ab, wie er auch eine Berufung nach Marburg und in Jena selber die ordentliche Professur für Physik ausschlug. Er hatte seinen inneren Beruf in der freien Verbindung der wissenschaftlichen mit der technisch-fabrikatorischen und organisatorischen Arbeit gefunden.

So ungewöhnlich dies Leben in der Anlage war und abenteuerlich anmutet in der Spannung zwischen der gedrückten Jugend und dem möglichen Herrschertum der reifen Jahre — die paar äußeren Daten sind ganz schlicht, wirken fast belanglos; immerhin umschließen sie einen Menschenweg, der überreich ist an geistigen Energien. Der Scharfblick der Eisenacher Lehrer erkennt die Begabung, ihr Eifer sorgt dafür, daß der Junge auf die höhere Schule kommt, Stipendien helfen ihm, auch der gute Wille der Arbeitgeber des Vaters. Mit siebzehn Jahren erledigt er das Abitur, es folgen vier Semester in Jena und vier in Göttingen Physik, Astronomie, Mathematik. Er arbeitet dort bei den großen Lehrern der Hochschule W. Weber und B. Riemann. Der Einundzwanzigjährige promoviert über Robert Mayers Wärmetheorie. Der physikalische Verein in Frankfurt holt ihn als Sekretär und Dozenten; er beginnt mit populären Vorträgen. Daß er an

eine volksbildnerische Aufgabe herangeht, ist nicht die Verlegenheitslösung, die nach dem Broterwerb greift, sondern entspricht einem elementaren Anliegen, das sein ganzes Leben begleitet. Doch füllt es ihn nicht aus. Von Jena kommt die Anregung zur Habilitation; er folgt ihr 1863. Ein Frankfurter Bürger schenkt ihm tausend Gulden für den Beginn. Aber, wiewohl er mit Stundengeben sich weiterhelfen will, es reicht nicht. 1865 ersucht er die Behörde, ihn zu entlassen, ihm irgendeine Lehrerstelle zu geben. Der Kurator interweniert; er hatte schon früher von Abbe gesagt, daß er „zwar an niederer Stelle, aber mit dem unzweifelhaften Anspruch für die Wissenschaft geboren“; er lehnt die Lehrentbindung ab und erreicht bei der Regierung zweihundert, später fünfhundert Taler. Das hilft über die ärgste Not hinweg; 1870 kam die außerordentliche Professur und Leitung der Sternwarte.

Doch da war er schon die lebensentscheidende Verbindung mit *Carl Zeiss* eingegangen. Der war Mechaniker, geschickt, zuverlässig, strebsam, reparierte und konstruierte, dehnte seinen kleinen Betrieb, den er mit hundert Talern Kapital 1846 begonnen hatte, auf einfache optische Instrumente aus. Er spürte, daß die reine Empirie nicht ganz zureiche. Aber sein erster Versuch, bei einem Mann der Universität Stütze zu finden, mißlang und kostete nur Geld. Es ist für den Ernst und die Einsicht von Zeiss wesentlich, daß er sich dadurch nicht abschrecken ließ und sich an Abbe wandte. Der wagte es, wiewohl er der Optik bisher ferngeblieben. Zeiss konnte nach wenigen Jahren sehr deutlich sehen, wie sich sein Geschäft von Grund aus wandelte. Dankbarkeit und Klugheit veranlaßten ihn, 1875 Abbe die stille Teilhaberschaft anzutragen: nach dem Tode von Zeiss gestalteten sich die Beziehungen zwischen dessen Sohn und Abbenicht nach Wunsch.

Die beiden trennten sich. Der Professor war 1889 Alleinbesitzer des Werkes, das jetzt etwa fünfhundert Leute beschäftigte.

Es ist hier nicht zu zeigen, wie das „Produktionsprogramm“ wuchs und sich immer mehr weitete, zur Mikroskopie die mikroskopische Photographie trat und damit der Ansatz, auch diesen Zweig des optischen Wesens selbständig auszubauen, wie Meßinstrumente entwickelt wurden und der Wettbewerb mit der älteren Fernglas- und Fernrohr-Industrie aufgenommen – Abbe holte sich junge Gelehrte und Techniker herbei, blieb aber forschend die zentrale Figur des kühnen Fragens und des glücklichen Antwortens. Doch wie würde sich der Lehrbeauftragte für theoretische Physik mit der ihn nun allein bedrückenden wirtschaftlichen und sozialen Verantwortung auseinandersetzen oder bloß abfinden? Er war jetzt Kapitalist und Unternehmer, aber er sah die ihm gestellte Aufgabe, nach einer für ihn charakteristischen Formel, „zugleich mit den Augen des Arbeitersohnes, dem über Nacht nicht Kapitalistenaugen wachsen wollten“.

Hier beginnt das denkwürdige Kapitel von Abbes sozialreformerischen Ideen und Taten; Zeittypisches verbindet sich dabei mit der völlig originalen und einmaligen Leistung. Man wird nicht sagen können, daß die sozialistischen Bewegungen der sechziger Jahre ihn unmittelbar gepackt hätten; Abbes Vater hatte sich herzlich an den achtundvierziger Hoffnungen erwärmt, er bot gelegentlich Flüchtlingen Unterschlupf: der Junge mußte dabei Wache stehen. Das hat einen unverlöschlichen Eindruck auf ihn gemacht. Sein politisches Wesen behielt immer ein Stück Achtundvierzigertum, und zwar solches der verhaltenen, nicht der lauten Art. Daß der Schöpfer des kühnsten sozialpolitischen Versuchs parteimäßig in

der Gefolgschaft von Eugen Richter stand, mag verwunderlich erscheinen, aber zugleich vor Pauschalurteilen über jenes Geschlecht warnen. Seine parteipolitische Betätigung war nicht ausgedehnt, aber entschieden und von einem humanitären Radikalismus bestimmt. Er warb für die bürgerlichen Freiheiten, für soziale Steuerreform, in der Mitte seines Denkens aber stand das Schicksal der Lohnarbeiterschaft. Der Mann eines exakten Rationalismus konnte dem Wachstum des Industriegewesens keine ängstlichen Sorgen entgegenzusetzen, er bejahte es, aber zugleich bejahte er das ganz einfache Wort Menschenwürde. Wie mochte sich diese in dem Massenschicksal der Lohn- und Marktabhängigkeit retten, umgrenzen, entwickeln lassen?

Ein Mann, der eine industrielle Anlage mit Weltgeltung geschaffen hat, wird nicht in den Verdacht kommen, ein verblasener Ideologe zu sein. Abbe war wohl gütig, aber nicht sentimental. Die Elemente seines Forschertums, Beobachtung und logische Schärfe, kehren wieder in seinem sozialökonomischen Verhalten als nüchterne Realistik. Wesenhaft jedoch ist die außerordentliche ethische Empfindsamkeit, eine skrupulöse Auseinandersetzung mit den Faktoren der Wahrheit und Gerechtigkeit. Er war aus der Kirche ausgetreten, aber er stellte, vielleicht wäre er über solche Aussage selber erstaunt, einen eminent protestantischen Typus dar; man hat ihn einmal einen rationalistischen Heiligen genannt. Das soll auf sich beruhen. Das Magische und Mystische fehlte ihm; freilich hat er, eine hagere Erscheinung von fast zwei Meter Größe, mit einem bedeutenden, dunkelhärtigen Haupt, auf die Menschen, die ihm begegneten, in seiner inneren Überlegenheit stark gewirkt; aus den prüfenden Augen spricht ein fast trauriger Ernst.

Im Jahre 1891 trennte sich „der Millionär“ Abbe von seinem Besitz, übergab ihn an die von ihm errichtete „Carl-Zeiss-Stiftung“ und wurde darin einfach beamtetes „Mitglied der Geschäftsleitung“; 1896 erfuhr das „Statut“ die landesherrliche Genehmigung. Daß er dem Namen des Freundes damit geschichtlichen Rang verlieh, gehört zu solchem Zug der Entpersönlichung; der Herausgeber von Abbes Schriften meint, daß man „Carl Zeiss“ als eine Art von Pseudonym für Ernst Abbe nehmen müsse. Dieses „Statut“ ist nun nicht das Ergebnis eines „hochherzigen Entschlusses“, sondern das Ende langer, umständlicher Überlegungen, Besprechungen, Formulierungen. Der Mann war ja nicht bloß mit Glassorten, Lichtwellen, Brechungen vertraut, sondern auch mit Menschensorten, Geistesströmungen, Ungereimtheiten. Das Statut ist nicht wie ein optisches Instrument gebaut, aber es mutet doch an wie das eifrigste Studium möglicher Fehlerquellen und die Abschirmung drohender Störungen. Man hat ihm dafür einen juristischen Ehrendoktor verliehen. Wollte er, indem er ein kapitalistisch gewordenes Unternehmen in Ertragsverwendung und Politik der Rendite den kapitalistischen Spielregeln entzog, der Prophet einer neuen Industrieordnung sein oder doch wenigstens der „Pestalozzi der Arbeitgeber“ werden, als den ihn der Jenaer Pädagoge W. Rein ansprach? Dies mußte ihm willkommen sein, wenn die Arbeitszeitverkürzung, wenn die unbefangene Haltung zu den Fachvereinen, wenn die Differenzierung des Lohnsystems breitere Aufnahme fänden – in jener Zeit der Jahrhundertwende blieb die Nachfolge gering genug; von zukunftssträchtigen Unternehmungen mag man fast nur R. Bosch in Stuttgart nennen. Aber Prophet mit dogmatischem oder doktrinärem Anspruch wollte Abbe nicht sein.

Hatten Wissenschaft und Forschung an dem Aufblühen der Gründung den entscheidenden Anteil, so sollte diese Bindung gefestigt werden und die Universität mit Zins und Zinseszins zurückerhalten, was sie leistete, indem sie einen fähigen Nachwuchs zur Verfügung stellte. Die Universität Jena wurde, zunächst in ihrem naturwissenschaftlichen Teil, der wichtigste „Nutznießer“ der Stiftung, dann die Stadt, dann die Unternehmungen der Volksbildung. Eine der Lieblingsvorstellungen Abbes war, die begabten jungen Menschen der breiten Schichten systematisch zu suchen, herauszuheben, nicht, um sie „glücklich“ zu machen – das „Glück“ gehe dabei oft verloren –, sondern um ihrer geistigen Kraft die gemäße Wirksamkeit ins Allgemeine zu gewinnen. Den Arbeitern und Angestellten wurden Pensionsrechte gesichert; das Lohnsystem kunstvoll durchgebildet mit einer Art von Gewinnbeteiligung, nämlich gestuften Lohnnachzahlungen. Die am meisten umstrittene Bestimmung war, daß die Mitglieder der Geschäftsleitung nicht mehr als den zehnfachen Betrag des durchschnittlichen Arbeiterlohnes als Gehalt erhalten sollen. Ist damit nicht ein menschlicher Grundtrieb verkannt? Abbe sah das anders; er stellte die Geschäftsleitung außerhalb der generellen Gewinnüberlegungen, sah aber für jeden eine Chance gegeben, durch Erfindung und technische Verbesserung individuelle Ertragssteigerungen zu erreichen. Denn die persönlichen Kräfte sollten nie gelähmt, sondern sinnvoll gespannt, aber letztlich auf das Werk gerichtet sein, das zur im Objektiven ruhenden Größe geworden war.

Die ruhmvolle Geschichte des Carl-Zeiss-Werkes in Jena, die ein halbes Jahrhundert sich im Rahmen des „Statuts“ vollzieht, hat die gedankliche Anlage von Ernst Abbe nicht verlassen oder umgebogen – freilich, sie lebte nicht bloß aus

Deutsche Gestalten

den juristischen Formeln, sondern, wider des Urhebers Sinn der Versachlichung, eben auch aus dem Ethos einer sehr persönlichen Tradition.

Wird sich solches aus dem Bruch der Zeiten, der die Jenaer Leistung besonders hart getroffen hat, retten und irgendwann und irgendwie erneuern lassen?

WILHELM CONRAD RÖNTGEN

In der Wissenschaftsgeschichte ist das ein seltener Fall, daß sich der Termin einer Entdeckung auf den Tag, fast auf die Stunde festlegen läßt. Zumeist handelt es sich ja um Untersuchungen und Überlegungen, die sich länger hinziehen mögen; sie führen schließlich auch zu einem Ergebnis. Aber der Forscher wird nicht diesen Endpunkt als das entscheidende Datum von der vorangegangenen Arbeit des Suchens und Erprobens trennen; er umfaßt sie als Einheit.

Bei den Röntgenstrahlen weiß man: sie sind am 8. November 1895, zu später Abendstunde, da in der menschenleeren Einsamkeit des Physikalischen Instituts der Würzburger Universität ein Mann noch einige Experimente machte, entdeckt worden. Dieser Mann hat sie nicht gesucht, sondern gefunden, und die beunruhigende Überraschung, die ihn dabei befiel, hat dem Tag seine Wichtigkeit gegeben: denn hier folgte dem Finden erst das Suchen. Wochen verzehrender Arbeit, die sich in Zweifel und pedantischer Sorglichkeit den Fund bestätigen und sichern sollten, müssen erst vorüber sein. Dann schreibt er nieder, was er in diesen Wochen beobachtet hat und wovon er zu keinem Menschen gesprochen hatte. Es sind nur ein paar Seiten, die er am 28. Dezember 1895 dem Vorsitzenden der Physikalisch-Medizinischen Gesellschaft überreicht: „Über eine neue Art von Strahlen. Vorläufige Mitteilung.“ In den ersten Tagen des neuen Jahres wurde der Son-

derdruck versandt. Der Mann hatte eine ungefähre Vorstellung, was nun passieren werde. Das Wort an seine Frau wird überliefert: „So, jetzt kann der Teufel losgehen.“

Um die Entdeckung dieser neuen Strahlen, für die ihr Finder, Wilhelm Conrad Röntgen, den Namen X-Strahlen vorschlug, das Unerforschte ihres Charakters in die Bezeichnung legend, hat es dann mannigfache Legenden gegeben. Sie sind zum Teil recht töricht: der Laboratoriumsdiener habe die Durchdringungskraft der neuen Strahlen entdeckt. Oder: solche Strahlungswirkungen seien schon vor Röntgen und von anderen erreicht worden, die mit der Lenardschen, mit der Hittorfschen Röhre Experimente über Kathodenstrahlen ausübten. Diesem Manne, einer ungenialen, klaren, einfachen Natur, wollte der Neid das Außerordentliche nicht zutrauen. Darüber hat der Basler Physiker Zehnder, der Röntgens Briefe an sich vor einigen Jahren herausgab, einmal gesagt: Gewiß, Lenard und er und andere hätten wohl bei ihren Arbeiten auch X-Strahlen erzeugt, aber sie hätten sie und ihr Sonderwesen nicht erkannt. Indem Röntgen sie erkannte und ihren Charakter nach vielfältigen behutsamen Experimenten in jener „Vorläufigen Mitteilung“ umschrieb, hat er der Welt ein Geschenk gemacht, dessen ferne Wirkung und ausgreifende Bedeutung für die mannigfachsten medizinischen Disziplinen er selber in diesem Augenblick nicht übersehen konnte. Ihm mochte es genügen, in der rein physikalischen Erkenntnis ein neues Faktum entdeckt zu haben. Immerhin dachte er wohl an die Chirurgen, als er in der Mitteilung, über das Verhalten einzelner Stoffe berichtend, schreibt: „Hält man die Hand zwischen den Entladungsapparat und den Schirm, so sieht man die dunklen Schatten der Handknochen in dem nur wenig dunklen Schattenbild der Hand.“

Ach, diese Hand, diese Hände, diese Knochenhände, mit oder ohne Ring – bald waren die Photographien davon in allen illustrierten Zeitschriften; kaum je ist eine physikalische Entdeckung, auf die sich nun die wissenschaftliche Welt stürzte, um die wunderbar klaren und knappen Mitteilungen Röntgens nachzuprüfen, so schnell populär geworden. Die Witzblätter stürzten sich auf sie, parodierten und übertrieben. Aber es ging doch auch ein verblüfftes Staunen um die ganze Welt: feste Körper waren irgendwie durchsichtig geworden. Die Phantasie des gemeinen Mannes, mit allerhand Erstaunlichem in diesen Zeitläuften beschäftigt, war darauf so wenig vorbereitet wie auf die Theorie des Lichtes, der Strahlung.

Röntgen, dessen bisherige Arbeiten keine Spezialisierung kannten (er hatte vor allem über Wärmefragen publiziert), war vor allem ein Experimentator von hohen Graden. Zur „theoretischen“ Physik stand er in einigem Mißtrauen; das zeigen die Briefe an seinen Schüler Zehnder; an den Freund, den großen Zoologen Theodor Boveri, schreibt er 1914 die charakteristischen Sätze: „Mit Wiens Rektoratsrede bin ich in manchen Punkten gar nicht einverstanden. So mit *seiner* Unterscheidung von Experimental- und theoretischen Fächern. Nach meiner Ansicht gibt es für die Forschung zwei Arten von Handwerkszeug: den Apparat und die Rechnung. Handhabt der eine das erste vorzugsweise, so ist er Experimentator, im anderen Fall ist er mathematischer Physiker. Theoretisieren und Hypothesen aufstellen tun sie beide. Aus diesem Grunde möchte ich die freilich gebräuchlichere Bezeichnung ‚theoretische‘ schon lange durch ‚mathematische Physik‘ ersetzt haben.“

Diese beiläufige briefliche Bemerkung ist für sein Denken und seine Arbeitsweise sehr charakteristisch. So außerordentlich

die Anregung für die „theoretische“ Physik wurde, die aus der Entdeckung der neuen Strahlen folgte, verstärkt noch, als dann die Radiumstrahlung festgestellt war – er dankte dieses Geschenk einfach dem schier absichtslosen Experiment, mit dem er die Hertzschen, die Lenardschen Forschungen für sich überprüfen und sich aneignen wollte. Das war ein Stück auch seines pädagogischen Verantwortungsgefühls. Fühlte er sich im Hörsaal selber, als Dozent, nicht gerade wohl, denn eine gewisse Schüchternheit machte ihn im Vortrage etwas unfrei, so war er vor den Apparaten, mit geschickten Händen, mit zuverlässiger Vorbereitung und scharfer Beobachtung, seiner Sache sicher. Hier, im Demonstrieren und Erklären, konnte er seinen Schülern Fertigkeiten vermitteln und sie aus der Fülle seiner gründlichen Kenntnisse speisen.

Der Weg zur Lehrkanzel in Würzburg, die durch ihn Welt-
ruhm erhalten sollte, hat in seinem Beginn eine rühmliche
Panne, schon auf der Schule. Röntgen entstammt einer rhei-
nischen Familie (1845 in Lennep geboren); der Vater, ein ver-
mögender Kaufmann, zog nach Holland, sein einziger Sohn
besuchte das Gymnasium in Utrecht. Aber dort schmiß man
ihn hinaus, als er sich weigerte, bei einem Pennälerstreich die
Kameraden zu verraten, und als er später gnadenhalber zum
Abitur zugelassen war, ließ man ihn durchfallen. Was nun?
Zum Glück erfuhr er, in Zürich könne man auch ohne das
richtiggehende Reifezeugnis studieren. Also geht er dorthin
und macht nach ein paar Jahren sein Examen als Maschinen-
bauer. Doch ist das etwas eine Verlegenheitssache, und er
zögert auch, sich in die Praxis zu stürzen. Da fragt ihn der
nach Würzburg berufene Physiker Kundt, ob er ihn nicht als
sein Assistent dorthin begleiten wolle. Das will er gerne tun.
Aber der Versuch der Habilitation mißglückt – denn ihm

fehlt ja die Maturität! Die bayerische Bürokratie ist konsequent. An der neuen Universität Straßburg, wohin Kundt ihn mitnimmt, ist man großzügiger. Man blickt auf den Mann, seinen Fleiß, seine Kenntnisse: er kann sich 1874 dort habilitieren und nimmt Teil an der hoffnungsstarken Atmosphäre der jüngsten Universität. Ein Ruf nach Hohenheim befriedigt wenig: er kehrt ins Elsaß zurück, übernimmt aber 1879 eine ordentliche Professur in Gießen. Und 1888 hat er die Genugtuung, daß Würzburg, das ihm den Zutritt ins akademische Lehramt gesperrt hatte, ihn zur Leitung des Physikalischen Instituts beruft.

Jener 8. November 1895, der ihn zum großen Mann gemacht hat, dessen Namen die ganze Welt buchstabiert und auf den die Heimat stolz ist, bringt ihm auch die Last des öffentlichen Ruhmes. Dafür ist er nun wenig gebaut. Überall will man ihn haben und sehen. Einer Einladung des Kaisers kann er sich nicht entziehen. Aber als die Ehrungen ihn bedrängen, entflieht er. Nur keine offiziellen Geschichten – nicht als ob er menschen-scheu wäre (im Alter mochte er wohl den Eindruck machen), er war ein Freund der heiteren Geselligkeit, aber doch nur im kleinen Kreise: eifriger Jäger, eifriger Bergsteiger, dem Betrieb und der Reklame abhold. Er war der erste Empfänger des Nobelpreises für Physik – die Reise nach Stockholm schien eine etwas beängstigende Sache, schließlich war er aber mit der Art der Schweden dann doch zufrieden. Die hohe bayerische Bürokratie mußte er verschnupfen. Er lehnte es ab, das Adelsprädikat anzunehmen, das ihm die Krone verliehen hatte (und womit sich die geschichtlich doch so viel mehr ephemeren Minister schmückten). Im Jahre 1900 nahm er den Ruf nach München an, um zugleich einen Druck für die bessere naturwissenschaftliche Ausstattung der Uni-

versität auszuüben. Er hat sich aber dort nicht mehr so wohl gefühlt. Das spiegelt sich in den entzückend lebendigen, von naher persönlicher Vertrautheit bestimmten Kapiteln, die Margret Boveri zu dem großen Röntgenwerk des Deutsch-amerikaners Otto Glasser beigesteuert hat.

Als völlig uneitler Mensch war Röntgen auch gegenüber finanziellen Lockungen unempfindlich. Einem nicht unbegüterten Hause entstammend, führte er wohl behaglich gepflegten Haushalt; Reisen mit sehr konservativ gedachten immer gleichen Stationen, eine intime Geselligkeit, die Jagd waren der einzige „Luxus“. In der Inflation hat er die Nöte des Lebens dann doch noch erfahren müssen; er ist 1923 gestorben. Diese Bemerkung wird gemacht, weil nach der Entdeckung der „neuen Strahlen“, für die der alte Würzburger Anatom Kölliker mit Erfolg den Namen „Röntgen-Strahlen“ vorschlug, die Frage der „Verwertung“ an Röntgen herantrat. Die AEG ließ ihm damals den Vorschlag machen, in gemeinsamer Arbeit die praktische Ausgestaltung zu verfolgen; er möge seine Bedingungen stellen. Auch von anderer Seite kam der Gedanke, die Entdeckung sich sichern zu lassen. Er wies das ab. Er wollte bei der „guten Tradition deutscher Professoren“ bleiben, daß „Erfindungen und Entdeckungen der Allgemeinheit gehören und nicht durch Patente, Lizenzverträge und dergleichen einzelnen Unternehmungen vorbehalten“ sein sollten. Diese Haltung machte in der ganzen Welt einen überaus starken Eindruck. Von Edison wird erzählt, daß er damals meinte, Röntgen gehöre eben zu jenen reinen Wissenschaftlern, denen es genüge, sich in die Geheimnisse der Natur zu vertiefen: „Nachdem sie etwas Wunderbares entdeckt haben, muß jemand kommen, der die Sache vom praktischen Gesichtspunkt betrachtet. So wird es auch mit Röntgens Ent-

deckung gehen. Man muß sehen, wie man sie praktisch verwerten und finanziellen Nutzen daraus ziehen kann.“ Das ist natürlich auch später in der Entwicklung der Apparaturen geschehen. Aber Röntgens persönliche Auffassung hat zunächst rein wissenschaftlich eine außerordentliche Wirkung gehabt: sie gab die Forschung, die Verwendung des persönlich Erforschten, den anderen frei. In dieser Freigabe steckte aber ein *Nobile officium* für die Nachfolger, das Ergebnis der Weiterarbeit unter den Blickpunkt des Allgemeinwohls, des breiten wissenschaftlichen Fortschrittes zu stellen. So wurde es möglich, daß in ein paar Jahrzehnten eine neue Weltwissenschaft erstand: es handelt sich nicht mehr bloß um die „Durchleuchtung“, die der Chirurgie half – unzählbaren Soldaten aller Nationen wurde das Röntgen-Verfahren, das den Sitz und die Lage eines Geschosses oder Splitters im Körper rasch feststellen ließ, zum Lebensretter! Die Diagnose wandte sich zur inneren Medizin (Tuberkuloseherde), und von der Ermittlung einer Krankheit führte der Weg der Praxis auch zur therapeutischen Verwendung. Und die Röntgenologie verließ den Bezirk der Medizin: in der Physiologie, in der Stoffforschung wurde sie unentbehrlich, ja die Kunstwissenschaft bedient sich ihrer, und die Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen. Eine völlig neue Disziplin ist entstanden, sie kennt auch die Opfer unter ihren Pionieren. Man kann sich das neue Weltbild ohne diese Selbstverständlichkeit gewordenen Wunder gar nicht mehr vorstellen. Die Tatbestände, von ihrem ersten Schöpfer gelöst, stehen in einer freien, eigengesetzlichen Entwicklung, an der die ganze Welt Anteil hat. Aber es ist gut, gelegentlich das Denken zu dem Mann zurückzuführen, durch dessen Geistesschärfe das verborgene Wunder der Natur entrissen wurde.

THEODOR BILHARZ

Das „moderne“ Ägypten ist eine Schöpfung des aus Thrazien stammenden Mohammed Ali, der in einer wechselvollen und kühnen Politik die Bindung des Landes an die Pforte zu lockern verstand und schließlich als „Vizekönig“ 1841 die Anerkennung seines Hauses als erbliche Dynastie erreichte. Dieser Prozeß hat nahe an einen europäischen Krieg herangeführt: Mohammed Ali hatte Anlehnung bei Frankreich gefunden, das sich in den dreißiger Jahren, von der Erschöpfung der napoleonischen Überanstrengung genesen, mit einem aktiven Willen in die europäische, in die nordafrikanische Gestaltung wieder einzuschalten wußte. Bei seinen Reformen hatte sich der Vizekönig weithin auch französischer Kräfte bedient. Die Möglichkeit deutete darauf hin, daß das geschichtsbeladene untere Nilland eine Dependence der französischen Kultur werde.

Der neunundsiebzigjährige Mohammed Ali hatte nun, ein Jahr vor seinem Tode, 1848, von der Herrschaft resigniert; der Nachfolger Abbas I. aber war darauf bedacht, den französischen Einfluß zurückzudrängen. Die Maßnahmen, die sein Großvater eingeleitet hatte, sollten wohl fortgeführt werden; doch schien es dabei ratsam, sich solcher Fremden zu bedienen, bei denen nicht mit politischen Wünschen, Ansprüchen, Rankünen ihrer Heimatstaaten zu rechnen war. Das mochte am ehesten für Angehörige aus dem Bereiche des Deutschen

Bundes gelten. Also wandte sich Abbas 1850 an den dreiund-dreißigjährigen, kürzlich von seiner Heimatuniversität Tübingen nach Kiel berufenen Professor der Pathologie Wilhelm Griesinger, er möge sein Leibarzt werden und das gesamte ägyptische Medizinalwesen als leitender Mann übernehmen. Daneben war ihm die Inspektion der Medizinschule und das Hospital von Kasr el Ain anvertraut. In der persönlichen wie der lehramtlichen Stellung war er an die Stelle eines betriebsamen, organisatorisch geschickten, jetzt schwer gekränkten Franzosen Clot-Bey getreten. Mit ihm waren die Wiener Ärzte A. Reyer und G. M. Lautner verpflichtet worden.

Als Griesinger 1850 den Ruf nach Kairo annahm, erreichte er das Zugeständnis, gleich einen Assistenten mitbringen zu dürfen; er schlug dem jungen, aus Sigmaringen stammenden Theodor Bilharz vor, ihn zu begleiten. Den kannte er aus der Tübinger Privatdozentenzeit als fleißig, gewissenhaft, verträglich, einen seiner besten Schüler, der wohl auch Sinn und Willigkeit für die Forscheraufgaben besitze, die das fremde Land bereithalten mochte. Der fünfundzwanzigjährige junge Mediziner, dessen Leben zwischen der Kleinstadtidylle an der oberen Donau, in einem kinderreichen Beamtenhaus, und in den benachbarten Hochschulen von Tübingen und Freiburg sich abgespielt hatte, wußte damals nicht recht, was er nun beruflich anfangen solle; die Lehrer, der Anatom Arnold, der große Zoologe von Siebold, ermunterten ihn zur akademischen Laufbahn. Aber die finanzielle Fürsorge konnte er den Eltern nicht zumuten. So dachte er, irgendwo draußen, etwa in Mexiko, Arzttum und Forschertätigkeit verbinden zu können. „Der Weg zum Professor ist vielleicht näher über Amerika als über Tübingen“. Da kam der Brief von Griesinger.

Der Überraschte schrieb den Eltern: „Alle Wünsche auf einen Schlag erfüllt! Nur das Maul aufgemacht und die gebratene Taube ist da. Es ist zum Wahnsinnigwerden . . .“

Mit diesem jungen Gelehrten, der in dem Programm des Vizekönigs gar nicht vorgesehen war, trat nun in den Kreis der deutschen Ärzte eine Persönlichkeit, die für die Bedeutung der deutschen Wissenschaft in dem neuen Lande am wichtigsten werden sollte. Freilich ist es ihm eigentümlich ergangen: er hatte sich durch einige Feststellungen zoologischer Natur in die Medizingeschichte eingetragen. Ein früher Tod zerstörte die Entfaltung, die gedachte Ausbeute der mancherlei Erfahrungen — so war der Mann selber hinter der Notiz über die wenigen Arbeiten fast vergessen worden oder doch unsichtbar geblieben. Die deutsche Tradition am Nil, die in ihm ihre feste Mitte besaß, zerriß mit seinem Tode. Mehr als ein halbes Jahrhundert verging, bis man sich seiner erinnerte. Als 1928 in Kairo der internationale Kongreß für Tropenmedizin stattfand, trat sein Name wieder in das helle Bewußtsein; wenige Zeit danach hat eine liebevolle und sorgfältige Biographie des Konstanzer Arztes Ernst Senn die Persönlichkeit selber sichtbar gemacht und damit einem sehr deutschen Typus ein schönes Denkmal gesetzt.

Bilharz war keine Eroberernatur, die, weil ihr die heimische Enge nicht genügte, den weiten Wirkungskreis suchte; es fehlt an ihm jeder Zug des wagenden Abenteurers, der sich dem lockenden Geheimnis der Fremde voll erwartender Lebensneugier hingibt. Was ihn in Ägypten erwartet, ist die Fülle der noch ungelösten naturkundlichen Fragen, für die gerade dort das Material zu finden; Siebold, Arnold, Erker und die anderen älteren Freunde packten ihm sozusagen die Probleme mit in den Reisesack. Er will ein Diener der Wissen-

schaft sein. Natürlich ist er und wird er ein Diener der kranken Menschen, zu denen ihn sein Amt am Hospital führt, die ihn aufsuchen um Rat und Hilfe. Aber das ist nicht das Primäre; das leisten schließlich auch die Kollegen, die er dort antrifft, mit denen, Reyer und Lautner, er sich aufrichtig befreundet. Es ist sehr charakteristisch, daß ihm der Gedanke, als Griesingers Nachfolger der Leibarzt des Khediven zu werden, nur Sorge verursacht – denn da entstehen Abhängigkeiten, Repräsentationspflichten. Das ist ihm zuwider. Eine Zeitlang betreibt er den Plan, von Kairos bewegtem Leben, von dem Lehramt an der Medizinschule wegzukommen, als Truppen- oder Distriktsarzt an einen kleinen Platz am Roten Meer. Der Begründer der modernen Physiologie, Johannes Müller, hatte die breitere Aufmerksamkeit der Forschung zu der niederen Meeresfauna hingelenkt – kein erreichbares Seegebiet war so reich an Arten und Formen wie eben das Rote Meer. Was konnte dort durch die ungestörte, einsame Arbeit an Erkenntnis für die werdende Biologie gefördert werden! Aber das war ein seltsamer Wunschtraum in einer Umgebung voll Lärm, Unruhe, Bewegung. Blieb Bilharz schon in Kairo gebunden, dann wollte er es ganz ausschöpfen: im Armenviertel von Alt-Kairo mietete er sich ein Haus, ein Diener Ali sorgte für ihn. Nicht nur seine vollkommene Anspruchslosigkeit führte ihn in diese Umgebung, sondern auch der Wille, dieses Volk, dessen Rassekonstitution, dessen anthropologische Faktoren ihn zu interessieren begannen, in der ungewungenen dauernden Beobachtung kennenzulernen. Mit der arabischen Sprache hatte er sich bald ganz vertraut gemacht; es ist selbstverständlich, daß dies dem bescheidenen, einfacheren, immer hilfsbereiten Manne eine entgegenkommende Volkstümlichkeit gab.

Unter den schwierigsten Voraussetzungen hat Bilharz in dieser Umgebung, neben Arztpflichten und Lehramt, seine Forschungsarbeit aufgenommen. Das eine Problem hatte er ja schon mitgebracht. Dubois-Reymond begann über den „elektrischen Fisch“ zu arbeiten, und da war nun der „Zitterwels“ des Nils, dessen Beobachtung, dessen morphologische Bestimmung zur Lösung beitragen könnte. Und in der Tat gelang es Bilharz in der mühsamsten, oft durch Stoffnot unterbrochenen Arbeit, neue Einsichten zu fördern – die schufen ihm in der gelehrten Welt einen raschen Ruhm. Folgenreicher waren die schon früher begonnenen Untersuchungen über einen Saugwurm, dem er bei den zahlreichen Sektionen begegnet war. Das Erscheinungsbild paßte nicht recht zu den bekannten Parasiten; es war Siebold selber gewesen, der ihn vor der Ausreise auf die Möglichkeit hingewiesen hatte. Und hier war nun in der Tat unter den menschlichen Entozoen eine neue Gattung entdeckt. Wie aber war ihr Wesen, wie ihre Wirkung zu erkennen und zu deuten? Der briefliche Austausch mit Siebold, die immer erneute Beobachtung führten zur Erkenntnis, daß in dem neu entdeckten Distomum der Erreger einer der furchtbarsten Erkrankungen der Harnorgane gefunden war, einer uralten Plage des ägyptischen Volkes; die spätere medizingeschichtliche Forschung hat festgestellt, daß der von dem jungen deutschen Gelehrten gefundene Parasit, mitmumifiziert, auch schon in den Jahrtausendealten Leichen vorhanden war. Die gesamte Tropenmedizin bekam durch Bilharz' Feststellung, die man der Entdeckung der Trichine gleichgestellt hat, einen entscheidenden Impuls. Siebold hat 1851/53 in neun Briefen von Bilharz in seiner damals schlechthin führenden „Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie“ die Ergebnisse mitgeteilt – 1856 wurde bereits

vorgeschlagen, den Parasiten „Bilharzia“ zu nennen. Der Name hat sich denn auch durchgesetzt: die Krankheit heißt Bilharziosis.

Hatte also der noch nicht dreißigjährige Forscher dem Land, das ihm eine Aufgabe gewiesen, raschen und großen Dank erstattet, so waren die allgemeinen Umstände für die deutschen Ärzte seit Abbas' Tod 1854 wenig angenehm geworden. Der Nachfolger Said hielt wieder den französischen Kurs, und es gab viel Verdrießlichkeit. Zu den geschichtlichen Anekdoten jener Zeit und des Landes gehört es, daß die deutschen Ärzte einen Beschützer in dem alten Soliman Pascha fanden, der das ägyptische Heer reorganisiert und für Mohammed Ali als siegreicher Feldherr in Syrien gegen die Pforte gekämpft hatte; er stellte den Deutschen seinen Palast zur Verfügung, wo dann auch Reyer und Lautner wohnten. Sah man sich diesen ägyptischen Großen näher an, so entpuppte sich ein Franzose aus Napoleons Armee, der zum Islam übergetreten war: O. J. A. de Sèves. Mit seinen Landsleuten zerfallen, fand er darin eine Genugtuung, den deutschen Kreis gegen französische Intrigen und höfische Ränke zu verteidigen und zu schützen. Als Soliman 1860 starb, verließ Reyer das Land, 1863 folgte ihm Lautner – die Tradition der deutschen Medizin, die so bedeutungsvoll eingesetzt hatte, war zerbrochen. Bilharz selber hatte die Kämpfe um den Charakter der Schule, die namentlich 1856 geführt wurden, durchaus in ihrer nationalkulturellen Bedeutung empfunden. „Was seit der napoleonischen Expedition in Ägypten für die Wissenschaft getan worden ist“, schreibt er in einem Brief an Rudolf Virchow, „ist fast nur durch Deutsche geschehen. Wir sind die letzten Repräsentanten der deutschen Wissenschaft. Sind wir weggedrängt, so wird wohl nie mehr eine bleibende Festsetzung

zusammenwirkender deutscher wissenschaftlicher Kräfte zustande kommen.“ Er selber schien 1860 durch Solimans Tod in seiner Position weniger geschwächt; zu der seit 1856 verwalteten Professur über deskriptive Anatomie übernahm er 1861 noch eine Abteilung für Hautkrankheiten. Sein militärischer Rang – die Medizinschule unterstand der Militärverwaltung – war der eines Oberstleutnants geworden. Die große Vertrautheit mit den ägyptischen Fragen hatte ihn allmählich zum Berater aller jener Europäer, zumal der Deutschen, gemacht, die damals als Geographen oder Zoologen oder sonstwie Reisen zum oberen Nil, in die Wüstengebiete unternahmen: Heuglin, Brehm und andere; auch die Archäologen nahmen gerne seinen Rat entgegen und es war ihm dabei ein lebenswürdiger Gedanke, für H. K. Brugsch die Tierarten auf den altägyptischen Denkmälern festzulegen.

Seine anthropologischen Arbeiten blieben nur Plan und Entwurf. Bilharz ist ein frühes Opfer seiner lebenswürdigen Hilfsbereitschaft geworden. Als Herzog Ernst von Coburg, der „Schützenherzog“, im Frühjahr 1862 Ägypten besuchte, Brehm und Gerstäcker waren in seiner Begleitung, war sein Ziel ein Jagdausflug in das Bogosland. Bilharz widerriet wegen der Jahreszeit aufs dringendste, ließ sich aber dann doch, da sich ein anderer landeskundiger Arzt nicht fand, aus allgemeiner Loyalität zur Teilnahme nötigen. An der Expedition ins Innere nahm er nicht teil; er wartete mit der Herzogin und deren Gefolge in der heißen Niederung von Mas-saua. Dort fand er auch ärztlich zu tun: eine arme deutsche Kaufmannsfrau lag hoffnungslos am Typhus. An ihr steckte er sich an. Wenige Tage nach der Rückkehr, am 9. Mai 1862, ist er in Kairo gestorben, das einzige Opfer des Unternehmens, das er so widerraten hatte.

EMIL BEHRING

An die Namen von Pasteur und Robert Koch knüpft sich die Erforschung der Mikrobiotik und die Begründung der Bakteriologie. Der französische Gelehrte hatte die Wichtigkeit der Kleinst-Lebewesen bei den Prozessen der Gärung und der Fäulnis festgestellt und damit die Beobachtung und Erkenntnis der chemischen Verwandlungsvorgänge bei organischen Gebilden stark erweitert. Eine neue Wissenschaft, die auf die Landwirtschaft und auf die Technik stark einwirkte, aber auch die Lehre von der menschlichen Ernährung ergriff und ein Element der Gesundheitspolitik schlechthin wurde, ging von Pasteur aus: das Abtöten von gefährlichen Keimen in der Milch, bei der Konservierung verderblicher Lebensmittel durch Erhitzen erhielt geradezu die Bezeichnung „Pasteurisieren“. Robert Kochs Bemühen, wie man weiß, der erschütternden Praxis eines provinziellen Kreisarztes entwachsen, hatte von Anbeginn die spezifisch ärztliche, helfende Richtung gewählt: er suchte nach dem Erreger der Volksseuche, der Schwindsucht, und als er ihn in dem Tuberkelbazillus gefunden hatte, war eine neue Disziplin geschaffen, die Bakteriologie. Beide Männer erhalten ihre eigenen Forschungsanstalten, in Paris, in Berlin, sie sammeln einen Kreis von Mitarbeitern, Elias Metchnikoff geht nach Paris, der Japaner Kitasato nach Berlin. In den achtziger und neunziger Jahren ringen Frankreich und Deutschland miteinander um die Führung in dem Kampf gegen die Infektionskrankheiten.

Koch selber hat dabei, im unmittelbaren Wettbewerb mit Schülern Pasteurs, bei seinen Studien in Ägypten, die er gleich auf Indien ausdehnte, den Cholerabazillus entdeckt, in seinem Institut werden bald der Diphtherie- und der Typhuserreger festgestellt – das ganze Mühen muß es sein, von der wissenschaftlichen Erkenntnis zur therapeutischen Leistung vorzudringen. In einigen Fragen war das ja schon gelungen, Pasteur hatte die Schutzimpfung gegen Tollwut erfolgreich zur Anwendung gebracht, Koch setzte seinen ganzen Ehrgeiz daran, für die Zurückdrängung der Schwindsucht Ähnliches zu erreichen, und entwickelt das Tuberkulin, das die Erwartungen dann doch nicht erfüllen konnte – die schlimmste Gefährdung der verstärkenden Menschheit bleibt. Daran hat sich auch die Mühe von Kochs begabtestem, sicher erfolgreichstem Schüler, Emil Behring, wundgerieben, ohne den leidenschaftlich erwarteten Sieg. Das beschattet seelisch beider Leben, beschattet aber nicht die überdauernde Bedeutung ihres Wirkens, das Koch noch durch seine späten Forschungen über Schlafkrankheit und Malaria krönte, das bei Behring in der welterobernden Kraft seiner neuen Einsichten und Methoden beschlossen war.

In Behrings Leistung spiegelt sich das Zusammenspiel der deutschen und der französischen Arbeit auf die glücklichste Weise. Der Deutsche Löffler hatte den Diphtheriebazillus entdeckt, als er von 1880 bis 1884 Kochs erster Assistent gewesen war, doch konnte er den Angriff gegen die Krankheit selber nicht vorantragen. Pasteurs wichtigster Mitarbeiter, Roux, baute die Erkenntnis weiter: nicht der Bazillus selber, sondern ein von ihm entwickelter und in den Blutlauf gegebener Giftstoff ist der Verursacher jener „Halsbräune“, die unzähligen Kindern durch Schwellung in der Luftröhre den

Emil Behring

qualvollen Erstickungstod brachte. Nur dort, wo ein geschickter Arzt zur Stelle war und mit dem Luftröhrenschnitt half, konnte auf Rettung gerechnet werden. Es handelte sich also nicht darum, den Bazillus selber unterzukriegen. War es denkbar, das Gift auszuschneiden? Die Überlegung Behrings ging dahin, es unwirksam zu machen, indem man den gefährdeten Körper dagegen „immunisiere“. Das Gift, das Toxin, sollte durch ein Antitoxin seine Schädlichkeit verlieren. Die Immunisierung war ja auch eines der Anliegen der Pariser Schule, und als Behring mit seinen Versuchen Erfolge hatte, fehlte es nicht an französischen Stimmen, die das neue therapeutische Vermögen auf das Haben-Konto der eigenen Wissenschaft schreiben wollten. Aber damals gab es noch Fairness im internationalen wissenschaftlichen Verkehr: Emile Roux gab eine öffentliche Erklärung ab, daß die therapeutische Überwindung der Diphtherie nicht seine, sondern des Deutschen Behring Leistung sei.

Löffler, Roux, Behring waren ungefähr Altersgenossen, 1852, 1853, 1854 geboren. Doch der Weg zur Wissenschaft hatte bei dem Jüngsten am längsten gedauert. Denn er kam aus sehr beengten Verhältnissen: sein Vater war, wie dessen Vorfahren, Dorflehrer in der kleinen westpreußischen Gemeinde Hansdorf; zwölf Kinder belebten das bescheidene Schulhaus. Der begabte und strebsame Sohn sollte den Berufsweg des Vaters gehen, aber das Zureden guter Freunde, Stipendien und Freitische ermöglichten den Gymnasialbesuch, und die Universität würde dann den traditionellen Schritt aus einer Lehrerfamilie in das Pfarramt ermöglichen – der stud. theol. stand am Beginn dieses Lebensplanes. Emil Behring wehrte sich nicht eigentlich dagegen; er wußte zu würdigen, was seine bisherige Sonderausbildung den Eltern und

Geschwistern an Opfern gekostet hatte, und seine Begabung schied ihn nicht, wie so viele Naturwissenschaftler jener Epoche, von dem Sinn für Geisteswissenschaften: er hat zeit-
lebens Philosophie getrieben und auch die Medizin stark in ihrer geschichtlichen Entfaltung betrachtet. Er wäre vielleicht ein guter wissenschaftlicher Theologe geworden, fraglich, ob ein guter Pfarrer und Seelsorger — seine Seele war und blieb voll Spannung, und seine Leistung ist kaum ohne die auch sich-bezogene Besessenheit zu denken. Gewiß war es eine glückliche Fügung, daß in dem Augenblick der Berufsent-
scheidung ein Mann, der einen Blick für junge Menschen gehabt haben muß, auf die „militärärztliche Akademie“ hinwies, die sogenannte „Pepinière“ in Berlin. Dort erfolgte die ärztliche Ausbildung auf Kosten des Staates; die Zöglinge blieben nur verpflichtet, eine Reihe von Jahren bei der Truppe zu dienen. Diese bewährte Anstalt, für die natürlich der volle Betrieb der Universität zur Verfügung stand, hat der Wissenschaft mehr als einen ihrer Führer geschenkt; auch Hermann Helmholtz hat als Militärarzt begonnen.

Behrings Tätigkeit bei der Truppe spielte sich durch Jahre in kleinen Garnisonen des deutschen Ostens ab, sie war gelegentlich mit privater Praxis und kreisärztlicher Vertretung verknüpft. Vielleicht wählte er diese Plätze, um von gesellschaftlichen Verpflichtungen freier seinem forschenden Drange stärker Genüge zu tun. Die Teilnahme an einem bakteriologischen Kurs in Wiesbaden hatte ihm dies Gebiet erschlossen. Seine ersten selbständigen Arbeiten beschäftigten sich mit der antiseptischen Wirkung des Jods (1882); waren sie auch in der Wissenschaft nicht weiter beachtet worden, so zeigte sich seine Behörde doch bereit, den jungen Menschen zu fördern; 1887 erhält er ein Kommando nach Bonn, wo er

im Pharmakologischen Institut arbeiten kann, 1888, nachdem er Untersuchungen über Milzbrand und Rattenserum veröffentlicht hat, geht er nach Berlin an die Militärärztliche Akademie, aber zugleich an Kochs Hygiene-Institut. Dort beginnen jene Studien an Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen, Schafen, Ziegen, die mit Diphtheriebazillen infiziert und nun auf ihre Reaktion beobachtet werden. Es ist ein ungeheuer umständliches und subtiles Verfahren, das Experimentieren gilt nicht der Diphtherie allein, sondern gleichzeitig dem Tetanus, dem Wundstarrkrampf, dessen Erreger zwar auch bekannt, dessen Heilung aber noch rätselhaft ist. Kitasato teilt sich vor diesem Problem mit ihm in Beobachtung und Spekulation. Die Spekulation heißt so: Kann man die Bazillen nicht vernichten, ihr Gift nicht fällen, so kann man dessen Wirkung vielleicht neutralisieren, indem eine entsprechende Dosierung des Blutes mit dem Gifte selber Abwehrkräfte, Antitoxine, entwickelt, die, rechtzeitig einem gefährdeten Körper zugeführt, das Weitergreifen der Krankheit hindern. Diese Grundidee ist vorhanden, aber sie muß erst erwiesen werden. Und das ist ein Weg voll Spannung und voll Enttäuschung: es muß ausprobiert werden, wie stark oder wie schwach die Dosierung mit dem Gift sein darf, damit die Abwehrstoffe gebildet werden, die Versuchstiere reagieren nicht einheitlich, aber das ergibt sich nach vielen Beobachtungen: es entstehen bei der richtig bemessenen Zufuhr von Gift in dem Blut bzw. in dem Serum, seiner Grundflüssigkeit, jene Gegenstoffe, die, auf gefährdete andere Körper übertragen, diese gegen das spezifische Gift unempfindlich machen. Behring hat selber seine Methode eine Art von Naturheilverfahren genannt, indem es sich die in den animalischen Körpern vorhandene Tendenz zur Entwicklung natürlicher Ab-

wehrräfte zunutze mache. Die entscheidende Frage war, unter welchen Voraussetzungen die an den Tieren gemachte Erfahrung, daß das serale Antitoxin unter bestimmten Voraussetzungen zur völligen Gesundung führe, auf die Menschen anwendbar sei. Denn das Antitoxin war, wenn auch ein Gegengift, so doch ein Gift. Würde eine spezifische Nutzwirkung, wie Behring sie zuverlässig erwartete, nicht von sonstigen Schädigungen begleitet sein?

Die große Biographie, die H. Zeiß und R. Bieling vor ein paar Jahren vorweg dem forschlichen Leben Behrings gewidmet haben — seine organisatorische Leistungskraft ist darin nicht im notwendigen Maße berücksichtigt —, gibt ein gutes Bild von den Schwierigkeiten, auch von den Fehlschlägen: Virchow war zunächst ablehnend, denn die neue Sache paßte nicht in seine Zellulärpathologie, auch Ernst von Bergmann zog sich zurück, als erste Versuche nicht den Erwartungen entsprachen — aber der Kinderkliniker Heubner wagte es, und der Erfolg war überzeugend: die Sterblichkeit sank auf die Hälfte der bisherigen Prozentziffer.

Im Jahre 1890 hatte Behring seine erste entscheidende Veröffentlichung gemacht, durch Jahre ging die theoretische Auseinandersetzung über die „Heilserum-Therapie“, die Praxis folgte hier stürmisch, dort zögernd; in Paris wurde Roux selber ein Anwalt der neuen Methode. An Behring waren schon 1890 die Höchster Farbwerke herangetreten, die begonnen hatten, sich der Herstellung von Medikamenten zu widmen, und er hatte mit ihnen einen Vertrag abgeschlossen, der die Lieferung von Heilserum im großen ermöglichen sollte. Das zu entwickeln, wurde Behrings organisatorische Aufgabe. Nach einem kurzen Zwischenspiel in Halle hatte er 1895 den Lehrstuhl für experimentelle Therapie in Marburg angenom-

Emil Behring

men, und in der hessischen Universitätsstadt entstanden dann, eine Zeitlang von der Verbindung mit Höchst gelöst, die „Behring-Werke“, die für die Welt die Mitte der aufblühenden Serumtherapie wurden und blieben. Sie hatten einen besonders großen Bestand an Tieren, die zu Lieferanten der Antitoxine wurden, nicht bloß gegen Diphtherie und Tetanus, sondern auch gegen jene anderen Infektionskrankheiten, die mit der neuen Serumbehandlung bekämpft werden konnten.

Behring hat in der hessischen Universitätsstadt eine unvergleichliche Stellung eingenommen. Als 1901 zum ersten Male der Nobelpreis verteilt wurde, erhielt er ihn als erster Mediziner; der Kaiser verlieh ihm 1902 den erblichen Adel. An seinem Institut versammelten sich die werdenden Serologen aus aller Welt. Die herrscherliche Stellung, die ihm zugemessen war, füllte er mit einem empfindsamen Selbstbewußtsein aus; von unerhörter Arbeitsintensität, verschwendete er seine Kraft, so daß mehrmals schwere Zusammenbrüche die Leistungsfähigkeit zerbrachen. Die Spannungen seiner Natur müssen außerordentlich gewesen sein: neben der Virtuosität der Bezauberung, dem Spiel des universellen Geistes die jähe Schroffheit des Gekränkten, die Flucht in die Einsamkeit, das Dunkel der müden Depressionen. Sein reiches literarisches Arbeiten steckt voll von Polemik; das gehört zu seinem Bild, das gehört zum Bild der Zeit, die so voll gewesen ist vom Andrang neuer Problemstellungen im Gesamtbereich der Biologie und sie in heftigen Auseinandersetzungen zum Austrag brachte. So ist sein Leben voll von Trennungen und Gegnerschaften, aber noch reicher war es, wenn ihm auch die Intimität der Freundschaft mit wenigen Ausnahmen, Althoff, Metchnikoff, versagt blieb, an verehrender Dankbarkeit, die seinen Namen durch das Bewußtsein aller Völker trug und

oft genug in rührender Form den Weg zu ihm fand. Hunderttausenden von Kindern hat er das Leben gerettet und rettet es noch immer, da er der Diphtherieerkrankung ihren ausweglosen Schrecken nahm, aber darüber hinaus hat er dem Forschen und Helfen ganz neue Provinzen gewonnen, indem sein Beispiel Schüler und Nachfolger aufrief.

Im Jahre 1917 ist er während des Krieges gestorben. Der Krieg selber wurde ihm zu einer tröstenden Bestätigung der Hilfemöglichkeit, die er vor einem Vierteljahrhundert gefunden: der Wundstarrkrampf bei Verschmutzung, der bisher der unheimliche Begleiter der Feldzüge gewesen war, hatte, so gefährlich er blieb, seine Schrecken verloren. Die Statistik aus den Lazaretten, wo nun sein Verfahren der Serumbehandlung den Weg zur Lebensrettung darstellte, mag ihm in den manchen Bitterkeiten und Enttäuschungen, die der nie beendete Kampf gegen die Tuberkulose geschaffen hatte, stolze Freude geworden sein.

OTTMAR MERGENTHALER

Im Jahre 1885 erschien in der Fachzeitschrift „Journal für Buchdruckerkunst“ die folgende Betrachtung: „Ein großartiger Setzmaschinenschwindel wird jetzt in den Vereinigten Staaten getrieben. Die National Typographic Company hat ausfindig gemacht, daß die Maschine von Ottmar Mergenthaler zu Baltimore das längst gesuchte Nonplusultra ist: die extravagantesten Berechnungen gehen ihrer Leistung zur Seite. Man veranstaltete in Washington ein großartiges Diner, bei welchem eine der Maschinen arbeitend vorgeführt wurde: aber wahrscheinlich erst, als die Festgäste ohnehin disponiert waren, alles doppelt zu sehen. Die Gesellschaft will ihr Aktienkapital von einer Million jetzt auf zehn Millionen erhöhen. Der unvermeidliche Krach wird dann ein nur um so lauterer und nachhaltigerer sein, und denjenigen Amerikanern, die dumm genug sind, auf so groben Schwindel hereinzufallen, geschieht jedenfalls nur recht. Eines bleibt dabei jedoch sehr bedauerlich, daß gerade die Buchdruckerei zum Felde der Schwindlertätigkeit auserlesen wurde und daß das Objekt eine Setzmaschine sein mußte. Die Vorurteile, gegen die diese Maschinen immer noch zu kämpfen haben, sind ohnehin so zahlreich, daß eine Vermehrung durch Schwindler wahrlich nicht notwendig war.“

Das ist die grobe und deutliche Sprache, worin die deutsche Fachwelt von dem Triumph unterrichtet wurde, den eben der

einunddreißigjährige Schwabe drüben gefeiert hatte. Es ist nicht bekannt, ob er damals diesen Gruß der Heimat zu Gesicht bekam. Er hätte ihn, da die ungeheuer zähe und subtile Arbeit mühevoller und schwieriger Jahre als Schwindel behandelt wurde, und da er, bei starker Gutmütigkeit, in den Ehrendingen schnell verletzlich war, herb getroffen. Vielleicht hätte er den Leuten in der Ferne auch mildernde Umstände zugestanden: sie waren ja nicht dabei, als er mit seinem Apparat hantierte, und die Nachrichten, die so in Beschreibungen herüberkamen, mußten auch den Männern vom Bau ganz unglaublich dünken, vielleicht gerade ihnen, denen schon so manches an mißglücktem Versuch vorgesetzt worden war.

Elf Jahre später konnte man solche Maschine dann auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung im Betrieb sehen, 1896; sie machte außerordentlichen Eindruck, und der amerikanische Reklameschwindel erwies sich als eine sehr ernsthafte Sache, für die nun auch Deutschland in der Gründung einer eigenen, schnell aufblühenden Fabrik Interesse zeigte. Mergenthaler erlebte das noch und sandte für die Einrichtung des Werkes einen seiner nächsten Mitarbeiter. Kurz danach, 1899, ist er, erst fünfundvierzig Jahre alt, in Baltimore an Tuberkulose gestorben.

Von ihm hat das Druckgewerbe den letzten entscheidenden Anstoß erfahren. Man mag einen Augenblick an Friedrich König aus Eisleben denken, der sich um 1800 herum der Konstruktion einer Druckmaschine gewidmet hatte, aber in Deutschland nicht so viele und so geduldige Unterstützung gefunden hatte, um seine Pläne zum Abschluß zu bringen. Er ging damals nach England; Walter, der Besitzer der „Times“, gab ihm dann den nötigen Rückhalt. Doch König kehrte zurück in die Heimat; die Erfahrungen und Erfolge hatten ihn

Ottmar Mergenthaler

nach so vielen Rückschlägen sicher gemacht, und er gewann und erhielt mit der Begründung seines Werkes in Würzburg den Vorrang der Deutschen in der maschinellen Druckerpresse.

Auch Mergenthaler hat den Raum seines erfolgreichen Wirkens in der Fremde gefunden. Doch war sein Start anderer Art. Als er nach Amerika fuhr, hatte er keine Erfindergedanken im Kopf, denen die Heimat die Teilnahme versagt hätte. Er war ein junger Kerl, der glauben mochte, drüben rascher seinen Weg zur Selbständigkeit zu machen. Er war am 11. Mai 1854 in dem württembergischen Dörfchen Hachtel bei Mergentheim geboren worden, der Sohn des Dorfschullehrers; es lockte ihn, der schon in den Bubenjahren viel Handgeschick zeigte und in ruhigem Nachdenken auch die Kirchenuhr wieder in Ordnung gebracht hatte, die sich gegen die Künste des ordentlichen Meisters sperrte, einen technischen Beruf zu wählen. Aber dem Vater fehlte das Geld für eine höhere Ausbildung. So schickte man den Jungen in die Uhrmacherlehre nach Bietigheim. Der Meister, ein Onkel, war tüchtig, der Lehrling strebsam; in den Fortbildungskursen einer Sonntagsschule holte er sich einige zeichnerische Fertigkeiten. Die theoretische Ausbildung fehlte.

Die Fahrt nach Amerika – galt sie eigentlich von Anfang als Lebensentscheid? – entbehrt des abenteuernden Wagnisses; ein Sohn seines Meisters betrieb in Washington (später in Baltimore) eine feinmechanische Werkstätte. Dem war der Vetter aus Schwaben als Mitarbeiter ganz willkommen. 1872 traf Mergenthaler ein. Mit Druckereisachen hatte man in dem kleinen Geschäft nichts zu tun. Man stellte Meßwerkzeuge her für den Wetterdienst, aber was wichtiger wurde: allerlei Erfinder ließen sich Patentmodelle bauen, und sich in diese Ge-

schichten hineinzudenken wurde des jungen Deutschen Spezialität. Er ersann dabei gelegentlich Verbesserungen; mit zwanzig Jahren hatte er sein erstes Patent.

Graphische Aufgaben spielten keine Rolle. Da aber, im Jahre 1876, wurde eine Art Schreibmaschine bestellt, die den Buchdruck-Handsatz zu ersetzen hatte in dem Übertrag der Buchstaben auf den Stein; es handelte sich also um eine Art von lithographischem Umdruckverfahren. Der Besteller war zufrieden, nicht aber Mergenthaler. Wie würde man zu einem zuverlässigen Resultat kommen, das von den Tücken dieser Technik befreit wäre? Es kam der Vorschlag, mit den Typen nach der Art der Stereotypie weiche Papiermasse zu beschreiben und die so gewonnenen Matrizen auszugießen. Das war im Prinzip richtig gedacht, aber eine langsame und begrenzte Sache. So kam man nicht weiter.

Aber nun ließ ihn der Gedanke nicht mehr los; dem Vetter wurde dies Ins-Ungewisse-Experimentieren allmählich etwas zu kostspielig; Mergenthaler schied im Januar 1883 aus der Hahlschen Firma aus und gründete eine eigene – es hatten sich Leute gefunden, die ihm Geld geben und nicht zu ungeduldig sein wollten. In dem strengen Ernst des Mannes, der sich in die Aufgabe verbissen hatte, muß etwas Zwingendes gewesen sein.

Das war nun freilich ein mühsamer Weg, dessen schrittweiser Erfolg aber die Geldgeber beruhigte. Mergenthaler kam dazu, mit normalen Typen jetzt ganze Zeilen in die Matrize zu prägen; aber das Tempo der Setzarbeit und das Trocknen der Papiermasse stimmten nicht überein. Ließe sich das Papiermaché durch Metall, die Bleiletter durch Stahltypen ersetzen? Ja, aber die würden wohl in der Herstellung viel zu teuer werden. Und nun, da er über diesen Dingen brütete, kam der

rettende Gedanke: läßt sich dieser Arbeitsgang, eine Matrize zu prägen und ihre Form dann auszugießen, nicht überhaupt umgehen? Gebe ich der Type der einzelnen Letter gleich den negativen Charakter, graviere ich in sie den Buchstaben, so bildet ihre Reihung eine Zeilenmatrize und die Maschine kann selber das Gießen besorgen.

Und es gelang. Im Juli 1884 konnte er selber einem kleinen Kreis die erste Maschine vorführen, im Februar 1885 erfolgte der große Start in Washington, der Präsident der Vereinigten Staaten, Arthur, kam selber zu der Vorführung, und es fand jenes Festessen statt, das der deutsche Beurteiler als die alkoholische Verbrämung eines großen Schwindels ansah. Die Zeitungsleute merkten, was los sei: sie gingen mit größeren Beträgen in ein neues Unternehmen. Seit dem Juli 1886 stand die erste „Linotype“-Setzmaschine in dem Saal der „New York Tribune“, zum Ende des Jahres zwölf.

Die Maschine war im Prinzip gelöst; bis sie zur fabrikatorischen Massenherstellung entwickelt war und zugleich vereinfachter, übersichtlicher geworden, bedurfte es noch unsäglich Mühen. Die größten Schwierigkeiten machte die Beschaffung der in Messing geschnittenen Matrizenstäbchen – jede Maschine braucht für den einzelnen Satz zwölfhundert Stück. Die Nachfrage wuchs, die amerikanischen Großstadtzeitungen konnten kaum zufriedengestellt werden – im Jahre 1888 verließ Mergenthaler die Linotype-Gesellschaft und machte sich fabrikatorisch selbständig, nun auch mit anderen Konstruktionen beschäftigt (Dreschmaschine). Aber die Mitte seines weiteren Grübelns und Bastelns blieb die Linotype – mehr als fünfzig neue Patente erwarb er für die Verbesserung. Wer einmal eine Linotype-Maschine in der Arbeit gesehen, weiß, daß sie ein Wunderding der technischen Präzision und

der geistreichen Behelfskonstruktionen ist: wie sich, nach dem Abtasten der Buchstabentabulatur, die Matrizen, aus ihrer Kammer gelöst, durch Kanäle in einer Reihe sammeln, an die Gießspalte geführt werden, wo dann rasch erkaltend das Metall hervortritt und die Zeile automatisch abgelegt wird, wie dann die Matrizenstäbchen wieder weggehoben werden und bei ihrer Wanderung, durch ein sinnreiches System wechselnder Kerbung, wieder in der ihnen zugehörigen Kammer abgelegt werden. Waren teils als Hand-, teils als Maschinenarbeit bisher Satz, Stereotypie und Guß der Druckzeilen drei getrennte Prozesse mit Spezialarbeitern und großem Raumbedürfnis, so war jetzt alles zusammengefaßt, von einem Manne zu bedienen – eine unerhörte Erleichterung und Beschleunigung der Arbeit. Das moderne Zeitungswesen ist ohne diese revolutionäre Änderung nicht mehr zu denken. Das anfängliche Mißbehagen der Schriftsetzer über den „eisernen Kollegen“ ist verhältnismäßig rasch überwunden worden.

Mergenthaler stand auf der Höhe seines Welterfolges und war dabei, ein reicher Mann zu werden. Da packte ihn die Krankheit. Man stellte 1894 Tuberkulose fest. Die nächsten Jahre sind Reisen nach der Gesundheit: schließlich hofft er sie in den trockenen Höhen von Neu-Mexiko zu finden. In der Zurückgezogenheit beschreibt er Leben und Arbeit, seiner Leistung bewußt. Bei einem Brand des Hauses geht alles zugrunde: Manuskripte, Dokumente – das Glück hat sich von ihm zurückgezogen. Auf knappem Raum legt er das Verlorene noch einmal nieder – er weiß, es geht ans Sterben. Der 28. Oktober 1899 ist sein Todestag.

Fünfundzwanzig Jahre später wird in dem Dörflein, wo er seinen Ausgang nahm, eine Gedenkplatte errichtet. Vorher

schon war in der New Yorker Ruhmeshalle seine Büste aufgestellt, nachdem der amerikanische Historiker der Technik ihm unter den „Leading American Inventors“ einen Ehrenplatz gegeben hatte. Er hat selber einmal, da er 1885 seine erste Maschine vorgeführt, in einer Mischung von Resignation und Ironie die Auftraggeber beglückwünscht: „Sie geben das Geld, ich nur die Ideen“. Und er meinte, der Ruhm werde den Vereinigten Staaten bleiben, „wenn auch verhältnismäßig wenige den Namen des Erfinders kennen werden.“ Langehin schien dies Wort berechtigt; wer kümmerte sich damals um die menschliche Grundlage technischer Fortschritte, die im Tempo der Zeiten als Selbstverständlichkeit hingenommen wurden? Und gar erst eine Leistung in der Ferne! Die Besinnung auf den deutschen Anteil im fremden Volksraum hat aber dann diesen Namen dem Wissen auch der Heimat zurückgewonnen.

OTTO LILIENTHAL

Das ist ein seltsamer, mit Zeichnungen und Tabellen ausgestatteter Band: „Der Vogelflug als Grundlage der Fliegerkunst“. Der Verfasser bezeichnet sich als „Ingenieur und Maschinenfabrikant in Berlin“. Der literarische Vortrag des Buches ist eine eigentümliche Mischung von nüchterner Beobachtung, vorsichtiger Umschreibung der Ergebnisse und dem durchwärmten Pathos eines Enthusiasten. Die Fachleute, Mechaniker und Physiker sollten es lesen, überprüfen, die neu gestellten Fragen weiterdenken und dem Versuch unterwerfen; aber Otto Lilienthal meinte, da er selber von dieser Sache so besessen war, es würde auch eine allgemeinere Teilnahme an seinem Bemühen zu gewinnen sein. Wird nicht auf allen Schulen die Geschichte von Dädalus und Ikarus gelesen? Aber das Buch weckte 1889 kaum ein Echo. Zwanzig Jahre vergingen, bis die tausend Stück der ersten Auflage vergriffen waren, und als die neue gedruckt werden konnte, schien das Problem der „Fliegerkunst“ durch die Versuche der Brüder Wright, durch die Entwicklung des Leichtmotors seine Lösung auf andere Weise bereits gefunden zu haben. Es mag nun sein, daß damals „seriöse“ Leser den Kopf geschüttelt haben, als sie unvermutet zwischen den sachlichen Betrachtungen auf ein sieben Strophen langes Gedicht stießen über den Storch, der „eigens dazu geschaffen“ scheint, „um in uns Menschen die Sehnsucht zum Fliegen anzuregen

und uns als Lehrmeister in dieser Kunst zu dienen“. Der Storch hält aus den Lüften eine mahnende Ansprache, die zunächst den mühelosen Genuß des Schwebens zwischen Himmel und Erde beschreibt und den Menschen fragt: „Wann löst sich dein Fuß von der Erde?“ Und in zwei Strophen gibt der Storch eine didaktische Anleitung:

„Doch treibt dich die Sehnsucht, im Fluge uns gleich
Dahinzuschweben, im Lüftbereich
Die Wonnen des Flugs zu genießen,
So sieh unsern Flügelbau, miß unsre Kraft,
Und such aus dem Luftdruck, der Hebung uns schafft,
Auf Wirkung der Flügel zu schließen.

Dann forsche, was uns zu tragen vermag
Bei unserer Fittiche mäßigem Schlag,
Bei Ausdauer unseres Zuges!
Was uns eine gütige Schöpfung verliehn,
Draus mögest du richtige Schlüsse dann ziehn
Und lösen die Rätsel des Fluges.“

Kein Zweifel: mit solchen Versen konnte sich dieser Dichter keinen Platz auf dem Parnaß erfliegen, nicht einmal eine Fußnote in einer deutschen Literaturgeschichte gewinnen; und doch hat die Naivität, mit der sie in dies fachliche Buch gesetzt sind, nicht etwas nur Rührendes, sondern einen großartigen Zug. Sie gehören zu dem unbefangenen, herzhaften Menschentum des Mannes, zu seiner Begeisterungsfähigkeit, die ihn, den stark beschäftigten Fabrikanten, einmal in soziale Experimente, dann in künstlerische und volkspädagogische Unternehmungen riß, die ihn aber von den Bubenjahren an, mit knappen Unterbrechungen, an diese *eine* Aufgabe fesselte:

Wie, wann werde ich fliegen können? An seiner Seite der wenig jüngere Bruder Gustav, von Beruf Architekt, auch ein Experimentator mit Kunstpädagogik und rationalisiertem Kleinwohnungsbau, Jahre in Australien, später einmal in Brasilien tätig, aber der gleichen Frage verhaftet bis ins hohe Alter, ein geistiger Nachlaßverwalter des brüderlichen Erbes.

Gustavs Gattin, Anna Lilienthal, hat 1930 ein sehr reizvolles Büchlein über „die Lilienthals“ veröffentlicht, das in seiner intimen Absichtslosigkeit sehr aufschlußreich ist. Die beiden Brüder, 1848 und 1849 in Anklam geboren, haben früh den Vater verloren; der starb, sechsunddreißigjährig, als er eben dabei war, mit Kind und Kegel nach Amerika auszuwandern und sein kleinstädtisches Tuchhändlerschicksal, an dem sich sein sozialreformerischer, unruhiger Geist wund stieß, mit den Hoffnungen der Fremde zu vertauschen. Die Mutter bestreitet ein dürftiges, ehrenvolles Leben mit Putzmacherei und Musikunterricht. Die Enge der Existenz weist die Brüder auf sich selber zurück, aber sie wissen diese Enge, unter der freundlichen Duldung und Förderung der Mutter, wunderbar auszufüllen: mit vierzehn und dreizehn Jahren bauen sie ihre erste Flugmaschine! Das war eine komplizierte Sache: man konnte die Übungen nur nachts machen, um nicht dem Hohn der Schulkameraden preisgegeben zu sein. Sie mißlangen, sie mußten mißlingen, denn die Dinge der Gewichtsverteilung, der Tragflächengröße waren nicht so aus dem Handgelenk zu lösen. Aber schon die Bubenbeobachtung hatte eine entscheidende Erkenntnis erbracht: der Storch, den sie so fleißig angingen und in seinem Benehmen studierten, erhob er sich nicht *mit* dem Wind, sondern indem er *gegen* den Wind anging und sich von dem Unterwind emportragen ließ? Sparsamkeit, Fleiß, schließlich auch ein Stipendium ermög-

lichten den Besuch der Gewerbeschule und später der Gewerbe-Akademie. Otto wird Ingenieur, die kärglichen Verhältnisse bessern sich. Aber kaum hatte das Schicksal die Brüder wieder, jetzt in Berlin, zusammengebracht, zuerst als Hungerkünstler, dann als immerhin „situierter“ Angestellte, da geht das Basteln wieder los: man macht Flugflächen, zu deren Versteifung man elastische Weidenruten verwendet, und Otto fängt auch an, einen leichten Motor zu konstruieren, der dem Antrieb dienen soll. Aber er ist doch noch zu schwer. Immerhin, diese Versuche führen Otto Lilienthal dazu, ein Dampfkessel-Schlangenrohrsystem zu ersinnen, das die Grundlage seiner späteren fabrikatorischen Selbständigkeit werden wird; es ist ja die Zeit vor der elektrischen Fernkraftübertragung, vor dem Benzinmotor. Das Kleingewerbe kann sein Produkt gut gebrauchen.

Es sind zwei geschickte und auch einfallreiche Leute: da setzten sich die Brüder hin, einer pädagogischen Anregung folgend, und konstruierten einen Steinbaukasten. Viel Liebe und Geduld mußte hineingesteckt werden, eine Maschine dafür gebaut – niemand wollte an die Sache heran. Man verkaufte schließlich, enttäuscht, Modelle und Handwerkszeug für tausend Mark. Das war ausgesprochenes Pech. Denn aus dieser Geschichte entwickelte sich, in Händen, die vom Geschäft mehr verstanden, das internationale Unternehmen der „Anker“-Steinbaukasten. Aber-Millionen von Kindern haben ihre erste Formanschauung an den kleinen Steinen gebildet, die von den Lilienthals entwickelt waren. Eine paradoxe Situation: sie haben Freude in die Welt gebracht, selber aber daran nur Ärger erfahren. Denn diese Affäre, durch die sie sehr reiche Leute hätten werden können, hat sie später, als sie mit einem neuen Versuch herauskamen und darüber Patentpro-

zesse entstanden, noch wüst heimgesucht: „Otto hatte viel, Gustav alles verloren“. Das ist das Resümee der Biographie. Doch die Geschichte wollte ja ihren Namen nicht in der Nachfolge von Friedrich Fröbels Kleinkinder-Pädagogik niederschreiben, sondern im Vorläufertum der Luftbeherrschung. Und hier hielt sie für Otto Lilienthal die Tragik des Unvollendeten in Bereitschaft. Das Tragische war nicht in ihm angelegt, die sachliche Besessenheit, die dem einen Ziel gehörte, hat ihn nicht zu einem Monomanen eingeengt. Er wird als heiterer, sangesfreudiger Mensch geschildert, begeisterungsfähig und hilfsbereit. Die sozialetische Bewegung des Oberstleutnants Moritz von Egidy erfaßte ihn, er führte in seinem Betrieb die Gewinnbeteiligung ein, beide Brüder, zumal Gustav, stürzten sich in bodenreformerische Siedlungsunternehmen. Und es gibt die wahrhaft ergreifende Episode im Leben Otto Lilienthals: er hat, bei einer technischen Anlage im Berliner Ostendtheater, die Misere der Theaterleute kennengelernt, er wird zugleich durch eine kunstpädagogische Schrift von Meyer-Förster gepackt, „Das Zehn-Pfennig-Theater“ – also stürzt er sich in Volkskunstfragen, finanziert diese Bühne bei niedrigsten Eintrittspreisen, springt selber, wenn auch mit mäßigem Erfolg, als Schauspieler ein, nimmt Sprechstunden, damit das besser werde; Gerhart Hauptmanns „Weber“ packen ihn so sehr, daß er sich selber hinsetzt und ein soziales Drama schreibt, das dann in seinem Theater aufgeführt wird. DaskönntedenEindruckdesVerkrampftenundVerspieltenmachen, wenn man nicht dahinter das schöne naive Selbstgefühl spüren würde: die Dinge sind zu zwingen, wenn man sich ganz für sie einsetzt, und die freie Hingabefähigkeit, die in jener Zeit der sozialen Selbstprüfung, als die das Jahrhundertende uns heute erscheinen mag, die besten Deutschen bewegt hat.

Auch die Dinge mit der Fliegerkunst sind zu zwingen! Die theoretischen Einsichten sind gewachsen. Otto Lilienthal bleibt ein Beobachter der Natur, alle Vögel sind seine Lehrmeister, er studiert die räumlichen Bedingungen ihres Abfluges, er beobachtet die Art, die Notwendigkeit ihrer Schwingenbewegung, ihre Reaktion auf wechselnde Winde, das Verhältnis von Gewicht und Spannweite der geöffneten Flügel, die Dinge der Gleichgewichtslage, der Höhen- und Seitensteuerung. Daraus zieht er seine Folgerungen. Die Gesetze der Physik müssen für Vögel die gleichen sein wie für Menschen, man muß sie nur erkunden. Schmerzlich genug, daß ihm niemand dabei helfen will. Es gibt in seinem Buch ein wichtiges und interessantes Kapitel, in dem er die Erfindung des gasgefüllten Luftballons beklagt – so eindrucksvoll sie für ihre Zeit war, so kühn und beglückend die ersten Versuche gewesen sein mochten: das eigentliche Problem, die Untersuchung der Aerodynamik, ist mit der doch banalen Lösung „leichter als die Luft“ verdeckt worden. Die Forschung und die technische Erfindung, meinte er, wären schon viel weiter, wenn sie nicht durch den Ballon in eine falsche Richtung gedrängt worden wären. Und er geht nun zielbewußt daran, in mühsam-opfervollen Versuchen, unter kümmerlichen Voraussetzungen, ohne öffentliche Unterstützung oder Ermunterung die Gesetze des Luftwiderstandes zu untersuchen, läßt an einem Rundlauf seine Modelle in wechselnder Geschwindigkeit, in dieser, in jener Stellung herumsausen, beobachtet die Wirbelbildung, erprobt die geeigneten Materialien. Fest steht ihm, daß die leichte Wölbung, die dem Vogelflügel nachgebildet ist, für den Auftrieb geeignet sei, und es ergibt sich auch, daß eine Wulstbildung an der Stirnseite günstiger ist als die scharfe Schnittigkeit, an die der Laie zunächst als eine Erleichterung den-

ken mochte. Ergebnisse der späteren systematischen „Stromlinien“-Forschung sind in der tapfer tastenden Empirie des Mannes im Prinzip vorweggenommen.

Das Theoretische hat für ihn Gewißheit gewonnen, der Versuch muß seine Richtigkeit erweisen. Das ist nun die Geschichte der ersten Flüge, die ja zunächst noch kein Fliegen sind: im Garten hinter dem Haus ein Sprungbrett, das man wegen des Anfangsantriebs benützen muß, dient als erste Startstelle, man sieht sich in der Umgebung nach Zielen um, die den Hangwind ausnützen lassen; es ist ein Mittelding zwischen langen Sprüngen und beginnendem Schweben, der glückliche Moment, da man glauben kann, eine Aufwärtsbewegung des seltsamen Gestells mit den gespreizten Fächern zu sehen, zwischen denen ein Mann, auf den verbindenden Tragbalken sich stützend, schwebt. Lilienthal läßt sich einen fünfzehn Meter hohen Hügel aufschütten – die Sache kostet ihn neuntausend Mark. Nun wird Lichterfelde an den Sonntagen ein Ausflugsort für die Berliner, die dem fliegenden Mann zugucken wollen, halb mit Gaudium, halb mit besorgtem Respekt. An die sinnvolle Ernsthaftigkeit der immer erneuten Flüge glaubt keiner recht. Für den wagenden Mann ist das nicht so sehr Genuß als gespanntes Beobachten, wie sich die Dinge bei solchem, bei anderem Wind anlassen. Aber der Versuchsberg ist nicht ideal. Seine runde Form fängt den Wind nicht richtig ab. Im Nordwesten fand Lilienthal in den Rhinower Bergen das beste Gelände, das Berlins Umgebung bot – die vier Stunden Fahrt ließ er sich nicht verdrießen. Ideal war die Situation ja auch nicht: fünfzig Meter hohe, kahle Kiesberge. Es gelangen immerhin Gleitflüge bis zu dreihundertfünfzig Metern. Die Brüder waren der Meinung, daß mit der jetzigen Form das Prinzip des Gleitfluges bestätigt sei. Die Gedanken bewegten

sich darum, mit dem Antrieb durch einen Kohlensäuremotor einen Schlagflügelapparat zu konstruieren. Am 9. August 1896 ist Otto Lilienthal abgestürzt, böiges Wetter war plötzlich entstanden; am Tag darauf starb er. Seine letzten Worte sollen gelautet haben: „Opfer müssen gebracht werden.“

Zu den deutschen Schicksalen gehört es, daß Lilienthals Versuche und Auffassungen in Frankreich, in Amerika, in England unmittelbar wirkten, aufgenommen und verfolgt wurden, vielleicht weil seit dem Beginn der neunziger Jahre die Absichten des Grafen Zeppelin Volksphantasie und Fachkreise zu beschäftigen begonnen haben und bald aufs äußerste bewegen werden. Die Brüder Wright, die sich selber als Schüler von Lilienthal empfanden, die aber über den Gleit- und Segelflug hinaus den Einsatz der motorischen Kraft von Anbeginn ins Auge faßten, boten sieben Jahre nach Lilienthals Tod, 1903, der Welt die Erfüllung: der Mensch konnte fliegen. Die Motorenfrage – als die Lilienthals begonnen haben, gab es ja den Benzin- oder Ölmotor noch nicht – schien die Entscheidung gebracht zu haben, und sie stand zunächst in der Mitte der Erörterung. Aber es konnte nicht lange dauern, so traten auch die Dinge, um die Lilienthal gerungen hatte, mit ihrer elementaren Bedeutung ins Bewußtsein. Die Wissenschaft der Aerodynamik wurde neu begründet, und in ihr erlebte das Werk der Brüder die Auferstehung. Auf das Denkmal, das dem kühnen und unverdrossenen Mann erstellt wurde, setzte man die großartigen Worte von Leonardo da Vinci, der ja selber unter den Vordenkern des Menschenfluges steht: „Einst wird der große Vogel seinen Flug nehmen vom Rücken des Hügels, die Welt mit Erstaunen, das Universum mit seinem Ruhm füllend, und ewige Glorie wird sein dem Ort, da er geboren ward.“

OSKAR VON MILLER

Die Volkstümlichkeit, die in den letzten Jahrzehnten dem Namen des Münchener Ingenieurs zugewachsen war, dachte in erster Linie an die seiner Initiative und seiner zähen Unverdrossenheit zu dankende Gründung des „Deutschen Museums“ in München. Das mochte ihm ganz recht sein. Denn er, einer der großartigsten und erfolgreichsten Propagandisten, die Deutschland je besessen hatte, wußte, daß zu der Wirkung die Einseitigkeit, auch die Anekdote mit der Übertreibung gehört. Er lachte selber darüber, wenn man etwa die folgende Geschichte erzählte: Auf einer seiner vielen Reisen sei er in Mexiko von Räubern überfallen worden. Man verhandelte über das Lösegeld. Der finanztechnisch geschulte Capo zeigte sich bereit, da das Bargeld nur gering war, einen Scheck entgegenzunehmen. Der Gefangene stellte ihn aus. Aber als der Bandenführer die Unterschrift entziffert hatte, fragte er etwas betreten, ob er den bekannten Oskar von Miller aus München vor sich habe. „Ja“. Und dann der erschreckte Ruf des Häuptlings an seine Komplizen: „Laufet, laufet, der ist ein noch viel größerer Räuber als wir!“ Das hörte sich Miller schmunzelnd mit an; weniger lieb mochte es ihm sein, wenn man ihn den größten Bettler Deutschlands nannte. Denn in der Tat, von der Demut oder von der Arroganz eines gewohnheitsmäßigen Bittstellers hatte er ganz und gar nichts, wohl aber besaß er die suggestive Souveränität des unbefan-

gen Fordernden: die Schenkenden erhielten wohl ihren Dank, aber zugleich durften sie empfinden, es sei eigentlich eine Selbstverständlichkeit gewesen, daß sie eine Stiftung machten, fast eine Auszeichnung, daß sie eine machen durften. Wenn man die Genialität der Menschenbehandlung als das Geheimnis der seltsamen Leistung empfindet, die in Deutschlands schwersten Zeiten ein wunderbares Werk als Gemeinschaftstat fertig brachte, so ist die Gefahr vorhanden, daß man das Sinnfälligste aus Millers Wirken überbetont – die technisch-organisatorische Bedeutung des Mannes wird dadurch leicht vernachlässigt. Das liegt daran, daß die Dinge, in denen er einmal Anreger und wagender Pionier gewesen ist, sehr schnell dermaßen Selbstverständlichkeiten wurden, daß ihrem Gedächtnis fast etwas wie die historische Würde mangelt. Natürlich wäre es verkehrt zu sagen, ohne Miller wäre die elektrische Kraftversorgung Deutschlands nicht zu denken – irgendwann wäre hier oder sonst in der Welt jemand auf den Gedanken gekommen, es mit der Kraftübertragung des Stromes auf weite Strecken zu versuchen und damit die Frage der standortgebundenen Stromerzeugung und der freien Verteilung und Verwertung anzupacken. Aber *er* hat es getan. Das ist der entscheidende Grundzug seines Wesens und seines Tuns: er wurde ein Verwirklicher. Man wird mit seinem Namen keine wissenschaftliche Forscherarbeit verbunden finden, er war kein Mann der Theorie, auch kein eigentlicher Konstrukteur – schließlich kam er ja zur Elektrotechnik als Autodidakt, fast möchte man sagen aus Neugier. Er hatte auf dem Polytechnikum auf „Bauingenieur“ studiert: Eisenbahn, Brücken, Straßen, Wasser; mit dreiundzwanzig Jahren trat er 1878 als „Baupraktikant“ in den bayrischen Staatsdienst, und beamtenrechtlich ist er das sozusagen bis

an sein Lebensende geblieben, freilich seit 1883 „beurlaubt“. Um diesen Urlaub hatte er nur ungern nachgesucht, er wollte schon Beamter seiner bayrischen Heimat werden, doch bloß, wenn er hier Aussicht fand, der Sache voranzuhelfen, die ihn seit zwei Jahren gepackt hatte. Aber so weit war man in München noch nicht. Oskar Miller folgte einem Ruf von Emil Rathenau nach Berlin, um mit ihm als Leiter die „Deutsche Edisongesellschaft“, die spätere „Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft“ (AEG), aufzubauen.

Diese Wendung zu der noch ganz jungen Elektrotechnik hat eine persönliche Vorgeschichte, die Miller gerne erzählte. An einem Sonntagvormittags-Stammtisch kam im Frühjahr 1881 das Gespräch auf einen Zeitungsartikel, in dem von den wunderbaren Geschichten der Pariser elektrischen Ausstellung berichtet wurde; das wäre, meinte einer der Räte im Scherz, etwas für den Miller, dem ja der Dienstbetrieb zu ruhig sei. Miller meinte das auch, doch im Ernst. Er erbat sich einen Urlaub, um hinzureisen und die Sache anzusehen. Einen Urlaub dafür gab es nicht. Aber nun überredete der sechsundzwanzigjährige Baupraktikant den Regierungspräsidenten, ihn als bayrischen Kommissar zu entsenden — das war der erste und folgenreichste Triumph jener Begabung einer phantasievollen Argumentation, die Millers künftiges Leben auszeichnen sollte. Denn der Präsident hatte an sich gemeint, ihn, den Petenten, und die Regierung gehe die Elektrizität eigentlich gar nichts an, und daß er von der Sache viel verstehe, konnte der junge Bahn- und Brückenbauer ja auch nicht behaupten. Aber er wollte lernen. Und er sah, daß es in Paris Sammlungen von Modellen, technische Büchereien gab, in denen man sich unterrichten konnte — das erleichterte ihm, das Geschaute auch innerlich zu verarbeiten, und hinter-

ließ ihm das Gefühl für eine Lücke im damaligen deutschen Bildungswesen.

Den Clou jener Ausstellung bildeten die verschiedenen Beleuchtungstypen, Bogenlampe, Glühbirne, bildete die telefonische Übermittlung von Opernaufführungen. Was den jungen bayrischen „Kommissar“ aber besonders interessierte, war die Frage der Kraftübertragung. Für sie hatte der Franzose Marcel Deprez erfolgversprechende Anlagen geschaffen. Es war ein für Miller charakteristischer Vorgang, daß er, im Jahre 1882 für München eine entsprechende, wenn auch kleinere Ausstellung durchdrückend, erreichte, daß dem französischen Gelehrten Gelegenheit geboten wurde, sein System für eine Kraftübertragung von Miesbach nach München zu entwickeln und zu erproben. Der Baupraktikant Miller war nur der „Schriftführer“ der Ausstellung, aber er war doch ihr eigentlicher Motor; er hatte das Interesse der Industriellen zu gewinnen verstanden, und man entsandte ihn zu einer Studienreise, die nach Frankreich, England, Amerika führte. Er war in zwei Jahren zu einem Fachmann der werdenden Elektrotechnik geworden. Da der bayrische Staat ihn aber noch etwas ahnungslos gegenüber den kommenden Dingen, mit der Aufnahme von Flußprofilen beschäftigen wollte, mit monatlich hundertzwanzig bis hundertachtzig Mark, ging er nach Berlin, wo ihn eine große industrielle Aufgabe erwartete. Das ist nun der menschlich so wichtige Zug. Miller half wohl durch die Nöte des Beginns hindurch, die Elektrifizierung der Reichshauptstadt in Schuß zu bringen. Er konnte, wenn ihm daran lag, ausrechnen, daß er als Mitleiter eines rasch erstarkenden Unternehmens ein reicher Mann würde. Aber es lag ihm nichts daran. Er blieb der kapitalistischen Dynamik gegenüber völlig unbefangen; als die Sache stand, schied

er von ihr, freundschaftlich, loyal, er wollte wieder in die Heimat. Anfang 1890 eröffnete er in München ein „Ingenieurbüro“ und wartete darauf, wen er beraten solle. Nun gut, die Stadt Heilbronn wollte von ihm beraten werden für eine Anlage, die ihre Kraft aus den Stromschnellen des Neckars beim benachbarten Lauffen beziehen solle. Miller war darüber „sehr glücklich“; seine Honorarforderung betrug dreihundertfünfzig Mark. Aber diese Episode weitete sich zur Geschichte. Die Stadt Frankfurt plante für 1891 eine internationale Elektrizitäts-Ausstellung und übertrug Miller die technische Leitung. Diese Ausstellung bedeutete einen Einschnitt in doppelter Hinsicht: Miller ging nicht wie die bisherigen Darbietungen auf das Attraktive der Beleuchtungen, der akustischen Spiele, sondern er wollte die Veranschaulichung der elektrischen Kraft im gewerblichen, zumal im handwerklichen Betrieb, und er wagte es, da Versuche mit nähergelegenen Mainwasserkräften mißlingen, den elektrischen Strom von Lauffen nach Frankfurt zu leiten, das heißt über eine Strecke von hundertachtzig Kilometern. Der Ausgang dieser Sache war für die Zukunft einer möglichen Elektrizitätspolitik schlechthin entscheidend. Zuerst mußten vier Bürokratien, die württembergische, badische, hessische, preußische, gewonnen und überredet werden. Nachdem dies geglückt, es war vielleicht die härteste Arbeit, waren auch die Naturkräfte in Räson zu halten. Die Masten mit den aufgemalten warnenden Totenköpfen wurden eine etwas düstere Zutat der lieblichen Landschaft, im ängstlichen Baden mußten um die Leitungsstangen schützende Zäune erstellt werden, aber die Stromzuführung funktionierte ohne große Verluste. Der Welterfolg war vollkommen: „Das bedeutendste und wichtigste Experiment in der technischen Elektrizität, seit-

dem diese geheimnisvolle Naturkraft den Menschen dienstbar gemacht worden ist“, schrieben damals die „Times“. Das „Ingenieurbüro O. von Miller“ hat seitdem Städte und Landschaften beraten, in Deutschland und in der Fremde. Neben dem Techniker, der sich seine wissenschaftlichen Spezialisten heranschulte, erwuchs dabei der großdenkende Organisator und volkswirtschaftliche Kalkulator, auch der Diplomat und Politiker. Diese Tätigkeit Millers hat im Einzelfall ja ihre typischen Züge: sie muß den konservativen Elementen wie den Interessenten gegenüber die wagende Freiheit besitzen, weiterzudenken und weiterzurechnen: die Bekrönung der Lebensarbeit von Oskar von Miller in dieser Richtung ist die Begründung des „Bayernwerkes“, der einheitlichen Elektrifizierung Bayerns, und die Erstellung des „Walchenseewerkes“. Man soll nie vergessen, daß der erste Spatenstich zu diesem lange erörterten, von allen Parteien beschlossenen Unternehmen am 25. November 1918 erfolgte! Es war nicht zuletzt die mitreißende Überzeugungskraft Millers, die, unter den größten Schwierigkeiten, während sehr dunkler Jahre Deutschlands, die Fertigstellung dieser kolossalen, segenbringenden Anlage erreichte. Man hatte ihn vor ein paar Jahrzehnten verlacht, als er im kleinen begonnen hatte, in Viehställen und kleinen Werkstätten von Marktflecken elektrische Birnen anbringen zu lassen. Denn das elektrische Licht sei für Theater, Bahnhöfe, vielleicht für die Villen reicher Leute. Sein untrügliches Gefühl für das werdende, auch seine soziale Empfindung und der lebhaftere Sinn für das ökonomisch Rationelle, das nur die billige Wasserkraft in einer Großanstrengung zu nutzen verstehen müßte, schenkten ihm nach Jahren des Planens, Predigens, Sorgens eine vollkommene Rechtfertigung. Als die „Weltkraftkonferenz“ 1930 in Deutsch-

land tagte, konnte sie in ihrem fünfundsechzigjährigen Ehrenvorsitzenden den Pionier all ihrer Bemühungen feiern. Oskars Vater, Ferdinand Miller, ein begabter Uhrmachersohn aus Fürstenfeldbruck, war der Begründer einer Erzgießerei gewesen, der so erstaunliche, die ganze Welt beschäftigende Arbeiten gelangen wie die bronzene Kolossalstatue der Bavaria auf der Münchener Theresienwiese. Das Königshaus begünstigte den tüchtigen Meister, die Beziehungen zu ihm und zu seinen Söhnen hatten im Wechsel der Generationen fast freundschaftlichen Charakter. Die Luft des besten Münchener Bürgertums hat die Entwicklung des jungen Menschen genährt: Kunstsinn, Arbeitstüchtigkeit, Frömmigkeit und Freude am heiteren Fest. Oskars Unruhe und suchende Tatenlust wirken hier fast ein bißchen revolutionär. Als der Prinzregent ihn in die Kammer der Reichsräte berief, meinte der ältere Bruder, Ferdinand, der dort schon saß und etwas besorgt war, die Familie möge beneidet werden, er wolle dem jüngeren lieber Platz machen, aber ganz richtig passe der doch nicht in diese Gesellschaft. Luitpold hat sich um den Einwand nicht gekümmert. Oskar von Miller paßte auch in den Reichsrat, wie er in eine Ingenieurversammlung paßte, er konnte mit Monarchen auf gleichem Fuß verkehren, wie er Arbeiter durch Grobheit oder Humor im Schwung hielt, wenn es darauf ankam: er war ein Stück Natur, von einer wunderbaren Geschlossenheit, auch Weltmann, wenn es gerade technisch notwendig war, völlig frei und souverän. Doch steckte in ihm vor allem auch das Kind mit ungebrochenem Spieltrieb. Er ist berühmt geworden durch die Feste, die er gab, und er hat die Feste ernst genommen, weil er die Freude für eine notwendige Sache hielt.

So wurde der Mann mit dem gedrunghenen Körper, dem dich-

ten dunklen Bart, den scharfen blitzenden Augen, zum Zauberer und Verzauberer, zur Legendenfigur, zum Rattenfänger, dem sie alle folgten: Fürsten, Gelehrte, Industrielle, Lehrer, Parlamentarier, wenn er ihnen die Weise vorspielte, was sie jetzt, was sie in Zukunft für das „Deutsche Museum“, diese Sammlung von „Meisterwerken der Technik und Wissenschaften“, leisten müßten. Die Geschichte dieses Museums hat in manchem die Züge eines Märchens, steckt voll von witzigen Anekdoten, Schlauheiten, Überrumpelungen, ist aber nur denkbar auf dem Untergrund eines sachlichen Enthusiasmus. Miller hat in seinen Erinnerungen ausgesprochen, wie die Sammlungen in Paris, wie das Londoner Gewerthemuseum in South Kensington auf seine jugendliche Empfänglichkeit gewirkt haben, aber wie viel großartiger, zugleich methodischer und künstlerisch unbefangener ist die Schöpfung, die, im Jahre 1903 als Plan von ihm gefaßt, als Losung der deutschen Gelehrtenwelt, der Industrie dem ganzen Volk unterbreitet, das Werk seiner Reife wurde. München, mochte man sagen, die Stadt der Kunsttradition mit dem bäuerlichen Grundton, sei nicht recht die Herberge für das Denkmal des technischen Rationalismus. Solcher Einwand mochte ihn nicht sehr bewegen, und wie das Museum schließlich in zwei Jahrzehnten wurde, schier unvergleichlich, war es eben nun doch nur in München denkbar, weil Miller nach Temperament und bodengebundener Leidenschaft nur in dieser Stadt denkbar ist. Er war keinen Augenblick seines Lebens politischer Partikularist oder bloßer Lokalpatriot, aber er verstand die liebenswerten Kräfte seiner Heimat wie die Hinnneigung der Deutschen zur bayrischen Hauptstadt in gleicher Weise zu mobilisieren. In der Zeit des kaiserlichen Glanzes, 1907, erfolgte die Grundsteinlegung – es war Miller ge-

lungen, die verfassungsrechtliche Zurückhaltung des Reiches gegenüber den bundesstaatlich reservierten Kulturaufgaben zu zerbrechen. Das Jahr 1925 sah die Einweihung, und dann folgte der Bau der großen technischen Bücherei. Deren Vollendung hat Miller, 1934 gestorben, nicht mehr erlebt.

Dies Museum, das die Ahnen preisen und die Gegenwart belehren sollte, war wunderbar in dem, was es an Historie gesammelt hatte, und in dem, was es an pädagogischer Darreichung dem aufnahmewilligen Sinn bot. Bis in die unterrichtenden Aufschriften trug es den Stempel des Millerschen Geistes: anständige Klarheit bei wissenschaftlicher Verantwortung. Es kam nicht auf das Kuriose an, wenn freilich das Außerordentliche, das Erstmalige, das Einmalige nicht fehlten, sondern die Zielsetzung lag in der Veranschaulichung eines Weges, einer Entwicklung. Neben den Leistungen von Reich, Land und Stadt nun dankte das Museum sein Werden der Freiwilligkeit der Mitarbeit Ungezählter und Unzählbarer. Natürlich wußte Miller auch um die Eitelkeit der Menschen. Als die Weimarer Verfassung Orden und Ehrenzeichen abgeschafft hatte, mochte das zur Verlegenheit werden. Denn der bayrische König als Protektor war gern bereit, einem Stiftungswillen nachzuhelfen, zumal da Ludwig III. gerade an der Technik besonderen Anteil nahm. Millers Geschick machte aus der Verlegenheit einen Gewinn – er erfand den „Ehrenring des Deutschen Museums“ und schuf damit eine Gemeinschaft, deren Würde er selber bestimmte. Das mochte in diesem, in jenem Fall wichtig sein, aber entscheidend bleibt, daß er in der Tat ein Gemeinschaftswerk sonderlicher Art aufführen konnte in Zeitläuften, die Gegensatz und Zerklüftung genug gekannt haben. Miller hat selber den Namen „Deutsches Museum“ so erklärt: „. . . nicht weil beabsich-

tigt war, die Entwicklung der verschiedenen Zweige des Forschens und Schaffens nur durch deutsche Meisterwerke darzustellen, sondern weil schon durch den Namen zum Ausdruck gebracht werden sollte, daß nicht *eine* Persönlichkeit, nicht *eine* Stadt und nicht *ein* Land, sondern alle Volkskreise des ganzen Deutschen Reiches diesen Ruhmestempel deutscher Arbeit geschaffen haben.“ Und rührend wie imponierend ist es, wenn der Rechenschaftsbericht davon erzählen kann, daß es gelang, für den Bau (frachtfrei, das hatte die Regierung geleistet) die Grundmaterialien unentgeltlich zu erhalten. Was bedeutete dies in den Zeiten des absinkenden Geldmarktes! „Insgesamt wurden über dreitausend Tonnen Eisen, siebenhundert Waggon Portlandzement, neunhunderttausend Ziegelsteine, über zweihundert Waggon Kalk und GIs, eintausend Kubikmeter Eichen- und Fichtenholz, viertausend Quadratmeter Glas, achttausend Quadratmeter Bodenbelag, dreitausend Quadratmeter Vorhänge und viele, viele andere wertvolle Materialien gestiftet.“ Daneben Fertigkeiten, wie die elektrische Installation, die Zentralheizung – das galt dem Bau; unzählige Ausstellungsstücke von Einzelnen, von Körperschaften, von Städten sorgten nun, dem Sinn des Unternehmens die höchste Erfüllung zu geben. So erwuchs auf der ehemaligen „Kohleninsel“ der Isar eine unvergleichliche Schau. Sie war das Werk Millers, aber zugleich ein Symbol für die unzerbrochene Kraft der Volksgemeinschaft, die im Sachlichen lebendig und wirksam geblieben war, auch durch die Jahre, als Parteienkampf und Gruppenleidenschaft die tiefere Einheit ertötet zu haben schienen. Das schien nur so. Es bedurfte des rechten Zauberstabes, es bedurfte der Hingabe an eine überpersönliche Idee, damit das Schöpferische seine bleibende Gestalt fände.

ADOLF VON HARNACK

In einer Betrachtung über das Lebensrecht der theologischen Fakultäten machte Harnack die folgende Bemerkung: „Der Orden Pour le mérite schloß nach seinem ursprünglichen Statut die Theologen als solche aus – Friedrich Wilhelm IV. . . . wollte sie mit den ‚profanen‘ Wissenschaften nicht vermengen –, er besitzt für die Vertreter sämtlicher Geisteswissenschaften nur zehn Stellen, und dennoch waren diese stets, zeitweise sogar bis zur Hälfte, mit solchen besetzt, die ihre Vorbildung auf der Universität als evangelische Theologen erhalten hatten. Es scheint hiernach die eigentümliche Ausbildung, welche die evangelische Theologie gewährt, eine treffliche Voraussetzung für das universale Studium der Geisteswissenschaften überhaupt.“ Das war in einem Plädoyer für dieses Studium geschrieben. Es hätte geschehen können, daß jemand das Argument gegen den Sprecher wendet: das waren also wohl Flüchtlinge aus der „Enge“ der Theologie in die unverbindlichere Weite der philosophischen, der historischen Disziplin, die ihnen gemäßer war. Aber der Einwand wäre von der Person des Sprechenden abgeglitten. Denn mochte man ihn in der Vielfältigkeit seiner Interessen, Leistungen, Pflichten dem theologischen Lehramt „entwachsen“ empfinden, so war das eine Blicktäuschung. Dort stand und wurzelte er. Das schöne und weise Buch, das Agnes von Zahn-Harnack vor Jahren dem Leben ihres Vaters gewidmet hat, bringt

eine bezeichnende Anekdote aus der Jugendzeit. Der Siebzehnjährige, der der Reifeprüfung des Dorpater Gymnasiums entgegenging, schreibt einem ehemaligen Erlanger Schulkameraden: „Und darum bin ich begeisterter Theologe, denn ich hoffe, in dieser Wissenschaft den Weg zur Lösung der Hauptprobleme unseres Lebens zu finden, nicht freilich die ganze Lösung, aber doch wenigstens den rechten Weg; denn ich bin mir wohl bewußt, daß man diesen Weg tagtäglich von neuem anfangen muß. Nicht eine Fülle fertiggemachter Glaubenssätze begehre ich, sondern jeden einzelnen Satz in dem Gewebe will ich mir selbsttätig produzieren und zu eigen machen.“ Mancher mag diese Worte, Lebensprogramm eines halben Knaben, unjugendlich finden, wenn er nicht den Unterton von Selbstbehauptung heraushört. Sie sind eine merkwürdig deutliche Umschreibung des späteren Mannes, der bei der außerordentlichen Weitung von Aufgabe und Leistung aus der theologischen Mitte seines Wesens ein starkes Grenzgefühl besaß und behielt: „nicht die ganze Lösung, aber wenigstens der rechte Weg“.

Jener Brief fragte den Freund auch, ob er zu denen gehöre, „die auf alles, was Religion und Theologie heißt, mit Verachtung oder doch mit Gleichgültigkeit hinuntersehen“. Das war die Stimmung, der er im Kameradenkreis begegnete. Der Vater war wohl Theologieprofessor, ein kräftiger, lutherischer Dogmatiker – aber es ist kaum sein Einfluß gewesen, der den Sohn beruflich die verwandte Wegstrecke wies, die schließlich zu so anderen Zielen hinführte. Denn Thomasius Harnack wußte um die „ganze Lösung“; der „rechte Weg“ des Sohnes mußte im Fortwandern zu einer schmerzlichen Trennung führen. In später Rückschau hat Harnack einmal die Aufgabe seiner Generation darin gesehen, daß sie (und er würde bald

genug dabei an der Spitze stehen) in die theologische Arbeit die ganze Mühe und Verantwortung der wissenschaftlichen Forschung leitete, mit aller peinlichen Kritik – nicht um den Glauben zu zerstören, wie die Angst vermeinte, sondern um der Theologie aus dem Winkel herauszuhelfen, in den sie im Zeitalter eines wenig beschwerten Positivismus gedrängt war, und ihr den Rang zwischen den übrigen Disziplinen wieder zu gewinnen, neu zu erobern.

Man kann freilich nicht sagen, daß die deutsche evangelische Kirche ihn so gesehen und bewertet hätte. Ihr erschien er, oder doch ihrer preußischen Leitung, lange als der bedrohliche Mann, als der Gefährder des Glaubens. Harnacks Verhältnis zur Kirche blieb problematisch, eine von ihm gesuchte aktive Mitwirkung versperrt. Das mochte ihn wohl verstimmen, doch wußte er seine eigentliche Aufgabe in anderem, in der Lehre und Forschung. Dazu trat in späterer Zeit die großartigste und fruchtbarste Organisationstätigkeit im Bereich der Wissenschaftspolitik. Er besaß selber keinen festumrissenen Kirchenbegriff, den er in die Auseinandersetzungen seiner Zeit hätte werfen mögen, aber er verkannte nicht, daß die Zeit kommen werde, die eines solchen wieder bedürfe. Dann aber sollten die Baumeister mit der Weite des geschichtlichen Wissens ausgestattet und in ihrer inneren Freiheit gesichert sein. Das Kernstück von Harnacks Forschertätigkeit bildet die kritische Durchleuchtung und Darstellung der frühen christlichen Jahrhunderte. Daran entzündete sich seine historische Leidenschaft, die er durch eine sorgsame philologische Überprüfung der Quellen regulierte: welche entsagungsvolle Kleinarbeit steckt in der Edition alter Texte! Sie wurde von ihm mit der vollen Hingabe an den Stoff besorgt, doch hat sie ihn nicht aufgeessen: er hielt mit fester, wenn auch zarter Hand

die Zusammenhänge und verfolgte durch die wirren Jahrhunderte, wie sich die Dogmatik ausbildete, wie sie antike Einflüsse aufnahm oder wieder ausschied; nicht das Werden der kirchlichen Organisationsformen stand für ihn im Vordergrund, wenn freilich auch dorthin mancher Durchblick geöffnet wurde, sondern das geistige Gewebe, aus dem schließlich das ins Breite des staatlichen, sozialen, ethischen Lebens wirkende geschichtsmächtige Christentum als Lehrgebäude entstand.

Mit seiner Dogmengeschichte hat Harnack seinen wissenschaftlichen Ruhm begründet, der die Grenzen der Nationen, auch die der Konfessionen überschritt; wenn freilich der kritische Protestant für die römisch-katholische Forschung eine Position eingenommen hatte, die ihr selber unmöglich war, so hat doch auch sie die Früchte seiner spezifisch geschichtlichen Erkenntnisse nicht übergehen können. Freilich, es war nicht leicht gewesen, die Anerkennung der Methode im eigenen Bereich durchzusetzen, und als der junge Marburger Dozent 1888 an die Berliner Universität berufen wurde, gab es einen die Geister beunruhigenden „Fall Harnack“; damals hat Bismarck noch eingegriffen, um die Gegenbemühungen des Oberkirchenrats zu zerstören; die Gießener haben deshalb dem Kanzler die theologische Ehrendoktorwürde verliehen. Theologisch, soweit er sich darum kümmerte, stand er Harnack wohl ferne genug. Aber der Staat sollte dem Mann eine Chance des breiteren geistigen Wirkens nicht durch das Kirchenregiment versperren lassen.

Der Staat Preußen, dem nun der 1851 geborene Balte an der hervorragendsten Stelle diente, hat nicht zu bereuen gehabt, daß er Harnack in noch jugendlicher Frische nach Berlin holte. Althoff, der bedeutendste Mann im Kultusministerium,

Deutsche Gestalten

war an diesen Kämpfen um und für Harnack hervorragend beteiligt gewesen; er hatte gespürt, daß hier eine Kraft in der Entfaltung stand, die das Fachgelehrte in einen großen Zusammenhang zu stellen verstand. Und er wußte sich vielleicht unmittelbar angesprochen von den programmatischen Sätzen, mit denen Harnack eine Denkschrift über die Bedeutung der frühen Kirchengeschichte eben in diesem Jahre 1888 abgeschlossen hatte: „Nicht die Exegese und Dogmatik, sondern die Ergebnisse der kirchengeschichtlichen Forschung, wenn sie allmählich Gemeingut werden, werden den Bann lastender und die Gewissen verwirrender Tradition brechen. Der Kardinal Manning hat einmal das frivole Wort ausgesprochen: ‚Man muß die Geschichte durch die Dogmatik überwinden‘; wir aber sagen umgekehrt: man muß das Dogma durch die Geschichte läutern, und wir sind als Protestanten der guten Zuversicht, daß wir damit nicht niederreißen, sondern bauen.“

Daß Harnack schon im Jahre 1890 Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften wurde, war sachlich wie persönlich gleich wichtig. Nicht nur gelang es ihm, seine bisherige Arbeit auf eine breitere Basis zu stellen, indem er anregte, daß die Akademie die Edition alter religiöser Urkunden – durch die „Kirchenväterkommission“ – übernahm, Harnack selber trat in den lebhaftesten Austausch mit den Gelehrten der anderen Disziplinen, und das wurde befruchtend für seine spätere Wirksamkeit. Denn hier offenbarte sich seine Fähigkeit der raschen Aufnahme, der Einfühlung, der Sicherheit, den springenden Punkt zu erfassen: es war keine enzyklopädistische Alleswisserei, sondern eine universale Geistigkeit, die sich hier schulte. So schritt auf ihn die Aufgabe zu, „profane“ Historie zu schreiben: 1896 übernahm er den Auftrag, die Geschichte

der Akademie zu verfassen, ein monumentales Werk, das zwei Jahrhunderte preußisch-deutsche Geistes- und Staatsgeschichte auseinanderfaltete. Aber es ist für die Disziplinierung des Arbeitsgeistes charakteristisch, daß in die gleiche Zeit des Sammelns, Sichtens, Ordnen und Darstellens von Akteninhalten und menschlichen Profilen jene Vorlesungsreihe fällt, die die unmittelbarste menschliche Aussage bringt: „Das Wesen des Christentums“. Sie ist, an die Laienwelt gerichtet, in Sinnggebung und Wirkung nur mit Schleiermachers Vorträgen über Religion zu vergleichen, die fast ein Jahrhundert früher in Berlin gehalten wurden.

Neben den gelehrten Forscher war der ethisch-religiöse Bekenner getreten: Christentum und „Welt“ sind nicht als geschiedene Bezirke zu begreifen, in ihren Spannungen ist der ewig währende Anruf zu erspüren. Durch Jahre hindurch, zuerst als Anreger, dann als Vorsitzender hat Harnack den „Evangelisch-sozialen Kongreß“ geführt, von dem aus so viel an gutem Willen und geistiger Befruchtung in das Vorkriegsdeutschland einströmte. Doch damit nicht genug: es erwuchs ihm nach der Jahrhundertwende eine neue Wirksamkeit; Harnack trat an die Spitze der preußischen Staatsbibliothek, um ihr frisches Leben zu geben; schließlich krönte er sein organisatorisches Wirken in der Begründung und Führung der „Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften“. Vielleicht kommen in dieser Leistung die eigentümlichen Kräfte seiner Natur zu ihrer merkwürdigsten Entfaltung: der ordnende Sinn, die geduldige Zähigkeit im Sachwillen, der überlegene Takt in der Menschenbehandlung, das wache Gefühl für das Maß und das Gemäße. Ein neuer Typus des Wissenschaftsbetriebes wurde ins Leben gerufen durch das Zusammenwirken privater Initiative und staatlicher Ver-

antwortung: große Mittel mußten in Bewegung gesetzt und Aufgaben umgrenzt werden. Harnack, der theologische Forscher und Lehrer, dem die Lenkung seiner großen Schülerschaft ernsthaftes Anliegen bleibt, der disziplinierte Verwaltungsmann an der Spitze der größten Bibliothek, wird jetzt Führer zu neuen Methoden, vor allem der naturwissenschaftlichen Erkenntnis. Das weckt die Bewunderung der Fachleute, die ihn nun mit Wünschen und Anregungen umdrängen: sein Spürsinn sagt ihm, worauf es ankommt, er weiß zu scheiden und zu entscheiden, der Rhythmus auch der fremden Disziplinen, handle es sich um Biologie oder Chemie, um Anthropologie oder Physik, ist ihm vertraut genug geworden; er weiß, was jetzt „die Praxis“ fordert, aber er weiß auch, daß Wissenschaft nicht die Magd praktischer Bedürfnisse ist, sondern in der Tiefe aus einem zweckentbundenen Erkenntniswillen lebt. Mit einer wahren Schöpferlust dient er dieser neuen Aufgabe, die ihn seit 1909 bewegte, und es ist ihm gelungen, als 1911 die Gründung erfolgt war, nicht nur die Errichtung der ersten Institute rasch zu fördern, sondern auch in den kritischen Jahren nach dem Krieg den Sinn für die Notwendigkeit der ganzen großen Anlage lebendig zu halten. Das Berliner Universitätsjubiläum von 1911 hatte den äußeren Anlaß geboten; damals wurde des Wilhelm von Humboldt gedacht; kein Wunder, daß jetzt Harnack, in verwandelter Zeit und zumal in den Jahren der Not, als dessen wahrer Nachfolger und Vollender erschien. Er hat die Leitung, trotz geschwächter Gesundheit, bis zu seinem Tode (10. Juni 1930) beibehalten, weil er in letzten Kämpfen das Werk gegen Ressortansprüche verteidigen mußte.

War er eine kämpferische oder eine irenische Natur? In seiner Jugend galt er als Rebell, nicht einer von der lauten Art, son-

dern in der verhaltenen Leidenschaft, mit der er seine sachlichen Positionen bezog und verteidigte. In dem Bezirk der Wissenschaft war ihm die Grundhaltung der freien Wahrheit unabdingbar, nicht rechthaberisch, denn er begriff die geschichtliche Substanz eines gegnerischen Einwandes, doch kompromißlos in jenem Sinn, daß er die saubere Übereinstimmung von Lehre und Gewissen wahrte. Es steckte in ihm ein Stück achtzehntes Jahrhundert, ein Mißtrauen gegen das Verschwärmte; sein Zug zum Universalen verband sich mit der sachlichen Treue vor dem Konkreten. Die Kämpfe, die um ihn waren, die er nicht gesucht, aber tapfer bestanden hat, sind dann verklungen: das Verbindliche, das Verbindende seines Naturells ließ ihm eine schier selbstverständliche menschliche Souveränität. Als Schriftsteller wie als Redner gleich ausgezeichnet durch Klarheit und Anmut hatte er eine sachliche Mächtigkeit gewonnen, die sich in einem unablässigen Dienst an den Sorgen der Gemeinschaft erschöpfte. Aber die herrscherliche Stellung verführte ihn nie, bei aller Vielfalt von Pflichten und Interessen, zur lauten und geschäftigen Betriebsamkeit; er lebte und wirkte aus einer in sich ruhenden Harmonie.

MAX WEBER

Einige knappe Semester vor der Jahrhundertwende — die Zeitspanne ist ganz kurz, während der Max Weber in den regulären Lehr- und Verwaltungsbetrieb der Heidelberger Universität verflochten war. Karl Knies, den er ablöste, hatte sich damit begnügt, die vorgeschriebenen Vorlesungen zu erledigen. Im Aufbau eines nationalökonomischen Seminars konnte der junge Dozent seinen Eifer erproben, ohne an fremde Tradition gebunden zu sein. Es galt, eine eigene zu schaffen. Die konnte nicht gleich in ihren Grenzen und ihrer Methode sichtbar sein. Denn Weber stand selber in einem Anfang. Seine akademische Laufbahn hatte er in der (Berliner) juristischen Fakultät begonnen, aber die Arbeit auch auf Börsenwesen, auf die Agrarfrage ausgedehnt. Es war ein Zeichen wagender Unbefangenheit, daß die badische Unterrichtsverwaltung ihn, den damals Dreißigjährigen, im Herbst 1891, auf den Freiburger sozialwissenschaftlichen Lehrstuhl berief. Und dann 1897 *Heidelberg*.

Doch schon 1898 melden sich die Vorboten der Erkrankung. Die unerhörte Intensität der wissenschaftlichen Aufnahme, der schonungslose Einsatz der Kräfte für Aufgaben politischer, halbpolitischer Natur rächen sich, die Nerven versagen, jede Pflicht wird zur seelischen Qual: der „Absturz“ erfolgt, die tragischen Jahre, da er ein „Amt“ hat, dem er nicht genügen kann, das er fürchtet. Das Karlsruher Mini-

sterium versucht immer wieder ihn zu halten, man spürt dort das Außerordentliche des Mannes, will ihm mit Urlaub und Ersatz entgegenkommen — schließlich erzwingt er, da seine seelische Empfindsamkeit diesen Zwiespalt nicht erträgt, im Jahre 1903 die Entpflichtung. Er wird „Honorarprofessor“. Aber indem langsam und immer wieder mit Rückschlägen die alten Kräfte neu zuwachsen, gedelht nicht nur ein vielfältiges wissenschaftliches Werk, ungeordnet, zum Teil Torso geblieben, mit genialen Ansätzen der Erkenntnis und der Deutung, sondern entsteht auch ein heimliches geistiges Herrschertum. Das hat seine Burg in dem alten Haus an der Ziegelhäuser Straße, hohe Bäume verdecken es halb, doch lassen sie den Blick frei auf Fluß und Schloß. In die Einsamkeit der Bücher kommt wieder Welt, an der Zwiesprache entfalten sich Lebensgefühl, Wirkungswille, Kampflust. Max Weber geht nicht mehr in die Hörsäle, um mit elastischer Straffheit das Katheder zu besteigen und in seiner so gedrängten wie eruptiven Beredsamkeit die Geister zu spannen und die Seelen zu bannen. Aber es formt sich um ihn ein Kreis, Studenten und Dozenten; er formt diesen Kreis, der zum Medium seiner Kraft wird, die, in dankbarer Annahme oder unbehaglicher Abwehr, während der fast zwei Jahrzehnte der Heidelberger Zeit das geistige Bild der Stadt mitprägte.

Aus einem Gespräch mit Harnack, 1920, nach Webers Tod: „Ja, er war, international gesehen, zwischen 1880 und 1920 der Mann mit der größten wissenschaftlichen Konsumtionskraft und mit der Fähigkeit, zu allem sich einen eigenen Reim zu machen.“ Der so Urteilende fügte hinzu, daß er sich die Übersicht schon zutrauen dürfe. Das Wort in seiner Verschränkung ist auch für Harnack charakteristisch. Nun mag man in der Formel „Konsumtionskraft“ einen Ton der Nüch-

Deutsche Gestalten

ternheit hören oder den „Stubengelehrten“ über Büchern und Papier sehen — sie verwandelt sich vor Weber in die unbändige Leidenschaft, der Wirklichkeiten Herr zu werden. Er ist kein Systematiker, der die Erscheinungen in eine ihm selber sichere Ordnung pressen will. Kommt er schließlich zu einer Art von Typenlehre des sozialen Lebens, so ist diese so stark nuanciert, daß ihre Grenzen flüchtig bleiben. Die Masse an stofflichem Wissen, die sich in diesem Gehirn sammelt, ist ungeheuer, die überlegene Freiheit, mit der er darüber verfügt, überwältigend und beglückend. Man spürt die Mühen des Erwerbens nicht mehr, weiß nicht, daß der Mann, um sich nur auf sich verlassen zu dürfen und im Aufschließen der Quellen nicht den Zufälligkeiten fremder Arbeit ausgeliefert zu sein, für Sonderforschungen seinen Sprachvorrat um Hebräisch, Russisch, Spanisch erweitert. Er will nicht bloß kombinieren, verfährt ganz altmodisch „gelehrt“. Das Entscheidende wird dann doch der „eigene Reim“. Es ist das Element der Phantasie, das die Stoffmenge in Bewegung setzt, Zusammenhänge erschaut, Durchblicke frei macht — die Sicht der Dinge verwandelt sich.

Aber widerspricht solche Behauptung nicht jenem Kampf um die „Wirklichkeit“? Denn solches Verwandeln ist ja ein Werten, ein neues Werten. Was aber Max Weber als Erbe hinterließ und was heute so vielen antiquiert erscheint, ist die These von der *wertfreien Wissenschaft*. Unendlich viel logischen Scharfsinn hat er aufgewandt, um Methode und Aufgabe der wissenschaftlichen Erkenntnis gegenüber wissenschaftsfremden Gesichtspunkten oder Ansprüchen zu sichern. Auch seine Gegner bringen es nicht fertig, in diesem Bemühen das Ausweichen in die bequeme Unverbindlichkeit einer bloßen „Objektivität“ zu sehen. Zu kämpferisch, sub-

ektiv, eindeutig, gelegentlich auch einseitig war der ganze menschliche Habitus des Mannes, als daß man ihn zu den in der Entscheidungslosigkeit Braven hätte abschieben können. War dieser Feldzug für das Ausstoßen der Wertungen ein Kampf gegen die Spannungen, gegen die Dämonien der eigenen Seele? Ein wenig verletzt und verwundert nahm er einmal die Bemerkung entgegen, seine Wissenschaftslehre sei eine Art von Schutzvorrichtung vor sich selber. Sie ist im Elementaren weniger eine erkenntnistheoretische als eine moralische Angelegenheit: Behauptung letzter Wahrhaftigkeit, nicht nur in der Feindseligkeit gegen ökonomische Interessen oder politische Dialektik im Raume der Wissenschaft, sondern auch im Wegstreichen moralischer, religiöser Begründungen und Zielsetzungen. Nicht als ob diese nicht ihr Recht besäßen — aber so wenig sie sich mit Wissenschaft verzieren oder rechtfertigen sollen, so wenig dürfen sie ihre Wertwelt in die Arbeit des Forschers tragen.

Es ist die Luft kühler Skepsis, die in den soziologischen Untersuchungen weht. Der Verfasser macht es weder sich noch dem Leser leicht. Das Temperament wechselt: ein kühner Vorstoß, der etwas Mitreißendes besitzt, publizistischer Elan inmitten einer gelehrten Betrachtung, dann vorsichtige Sicherung der Position; ein Train von Quellennachweisen, Exkursen wird mitgeschleppt. Weber gewinnt nicht durch darstellerischen Reiz, er ist im Wort freier als mit der Feder, die Formulierungen lassen die verantwortliche Anstrengung spüren, die zu keiner Konzession der Gefälligkeit bereit ist. In Fußnoten folgt dann gelegentliche Entspannung, Befreiung in der Polemik, barocker Humor. Unmöglich die Weite seiner Arbeit knapp zu umschreiben. Er ist durch die klassische Ökonomie, durch Marx, durch die historische Schule hindurchgegangen.

Zwischen Dogmatik und bloßen Pragmatismus hat er seine Schauweise gestellt, die eine mechanische Gesetzlichkeit wie eine organische Deutung ablöst durch die Einführung des Begriffes der „Chance“, der Ausrichtung auf das „Idealtypische“. Diese folgen gewiß einem heuristischen Prinzip, aber sie erlösen das sozialökonomische Denken von einer Starrheit der Schulworte. Vielleicht kann man sagen, daß er in die soziologische Betrachtung die Wahrscheinlichkeitsrechnung eingeführt habe. Gewiß ist sie durch ihn bewegter, farbiger, spannungsreicher geworden.

Seine menschliche Entfaltung vollzog sich völlig polar: asketische Versenkung in die wissenschaftliche Forschung und *politische Leidenschaft*, Drang zum öffentlichen Wirken. Er war in allen seinen Instinkten Nationalist, und es konnte kein größeres Mißverstehen geben, als seine radikale Gegnerschaft gegen das kaiserliche Regiment, seine großartige Analyse der Bismarckschen Herrschaftsmethoden in eine verstimimte Oppositionslust umzudeuten. Freilich, worunter er, wohl bis zum Körperlichen, litt, war das Subalterne der nationalen Phrase. Ihm erschienen Führung und Behauptung des wachsenden und sich reckenden Deutschlands als ein Abenteuer von heroischer Tragik. Alle Fährnis des Schicksals schien ihm in Wilhelm II. gesammelt, in seinem Renommieren, in der Zerstörung klarer Gesinnungen. Wie ein Vulkan konnte er ausbrechen, wenn er den Verderb der deutschen Führungsschicht in dieser Ära mit besorgtem Zorn und Haß anklagte. Es waren in ihm selber demagogische Kräfte gestaut — es trieb ihn in die Bewährung, und wenn er die Warnungssignale der gefährdeten Gesundheit mißachtete, konnte er die große Versammlungsrede wagen: um das mächtige härtige Haupt gewitterte es, dunkle Verhaltenheit in der Stimme, klare Straf-

fung der Gesten, knappe Lehrhaftigkeit im Aufweisen einer Lage, einer Frage, und dann jener Einsatz eines Willens, eines Anrufs, der keine Phrase, kein entliehenes Pathos kannte und doch die Menschen erschütterte, aufwühlte, auch wenn er die Masse höhnte. Jeder spürte den letzten sachlichen und männlichen Ernst.

Er wußte um die geschichtsgestaltende Tatsache der „Masse“ und prüfte sie unter der Wertung der nationalen Macht. Geschmeichelt hat er ihr nicht. Er war ohne Illusionen, auch ohne Romantik. Sozialpolitik aus Mitleidsempfindungen war ihm fremd. Gerechtigkeit? Sein Demokratismus hatte mit naturrechtlichen Meinungen nicht das geringste zu tun; der war eine zweckhafte Überlegung, die Staatsapparatur mit aktivem Massenwillen aufzufrischen, dies alles ganz ohne Sentimentalität. Und doch gehört als sehr bezeichnender Zug zu seinem Wesen ein unendlich zartes, ewig verletztes Rechtsgefühl. Das Lebensbuch der Gattin Marianne Weber ist voll von solchen Geschichten, erregten Briefwechseln, Prozessen, die wie Händeleien aussehen und doch nichts anderes sind als Ausdruck einer immer gegenwärtigen Ritterlichkeit. Vielleicht lohnte sich, von außen gesehen, der Aufwand an Kraft nicht immer, der in diese „Fälle“ gesteckt wurde – wenn schon in einer Welt konventioneller Rücksichtnahme oder verständnisvoller Feigheiten, gab er, wo ihm Schwäche dem Unrecht ausgesetzt schien, das Beispiel einer helfenden Rücksichtslosigkeit; das ließ ihn unbequem werden, den ändern, sich selber, wenn dem Kämpfenden der Maßstab entglitt. Und doch war dies keine Randerscheinung seines Wesens, sondern der Ausdruck jenes *moralischen Rigorismus*, der hinter dem reichen Spiel des Geistes, dem farbigen Humor, der Lust, sich sorglos zu verschwenden, immer wach und gegenwärtig blieb.

Kriegszeit. Weber bittet um Verwendung. Er organisiert die Heidelberger Reservelazarette, verhandelt mit den Handwerkern, wird Disziplinaroffizier. Der „Dienst“ der ihn aus den Studien östlicher Religionen herausführt, in feste Verwaltungsstunden zwingt, banale Entscheidungen fordert, ist wohl nur Ersatz, aber er gibt aus der Bewährung im Ungewohnten den Mut zum festen Pflichtenkreis zurück. Wo ist die Aufgabe, die seiner wartet? An der Bedrohung der Nation erhebt sich sein Wirkung suchender Wille: erregte, sorgende Briefe, Denkschriften, Aufsätze sind der Niederschlag. Der tiefe Glaube an das Volk bleibt überlagert von dem Grimm, daß es, in der blutigen Abwehr des Feindes, zugleich gegen fünfundzwanzig Jahre unzureichender Diplomatie seiner Führung zu kämpfen habe.

1918 wagt er es, in Wien als Gast ein Semester zu lesen. Er beginnt im kleinen Hörsaal, schließlich muß das Auditorium maximum gewählt werden. Das stört ihn; er gilt etwas als Sensation. Die Vorlesung ist die große Auseinandersetzung mit dem historischen Materialismus— er meistert sie in Wucht und Zartheit. Doch quält ihn die Unruhe der gedrängten Menge. „Man kann doch nicht in einen vollen Saal neugieriger Menschen ‚Askese‘ brüllen“, war beim Zusammensein nach solcher Stunde das Wort drastischen Unmuts. Aber im ganzen war der Versuch gelungen. Sollte er wieder beginnen können? Heidelberg bat, Bonn rief: 1919 ging er nach München, Brentano wollte ihn als seinen Nachfolger. Er durfte jetzt, da das große Werk „Wirtschaft und Gesellschaft“ zum Ende gedieh, hoffen, sich wieder freier und reicher der Jugend widmen zu können, die den Weg zu ihm suchte, sein Führertum spürte, und nun von ihm in der seelischen Wirkung mit liebender Strenge angefaßt werden sollte. Doku-

Max Weber

mente des Menschen und der Zeit, da er von der Wissenschaft, von der Politik als „Beruf“ sprach – Vermächtnis vor dem erschütternden Sterben im Frühsommer 1920. Wartete nicht auch auf ihn die politische Bewährung? Er war in die Friedensdelegation berufen worden, war mit nach Versailles gefahren und hat dort die große Antwort auf die Kriegsschuldthese mitverfaßt, er hatte bei den Vorbereitungen der neuen Verfassung die plebiszitäre Wahl des Präsidenten durchgesetzt, um gegen die deutschen Parlamentsunfertigkeiten einen deutlichen, geschlossenen Willen als Möglichkeit abzusetzen. Zwischen Parteihonoratioren und Amtsbürokratien fand sich aber kein Raum für seine urtümliche Mächtigkeit. So ging er, mit dem blitzenden Stolz und der inneren Freiheit des Mannes, der niemandens Diener sein konnte, in die Resignation.

MARGARETE VON WRANGELL

Auf dem Gedenkstein, den man 1934 der Erinnerung an die zwei Jahre zuvor gestorbene Margarete von Wrangell in der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Hohenheim errichtete, sind die Worte eingegraben: „Ich lebte mit den Pflanzen, ich legte das Ohr an den Boden, und es schien mir, als seien die Pflanzen froh, etwas über die Geheimnisse ihres Wachstums erzählen zu können.“ Diese Sätze stehen an ihrer ursprünglichen Stelle in einem bemerkenswerten Zusammenhang: „Die Erlebnisse des Krieges und der Revolution hatten meine Stellung zum Leben verändert; ich empfand das Leben nicht mehr als Selbstverständlichkeit, ich empfand es als ein seltenes Geschenk, das man auszunützen verpflichtet ist. Ich wollte so wenig wie möglich mit Menschen zu tun haben, die sich mißverstehen und verfolgen . . .“

In diesem Ton sind poetische Empfindung, Resignation und tätiger Pflichtsinn auf eine seltsame Art gemischt. Die Frau, die die Sätze schrieb, hatte einen bedeutenden und schicksalvollen Lebensweg hinter sich. Er war nicht leicht gewesen, denn die junge Baroness aus dem in Estland sitzenden Zweig der Wrangells hatte sich von festen und geliebten Traditionen ihrer Schicht freimachen müssen, als sie sich auf die Bahn der exakten Naturwissenschaften begab. Sie hatte dann früh die beobachtende und denkerische Selbständigkeit entfaltet – nun strahlte wohl über ihrem lernenden Be-

ginn der junge Ruhm der Madame Curie in Paris, zu der die eigene Ausbildungszeit sie führen sollte. Aber das schien ein romantischer Sonderfall zu sein, und gewiß würde es in Deutschland schwieriger werden, als Frau die Anerkennung einer spezifisch naturkundlichen Sonderleistung zu gewinnen. Denn noch waren die Kämpfe um die Zulassung der Frauen zum medizinischen Studium erst wenige Jahre vorüber. An den Schritt vom Lernen zum Lehren mochte noch niemand denken. Margarete von Wrangell hat ihn gewagt – es war ein Wagnis, denn sie, die ihre estnische Heimat verlassen hatte, stand ohne eigentliche „Verbindungen“ da, und das, was sie vortragen würde, war nicht schulmäßig gesichert. Immerhin: sie beschloß, sich in Hohenheim 1920 um die Habilitation zu bemühen. Die Wahl des Ortes lag nahe: in Tübingen hatte sie fast ihre ganze Studienzeit zugebracht, und in der benachbarten landwirtschaftlichen Hochschule wirkte damals der schwungvolle und aufgeschlossene Fr. Aereboe – seine Tatkraft mochte über Bedenken hinwegtragen.

Und in der Tat: der Versuch gelang in einem kaum gedachten Maße: nach zwei Jahren schuf ihr das württembergische Kultministerium einen neuen Lehrstuhl, und die Reichsregierung entschloß sich, die Gelder freizumachen für den Bau eines Instituts zur Erforschung der Pflanzennahrung. Sie hatte selbst vor der Frage gestanden, ob sie eine Berufung durch die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft an ein Dahlemer Institut annehmen solle. Aber Württemberg hielt sie fest. So wurde sie die erste Frau, die in Deutschland eine „ordentliche Professur“, einen eigens für sie errichteten Lehrstuhl verwaltet hat, und es darf dabei nie das Datum übersehen werden: der Währungsverfall schleuderte alle solche Unternehmungen in völlige Fragwürdigkeit. Für die Rückschau ist

die Unverdrossenheit des Strebens, aber auch die treue Beharrlichkeit der helfenden Kräfte um so anerkannterwert. Als Margarete von Wrangell 1920 in Hohenheim die Stätte ihres beruflichen Wirkens fand, war sie eine Frau von vierundvierzig Jahren. In Moskau als Tochter baltischer Eltern geboren, hatte sie ihre Jugend in Estland zugebracht. Die Verbindung mit Reval, mit den Familien auf den ländlichen Herrensitzen, mit denen man verwandt oder befreundet war, blieb ihr immer ein Bedürfnis; sie fand dort Halt, und sie gab Halt, zumal in jenen Monaten, da über ihre von den deutschen Truppen geräumte Heimat 1919 der Ansturm des Bolschewismus einbrach. Sie hatte damals seit geraumer Zeit die wissenschaftliche Beratung des landwirtschaftlichen Vereins ihrer Heimat übernommen und bereits mit Vorlesungen über Agrikulturchemie angefangen. Dort hatte sie mit dem systematischen Studium der Bodenbeschaffenheit und deren Einwirkung auf den Pflanzenwuchs begonnen und durch ihre selbständige Problemstellung Beachtung erzwungen. Ihren Lebensweg und Bildungsgang kennt man seit dem schönen Buch, das ihr späterer Gatte, der Fürst Wladimir Andronikow, aus Briefen und Tagebuchblättern zusammengestellt hat (1936).

Dem Schulbesuch in Reval und dem Lehrerinnenexamen folgen zehn Jahre einer etwas lockeren Berufsübung; an heimischen Anstalten und in Privatzirkeln, die sie ins Leben ruft, erprobt sie ihr unterrichtliches Vermögen – es macht ihr Freude, befriedigt aber doch nicht ganz. Denn der schöpferische Drang bleibt unerfüllt. In Dichtungen und Märchen sucht er sich zu formen. Es ist sehr merkwürdig, wie die poetische Reflexion als Mittel der frühen Selbstgestaltung dient. In der jungen Frau sind schier gegensätzliche Begabungen

Margarete von Wrangell

angelegt – die entscheidende Richtung ihres Wesens drängt aber doch auf die exakte Forschung und Beobachtung. Deshalb erkämpft sie sich, gegen die Skepsis ihrer Umwelt, den Weg zum Studium. Es hat etwas halb Rührendes, halb Paradoxes, wenn man – es ist das Jahr 1904 – die Erkundungsbriefe liest, wo denn an deutschen Universitäten Dozenten und Studenten gegen eine studierende Frau sich wohl nett und entgegenkommend erweisen würden.

Die Wahl fällt schließlich, nachdem vor einigen anderen Städten gewarnt worden war, auf das kleine Tübingen. Dort hat Margarete von Wrangell in der Hauptsache ihre Studien erledigt – Chemie und Botanik traten dabei in den Vordergrund. Im Jahre 1909 erfolgte der Abschluß mit dem Doktorexamen. Aber das Studium war nicht vorbei. Es kennt noch die Stationen in Dorpat, London, Straßburg, Paris. In London arbeitete Margarete von Wrangell bei dem großen Chemiker Sir William Ramsay, in Paris bei Frau Curie. Ramsay hatte ihr eine schwierige Aufgabe über Radioaktivität gestellt, und es mochte scheinen, daß sie diesem jungen Forschungsgebiet ganz zugehören werde. Aber die Berufung nach Reval, 1912, an das Pflanzenphysiologische Institut der Landwirtschaftlichen Gesellschaft bestimmte dann ihre weitere wissenschaftliche und praktische Tätigkeit im Bereich der Agrikulturchemie.

Sie trat damit in die Fußstapfen Liebig's, aber indem sie sich nun zur exakten Forschung und methodischen Beobachtung spezialisierte, blieb sie doch bedacht, die großen Zusammenhänge zu erfassen. So sah sie auch den revolutionären Vorgänger in einem umgreifenden Sinn. Das formulierte sie in einer Gedenkrede, die für ihre eigene Art charakteristisch genug ist: „Liebig's unsterbliche Gedanken stehen auch eben

noch als Leitstern über der deutschen Landwirtschaft. War die werbende Kraft dieser Gedanken hervorgerufen nur durch die Exaktheit der Experimente, die Logik seiner Beweise, den großen wirtschaftlichen Erfolg, oder gab es noch tiefer liegende, stärkere Quellen? Nach ihm folgten Generationen von Akademikern und Gelehrten, unter denen die Blüten Liebigscher Zeit zu schweren goldenen Früchten wurden, die durch die Erfolge der exakten Wissenschaften be rauscht, die mathematische Technik in den Vordergrund stellten, vielfach jene Wege der Ehrfurcht vor dem organischen Leben und vor den Geheimnissen der Natur verließen und geneigt waren, die Bedeutung einer exakten Formel über diejenige einer ganzen Weltanschauung zu stellen. In die Naturwissenschaften begann jener Geist einzuziehen, welcher alle Vorgänge erklären, alle Abgründe überspringen oder überbrücken will. Erst in letzter Zeit wird wieder der Wunsch mächtiger, auch das geistige Leben im Weltall als eine Einheit sehen und verstehen zu können, durch die Naturwissenschaft zu einem geschlossenen Weltbild geführt zu werden. Der Hochschullehrer von heute spürt bei seinen Schülern jene Ehrfurcht vor den Geheimnissen des Lebens, die auch Liebig in seiner großen Seele empfand.“

Liebigs umstürzende Leistung war die Erkenntnis von dem Chemismus der Pflanzenernährung: aus den Pflanzenaschen entnahm er die Bestandteile der einzelnen Gewächse, und in seiner großartigen Vorstellung vom „Kreislauf“ zwischen anorganischen und organischen Gebilden gab er die Grundansicht von dem Ergänzungsbedürfnis des Bodens, dem die wachsende Pflanze Saft, Kraft und Stoff entnimmt. Das Studium des Bodens war durch ihn erst eingeleitet; es hat dann manche Bereicherung und Abwandlung erfahren in der Er-

Margarete von Wrangell

forschung der Mikrobiotik, der Kleinstlebewesen in der Krume. M. von Wrangell wandte ihr sonderliches Interesse der chemisch-physikalischen Konstitution der Bodenarten zu. Sie hat ihre Auffassung selber so formuliert: „Wir stehen auf dem Standpunkt, daß die Pflanze ihren Bedarf an Salzen niemals unmittelbar dem Boden, sondern auf alle Fälle der Bodenflüssigkeit entnimmt. Maßgebend für das Gedeihen der Pflanze ist der Zustand, den die die Wurzeln umhüllende letzte Flüssigkeitsschicht annimmt unter der Wirkung des Verbrauchs gelöster Bestandteile seitens der Pflanze und der Nachlieferung seitens des Bodens.“

Das „Bodenwasser“, wie es im natürlichen Boden vorhanden ist, die „Bodenlösung“ als Verbindung zwischen Boden und Pflanze bildet also die Mitte ihrer Forschungen. Einer ihrer Mitarbeiter charakterisiert die wissenschaftliche Fragestellung und Leistung so: „Das führte konsequenterweise zu einer Untersuchung der Bodenlösung, und zwar galt es, die Veränderungen, die in derselben ununterbrochen vor sich gehen, fortlaufend zu erfassen und dadurch eine Dauerkontrolle unserer Maßnahmen zur Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit möglich zu machen. Zu diesem Zweck wurden außerordentlich feine chemische Untersuchungsmethoden ausgearbeitet, die es ermöglichten, in kürzester Zeit auch sehr kleine Mengen von Nährstoffen in der Bodenlösung festzustellen. Auch die für die Fruchtbarkeit des Bodens ausschlaggebende Frage des Nachlieferungsvermögens des Bodens, auf die Margarete von Wrangell schon im Jahre 1924 hinwies, konnte mit diesen Methoden erforscht werden. Tausende von Bodenproben aus allen Gegenden Württembergs und Süddeutschlands wurden nach diesen Gesichtspunkten systematisch bearbeitet. Die feinsten und sorgfältig ausgedachten Methoden

einer mathematisch nüchternen und peinlich exakten Arbeitsweise wurden mit klarster Folgerichtigkeit in den Dienst jener *einen* großen Lebens- und Arbeitsidee gestellt, die nun ihren Gedenkstein schmückt.“

Die Spezialuntersuchungen galten vor allem dem Anteil der Phosphorsäure in den natürlichen Bodenlösungen, der Kali- und der Jodfrage – man kann, da es sich vor allem um die Bedeutung von Kleinstmengen handelt, geradezu von einer Homöopathie des Bodens sprechen, der sie dabei beschäftigt hat. Das ist ein sehr rationelles Verfahren. Die chemische Physiologie kann als Betrieb der rein rationalen Methoden gar nicht entbehren, ist auf nüchterne, geduldige, sorgfältige Beobachtung, Notierung, Berechnung schlechthin angewiesen, und der sachliche Sinn dieser Frau weiß von der abwartenden Mühe im kleinen, die nicht durch rasche und geistreiche Kombination abgelöst wird. Aber das Ganzheitsgefühl ihres Wesens durchdringt auch befruchtend die Methoden der Forschung, nicht in der schnellen Antwort, sondern in der instinkthaften Gewißheit der Fragestellung.

Die Wissenschaft und die landwirtschaftliche Praxis wußten, was sie an dieser Frau besaßen. Sie hat auf der einen Seite die Grenzen der Erkenntnis weitergesteckt und einer ganzen Disziplin neue selbständige Anregungen gegeben, auf der anderen Seite ist ihre Arbeit ein sehr wichtiger Beitrag in den Mühen um die Ertragssteigerung der landwirtschaftlichen Erzeugung geworden. Man kann das gewiß nicht oder noch nicht in Zahlen ausdrücken; denn die Dinge stehen ja erst im Beginn der Bewährung. Aber die Richtung ist gewiesen, und die schulbildende Kraft wirkt weiter. Sie war freilich weithin an die persönlichen Eigenschaften der Frau gebunden gewesen, in der sich die gescheite Übersicht und

Margarete von Wrangell

methodische Denkschärfe mit viel Wärme, Güte und Humor vereinigt hatten. Es muß herrlich gewesen sein, mit ihr zu arbeiten. Man spürt, indem man das klare Gesicht betrachtet, mit dem ernstesten Blick, der bedeutenden Formung der Züge, daß sich hier, was so selten ist, Schlichtheit und Größe begegnet sind.

INHALTSVERZEICHNIS

<i>Vorbemerkung</i>	7
<i>Wilhelm von Humboldt 1767—1835</i>	11
<i>Karl von Rotteck 1775—1840</i>	19
<i>Wilhelm Friedrich Hegel 1770—1831</i>	31
<i>Barthold Georg Niebuhr 1776—1831</i>	39
<i>Lcopold von Ranke 1795—1886</i>	48
<i>Albrecht Thaer 1752—1828</i>	55
<i>Friedrich Harkort 1793—1880</i>	64
<i>Friedrich Fröbel 1782—1852</i>	74
<i>Peter Josef Lenné 1789—1866</i>	82
<i>Joseph Fraunhofer 1787—1826</i>	90
<i>Justus von Liebig 1803—1873</i>	98
<i>Rudolf Virchow 1821—1902</i>	104
<i>Gottfried Semper 1803—1879</i>	112
<i>Friedrich Theodor Vischer 1807—1887</i>	120
<i>David Friedrich Strauß 1808—1874</i>	128
<i>Viktor Hehn 1813—1890</i>	137
<i>Alfred Krupp 1812—1887</i>	145
<i>Jacob Mayer 1813—1875</i>	154
<i>Robert Mayer 1814—1878</i>	162
<i>Werner von Siemens 1816—1892</i>	169
<i>Robert Wilhelm Bunsen 1811—1899</i>	176
<i>Ignaz Philipp Semmelweis 1818—1865</i>	184
<i>Carl August Wunderlich 1815—1877</i>	191

<i>Max von Pettenkofer 1818—1901</i>	199
<i>Gregor Mendel 1822—1884</i>	208
<i>Theodor Mommsen 1817—1903</i>	215
<i>Gustav Nachtigal 1834—1885</i>	222
<i>Ferdinand von Richthofen 1833—1905</i>	230
<i>Max Eyth 1836—1906</i>	238
<i>Georg von Siemens 1839—1901</i>	247
<i>Friedrich von Bodelschwingh 1831—1910</i>	257
<i>Heinrich Stephan 1831—1897</i>	263
<i>Gustav Schmoller 1838—1917</i>	270
<i>Lujo Brentano 1844—1930</i>	277
<i>Wilhelm von Bode 1845—1929</i>	285
<i>Henricte Feuerbach 1812—1892</i>	295
<i>Helene Lange 1848—1930</i>	305
<i>Ernst Abbe 1840—1905</i>	313
<i>Wilhelm Conrad Röntgen 1845—1923</i>	323
<i>Theodor Bilharz 1825—1862</i>	330
<i>Emil Behring 1854—1917</i>	337
<i>Ottmar Mergenthaler 1854—1899</i>	345
<i>Otto Lilienthal 1848—1896</i>	352
<i>Oskar von Miller 1855—1934</i>	360
<i>Adolf von Harnack 1851—1930</i>	370
<i>Max Weber 1864—1920</i>	378
<i>Margarete von Wrangell 1876—1932</i>	386



