Umschau 269

katholische Kirche" nicht als "Abfall", sondern als "natürliche Fortentwicklung" der "Keime" der Offenbarung sehen läßt (Werke III 127) - und die den Einsiedler von Sils-Maria gerade Anschluß an gläubige Katholikinnen finden ließ (Nietzsche und die Frauen usw. 138 f.). Die leidenschaftliche Kampfformel "Dionysos gegen den Gekreuzigten" ist unter dieser Rücksicht geradezu so etwas wie eine Maske (da Nietzsche Masken heiß liebte) für den großen Umbruch seines Lebens: aus einer Religiosität, für die Gott das Mittel zu einer behaglich guten Bürgerlichkeit ist, zu einer Religiosität des Opfers um des Opfers willen (also daß in wilder Übersteigerung das Opfer selber als die göttliche Lust aufjauchzt, - d. h. als das Dionysische). So ist ein Entwurf aus der Studentenzeit über "die moderne Weltanschauung" (August bis Dezember 1865) fast wie die Enthüllung aller Verhangenheiten in Nietzsche (Werke III 128). Er kennt noch rationalistische Formeln: "Gott hat nicht die Vernunft, er ist die Vernunft. Die Idee des Guten, des Schönen". Er kennt schon die Grundlinien des "Willens zur Macht": "der Unterschied zwischen Himmel und Erde fällt weg. Damit fällt auch die Hölle. Und damit Engel und Teufel". Aber für beides ist das letzte Wort: "pati Deum". Dieses "Gott leiden" hat durch seine unmittelbare Nähe zur "Idee des Guten, des Schönen" gewiß noch Züge des deutschen Idealismus. Aber indem es geradezu an die Stelle von "Engel und Teufel" tritt und an Stelle des "Unterschied zwischen Himmel und Hölle" und vollends an Stelle der "Hölle", - von hier aus gemahnt es unmittelbar an das Geheimnis der Erlösung, wie es blitzartig für Luther und Calvin aufleuchtete, um dann von ihnen in den Protest der Ethik begraben und vergraben zu werden: das Mitdurchleiden des "Fluches" im Sohn Gottes (Gal. 3, 13; Hebr. 13, 11-13): das Durchleiden des "hinverzehrenden Feuers", das "Gott ist" (Hebr. 12, 29). Erich Przywara S. J.

## Wissenschaftlicher Fortschritt

Die Wandlung unseres Weltbildes ist ausgegangen von den Grenzgebieten zwischen Philosophie und Mathematik, Biologie und Physik, Astronomie und Mathematik, Soziologie und Philosophie, Theologie und Geistesgeschichte. Empiriker wie Heisenbergs Assistent C. F. v. Weizsäcker (Physikal. Zeitschrift 36 [1935] Nr. 15, 538) begrüßen die wiederangeknüpfte lebendige Verbindung der modernen Philosophie mit der exakten Wissenschaft. Namentlich bringt der Berliner Geologieprofessor Erich Haarmann in seiner programmatischen Schrift "Um das geologische Weltbild" (Leipzig 1935, Meiner) beherzigenswerte Gedanken, die über den Kreis seiner Fachgenossen hinaus bei Empirikern, Fachphilosophen und allen gebildeten Menschen Beachtung verdienen.

Diese bewegte Zeit ist eine böse Zeit für verkalkte Philister aller Art. Angelernte, kritiklos übernommene Hypothesen geben vielfach die Grundlage wissenschaftlicher Arbeiten ab, bei denen das Können sich auf die Kunst des Gebrauchs formalistisch-nominalistischer Fachausdrücke beschränkt. Weithin fehlt es an formaler Bildung in Logik, Kritik, Erkenntnislehre, so daß George Sarton, der Wissenschaftshistoriker am Carnegie-Institut, unter der Losung kämpft: Fort mit der Unbildung der Gelehrten (4)!

Auf keinem Gebiet der Forschung sind wir bereits im Besitz der ganzen Wahrheit, wir streben ihm erst auf dem Wege denkmöglicher Arbeitshypothesen Der Denkmöglichkeiten sind viele, die Wirklichkeit ist nur eine. Und so ist es notwendig, die zum Teil vor-wissenschaftlicher. vor-induktiver Zeit entstammenden Grundauffassungen unserer Arbeiten entsprechend dem jeweiligen Stand des Wissens zu verbessern. Vielerlei stemmt sich dem entgegen. Rudolf Virchow sagte 1856: "Zu allen Zeiten sind der Entwicklung der Medizin (ebenso jeder Wissenschaft) hauptsächlich andern zwei Hindernisse entgegengetreten: die Autoritäten und die Systeme" (VII). Virchow selbst war eine Autorität. Die Schädelkalotte vom Neanderthal (gefunden 1856) ist die eines Kretins, nicht die einer Altrasse; die Schädelkalotte vom Trinil (gefunden 1891/92) ist die eines Affen; als die eines Frühmenschen kommt sie gar nicht in Frage. So sprach Virchow, die Autorität, und man hat ihm geglaubt, jahr270 Umschau

zehntelang. Und doch war der Neanderthaler von Düsseldorf der erste bekannt gewordene Vertreter der eiszeitlichen Menschheitsform und ihrer Rassen in Europa, Asien, Afrika. Und die Kalotte vom Trinil, formgleich den Schädeldächern des Vor-Neanderthalers von Peking (gefunden 1929), der Feuer und Werkzeuge kannte, ist wie dieser als frühmenschlich zu buchen. So hat Virchow selbst den Wahrheitsbeweis dafür erbracht, daß vorgefaßte Meinungen von Autoritäten jahrzehntelang den Fortschritt der Wissenschaft hemmen können.

"Zäh halten sich fortschrittshemmende Methoden an ruhigen Stellen des so reißend gewordenen Lebensstroms. Solche stagnierende Winkel finden sich besonders in Forschungsgebieten mit mehr moralischer als praktischer Verantwortung der Arbeiter. Hier muß hineingeleuchtet werden, nicht um anzuprangern, sondern weil Kritik als positives Forschungsmittel unentbehrlich ist .... Fehler sollen keine Galgen, sondern Wegweiser sein. Dazu müssen sie als Fehler beleuchtet werden. Dann helfen sie den richtigen Weg in unsrer mühevollen, langsamen Arbeit finden" (VII).

Es gehört zum Wesen der Glaubenssätze, "daß ihre Diskussion abgelehnt werden muß" (81). Ihren Wahrheitsgehalt hat uns eine ewige Wahrheit garantiert, "die weder irren, noch in Irrtum führen kann", wie jeder Katechismus lehrt. Aber über die geringe Zahl der garantierten Glaubenssätze hinaus kann und darf es keine endgültig undiskutablen "Dogmen" geben, soll nicht "der höchste Wert von Menschlichkeit, die innerliche Freiheit, gefährdet (werden).... Manche Ideen werden schließlich ins Allgemeinwissen aufgenommen, so daß man sie als selbstverständlich ansieht und ihre Prämissen nicht mehr prüft.... Allgemeine Anerkennung von Ansichten beweist nicht, daß sie oder die verwandten Methoden richtig sind, daß ein andrer Standpunkt, andre Methoden, andre Forschungsziele unzulässig sind" (81 82). Jeder Fortschritt ist gebunden an vorläufige Einseitigkeiten, weil erst mit der Zeit erkannt wird, was Wahres, was Tatsachen, was nur getarnte Postulate sind. Das lehrt ein Blick in jede Wissenschaftsgeschichte, sie belehrt und tröstet uns. Jeder Irrtum kann dienen, der Wahrheit näher zu kommen (82). Unsere meisten Wissenschaften sind jung. Man muß es ihrer Jugend zugute halten, daß die ersten Grundvoraussetzungen, besonders vor der Ausarbeitung kritischzuverlässiger Methoden, Wahres mit Falschem vermengt enthalten, aber um so bereitwilliger muß man sein, die Grundlagen dem Fortschritt entsprechend umzubauen. Auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte 1935 sagte Gerhard Wagner, die Entfremdung zwischen den Naturwissenschaften und weiten Kreisen sei dadurch entstanden, daß viele Gelehrte sich die Problematik nicht ständig neu vorgelegt haben. Nicht Scholastik dürfe man treiben, sondern man müsse die Erscheinungen der Natur untersuchen und die Theorien im ständigen Fluß der Beobachtungen prüfen (VIII).

"Vielen Geologen (lies: auch andern Wissenschaftlern) ist es Hekuba, wie der Aufnahme- und Wiedergabeapparat "Mensch" arbeitet, was er leisten und was er nicht leisten kann, welche Fehlerquellen er hat.... Erkenntniskritische Ausführungen werden zurückgewiesen und als philosophisch ,entwertet' ... Und doch wird man sich eines Tages über die Möglichkeit, die Gültigkeit und die Grenzen des Erkennens unterrichten müssen, soweit uns die Erkenntnisforschung darüber belehren kann... Sollen aber - und darauf können wir nicht mehr verzichten - die Ergebnisse der Erkenntnisforschung die geologische Weiterarbeit fördern, so müssen sie ihr persönliches Gepräge abstreifen und sich natürlich und notwendig aus dem allgemeinen Denken entwickeln" (75). Es ist tief zu bedauern, daß die deutsche Naturphilosophie eines Fichte, Hegel, Schelling "durch spekulative Vereinsamung die deutschen Naturforscher von wahrer Philosophie bis heute derartig abgeschreckt hat, daß sie auf das wesentliche Erkennen überhaupt verzichteten und unbekümmert um das frische Leben ringsum mit ihrem alten Credo wie auf einer Reliktinsel saßen" (87 88). Heute ist man wieder mehr als damals bereit, über Grundlegendes nachzudenken. Man Umschau 271

weiß, daß das durch die Sinne vermittelte Weltbild nur ein Bild der Welt sein kann, man erinnert sich wieder, daß es primitive, apriorische Wahrheiten gibt; sie "entsprangen ohne Reflexion der Intuition, jenem eigenartigen Erkenntnisvermögen, das nach L. E. J. Brouwer auch die einzige Quelle mathematischer Wahrheiten ist" (77).

Welch erfreuliche Zeitwende von Humes Nur-Empirismus und Bacons Nur-Experimentalismus künden Sätze eines Empirikers wie folgende: "Mit empirischer Induktion allein kann man jedoch keine Wissenschaft betreiben, es ist auch eine apriorische deduktive Grundlage nötig. Zur Entwicklung der Naturwissenschaften müssen Ideen und Beobachtungen zusammenwirken: Ideen allein verflüchtigen sich zu Spekulationen, Beobachtungen allein liefern kein organisches Wissen" (77). Viele meinen noch, wenn sie weiter und weiter nur beobachten, kämen sie schließlich zu einem Weltbild. "Dabei vergessen sie, daß jede Beobachtung schon mit einer Auffassung', also einer Voraussetzung, einer Theorie gemacht wird" (77).

Das Spezialistentum Spitzenleistungen erreichen, wenn es zur Lösung eines geeigneten Sonderproblems eingesetzt wird. Aber vielfach leistet es, wie mir scheint, nur Maulwurfsarbeit. Wie die fast blinden Maulwürfe unermüdlich wühlen, ganze Erdhaufen aufwerfen, so fördern vielfach Spezialisten, blind für die Problemlage ihrer Wissenschaft und den Zusammenhang ihres Tuns mit dieser, ganze Abraumhalden tauben Gesteins zu Tage und verschwenden nutzlos Zeit und Mühe. Tatsachensammler muß man mit Haarmann jene nennen, denen das "Sammeln und Beobachten als Selbstzweck (gilt). Es ist zu verstehen, daß Menschen, die intuitiv unbegabt sind, sich darüber mit der Illusion hinwegtrösten, sie könnten die Wissenschaft durch ständiges Sammeln und Anhäufen von Beobachtungen fördern. Es bedeutet soviel und sowenig wie das Sammeln von Baumaterial für den Hausbau" (79). Leider zeigt diese Zunft oft eine unerträgliche Gespreiztheit, Wichtigtuerei und Quellenzitiererei für belanglose Kleinigkeiten. Jeder große Gesichtspunkt erstickt im Stoff. Ausgehend von der "Liebe zum Geistigen und zur Wahrheitsfindung", "von der Treue zum Einzelnen" geraten sie unter die Knute des "Dämons der Vollständigkeit" (Semper) und enden "mit Entseelung und Entgeistigung eben dieses Wissensstoffes" (78).

Das Gegenstück zum bescheidenen Kärrner, der immerhin kritisch-zuverlässige Tatsachen sammelt, ist der Metaphysiker". "reine Seine spekulativen Ausflüge ins Reich der Denkmöglichkeiten haben oft den gleichen Wert wie Fahrten ins Blaue. Es sind Übungen, keine Arbeit, Spaziergänge, kein Marsch auf ein Ziel. Nur zielstrebige Arbeit schafft positive Werte. Die Philosophie, die wir brauchen, soll die letzten metaphysischen Gegebenheiten dieser physischen Welt aufdekken und ihre Zusammenhänge klären, also muß sie sich an die physischen Gegebenheiten halten, kann keine "reine", nur eine "angewandte" Metaphysik sein. "So wenig wir ohne Theorien wissenschaftlich arbeiten können, ohne die wir nur einen Haufen totes Material zusammenkarren, so wenig dürfen wir einseitig an ihnen festhalten: die Natur richtet sich nicht nach uns, sondern unsere Ideen müssen wir neuen Beobachtungen anpassen. Auch für Wissenschaftler gelten Ludwig Thomas Worte: ,Es ist ein Laster politisierender Spießbürger, im Festhalten an einer Meinung ein Verdienst zu erblicken. Es liegt im Lernen und Bekennen.' Wer über die Grenzen seiner Vorstellungen und seiner Zunft nichts Neues erkennen will, erinnert an jenen berühmten Arzt, der sich weigerte, den eben entdeckten Tuberkuloseerreger im Mikroskop anzusehen, ,weil es so etwas einfach nicht gibt!' (nach M. Bühlmann) - so wie jenes schwedische beim Anblick einer Landmädchen Giraffe ausrief: ..., Solche Tiere gibt's nicht'... Der Gelehrte und die Landpomeranze stehen auf derselben Stufe des Erkennens" (87). Es ist menschlich, "neue Beobachtungen durch alte, gewohnte Gedankengänge zu erklären, die mühelos in ausgefahrenen Nervenbahnen ablaufen" (80), aber menschlich, um jeden Preis am Alten festzuhalten, neue sich aufdrängende Ansichten als Hypothesen verächtlich zu machen. Man vergißt da-

bei, "daß die alten Erklärungen meist ebensolche Hypothesen sind" und nicht die Höhe des Alters und der Denkgewohnheit, sondern der Wahrheitsgehalt über den Wert von Hypothesen entscheidet (80 81). Wenn Lipps einmal sagte: Wahrheitserkenntnis sei nicht immer das Höchste, so kann man zugeben, daß es eine unzeitige, schädliche Aufklärung von Kindern gibt. Aber es gibt auch einen unschönen Opportunismus, der mit dem Hinweis auf möglichen Schaden neue Wahrheitserkenntnisse hintanhält, um den eigenen Irrtum zu verbergen. Manche stimmen bisher abgelehnten Meinungen erst zu. wenn es gar nicht mehr anders geht, "mit unauffälliger Einlenkung, nicht ohne zu betonen, daß alles das ja gar nichts Neues, sondern längst bekannt sei" (7).

Also Bahn frei für unvoreingenommene Forschung und für wissenschaftlichen Fortschritt! "Wer sich dem Einfluß von Gewohnheit und Massenmeinung nicht entziehen kann oder will, gehört nicht in die Führung der Lehr- und Forschungsfront" (6). "In Dingen, die nicht notwendig zum Glauben gehören, durften die Heiligen, sowie auch wir, verschiedener Ansicht sein" (Leo XIII,

Providentissimus Deus). Fortschritt bedeutet aber nicht Revolution um jeden Preis, sondern organische Evolution der Wissenschaft, man prüfe das Alte nicht weniger wie das sich aufdrängende Neue. Kinder müssen ihren Eltern gleichen, sonst kennen Kinder ihre Eltern, Eltern ihre Kinder nicht. Die Zähigkeit des Erbgutes garantiert die Ahnlichkeit der Kinder mit Eltern und Ahnen. Das ist ein Segen, der Segen der Erbtradition, erkauft mit dem Nachteil, daß hin und wieder überholtes Ahnenerbe durch eine lange Kette von Geschlechtern mitgeschleppt wird, um erst langsam, nach und nach, auf dem Wege der Verkümmerung ausgemerzt zu werden, verbunden mit dem Vorteil, daß nicht jedes Einmalige, Umweltbedingte ohne weiteres erblich festgelegt wird, sondern nur das vielmals Bewährte kann das Erbgut bereichern. So muß auch das Glaubensund Wissensgut im Interesse der Tradition relativ beharrlich sein, beigemischter Irr- und Aberglaube im Wege der Verkümmerung verschwinden, erprobtes Neue der immer breiteren und tieferen Erfassung der schier unermeßlichen Wirklichkeit entsprechend eingebaut werden. Felix Rüschkamp S.J.

## Besprechungen

## Lebensbilder

Christine Wasa. Das Lebensbild einer nordischen Frau. Von Liane von Gentzkow. 8º (VIII u. 311 S.) Berlin u. Leipzig 1934, Behr. Kart. M 4.50, geb. M 5.75

Die eigenartige Gestalt der Tochter Gustav Adolfs und ihr Weg vom schwedischen Königsthron zur katholischen Kirche reizen zu literarischer Bearbeitung. Die letzten Jahre brachten nicht weniger als drei Biographien in deutscher Sprache. Am glücklichsten ist Liane von Gentzkow die Darstellung der eigenwilligen Persönlichkeit der Königin gelungen. Hier wird Geschichte wirklich lebendig und gegenwartsnahe, ohne daß darüber eine zuverlässige historische Fundierung vernachlässigt oder das zeitgeschichtliche Kolorit vergewaltigt wird. Vom Fraulichen und Persönlichen her

wird Christines Charakter mit jenem feinen Verständnis gezeichnet, das allein zur historischen Wirklichkeit vordringt. Alle Anklagen, die man gegen die Königin erhoben hat, fallen vor diesem Bilde in Nichts zusammen. Überzeugend stellt sich der rein religiöse Charakter ihrer Konversion dar, die ihr das doppelte Opfer von Heimat und Königsthron auferlegte. Im Gegensatz zu andern Darstellungen findet auch das spätere Leben Christines, besonders ihr Verhalten gegenüber Kardinal Azzolini, eine ausführliche Behandlung, die durch fließend übertragene Auszüge aus den Briefen der geistreichen Königin belebt wird. Das Buch hält, was das Vorwort verspricht: "das vielfach verzeichnete und entstellte Bild dieser nordischen Frau in seiner Ursprünglichkeit und Natürlichkeit wiederherzustellen, ohne durch Verschönerungen ihm seine charakteri-