

Wissenschaftsstrategie

2. Auflage

Akademie-Verlag Berlin 1979

Vorbemerkung

Der zweite Band dieser „Studien“ beschäftigt sich vor allem mit Fragen der Wissenschaftsorganisation wie auch mit einigen Problemen der Wissenschaftsstrategie im Allgemeinen. Von der Akademie des Plato bis zur Kaiser Wilhelm-Gesellschaft untersuchen wir Fragen der Organisation der wissenschaftlichen Forschung, der Methodik des Unterrichts und der Erziehung junger wissenschaftlicher Kader, die auch uns noch interessieren müssen. Im Zusammenhang mit der Behandlung Diderots als Herausgeber der Enzyklopädie werden ebenfalls auch noch für uns aktuelle Probleme behandelt. Wilhelm von Humboldt und Thomas Huxley führen uns zur Untersuchung vor allem auch von Problemen der Wissenschaftsstrategie und -politik.

Alle Studien sind zu verstehen auf dem Hintergrund der gegenwärtig allgemein verstärkten Selbstbesinnung der Wissenschaftler auf ihre Arbeitsweise und im Zusammenhang mit den großen Aufgaben der Leitung und Lenkung der Wissenschaft in der Gesellschaft. Dabei stehen den meisten Wissenschaftlern, die sich an dieser bedeutsamen gesellschaftlichen Bewegung beteiligen, im allgemeinen die Naturwissenschaften näher als die Gesellschaftswissenschaften. Um so wichtiger erscheint es mir darum, auf dem Gebiete der Gesellschaftswissenschaften nachzuziehen.

Wenn sich aber selbst in diese „Studien zu einer Geschichte der Gesellschaftswissenschaften“ der große Naturwissenschaftler Huxley und die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft mit ihren vornehmlich naturwissenschaftlichen Instituten „eingeschlichen“ haben, so weil es bei ihrer Behandlung hier um Fragen geht, die auch die Gesellschaftswissenschaften, also die Wissenschaft allgemein betreffen.

Man hat mich gebeten, eine Art von Vorschau für spätere Bände zu geben. Gern. Der dritte Band wird sich vor allem mit wissenschaftlichen Briefwechseln als Mittel der Förderung der Gesellschaftswissenschaften beschäftigen, ein weiterer Band mit Autobiographien und Biographien von Wissenschaftlern als Quelle der Geschichte der Gesellschaftswissenschaften und wieder ein Band mit Wissenschaftlern als Propagandisten.

Alle diese Bände haben einen engen Bezug auf die Gegenwart. Es sind nicht in erster Linie Studien, um die Vergangenheit zu erkennen, sondern Studien, um aus der erkannten Vergangenheit für die Gegenwart zu lernen.

Berlin-Weißensee Jürgen Kuczynski

Parkstraße 94

[9]

Kapitel I: Die Akademie des Plato

1. Die Gestalt des Plato

Die Gestalt Platos wird sehr verschieden von fortschrittlichen Wissenschaftlern, auch speziell von Marxisten-Leninisten, gesehen.

Auf der einen Seite stehen Philosophen wie Georg Mende und die Autoren der vielbändigen sowjetischen Philosophiegeschichte, auf der anderen Seite Wissenschaftler wie Rudolf Schottländer oder Dénes Kövendi.

Mende erklärt etwa: „Der überwältigenden Mehrheit der heute lebenden Menschen hat Platon nichts Wesentliches mehr zu sagen.“ Mende bezweifelt, daß Platos Staat gegenwärtig auch nur als ein „ehrwürdiges literarisches Zeugnis vergangener Zeiten“ gelesen werden könnte und meint vielmehr, daß es ein „durch die Jahrhunderte bewahrtes und bewährtes Modell dafür, wie in den in antagonistische Klassen aufgespaltenen Gesellschaftsordnungen die Beziehungen zwischen Macht und Geist gestaltet wurden und werden“ sei. Über Plato den Pädagogen bemerkt er: „Platon hat das Bildungsprivileg theoretisch begründet.“ Kurz, Plato erscheint ihm als Feind des Fortschritts, als Reaktionär.¹

Die vielbändige sowjetische Geschichte der Philosophie, die unter der Redaktion von M. A. Dynnik u. a. herausgegeben wurde, bemerkt: „Die Krise der athenischen Demokratie nach der Niederlage im Peloponnesischen Krieg aktivierte die aristokratische Reaktion. Die reaktionäre Ideologie der Sklavenhalteraristokratie fand ihren Ausdruck in der Philosophie des Sokrates und des Platon, die beide Gegner der athenischen Demokratie waren ...

Die von Platon in Athen – in dem dem legendären Helden Akademos geweihten Garten – gegründete Akademie, die bedeutendste philosophische Einrichtung der antiken Idealisten, war das Zentrum des Kampfes gegen die materialistische Philosophie und die Wissenschaft. Die Philosophie Platons diente den Klasseninteressen der reaktionären Gruppen der Sklavenhalter, die den Versuch unternahmen, die Sklavenhalterdemokratie zu untergraben, die Herrschaft des landbesitzenden Adels wiederzuerrichten und das Rad der Geschichte zurückzudrehen. Haß erfüllt sprach Platon von den Anhängern Demokrits und nannte sie gottlos.

Platon ist der Begründer der objektiv idealistischen Richtung in der Philosophie ...

Der Marxismus-Leninismus, der die wahre Rolle Platons in der Geschichte der Philosophie bestimmte, enthüllte den reaktionären Charakter seiner Lehre.“²

Auf der anderen Seite bemerkt Schottländer „eine große relative Fortschrittlichkeit [10] Platons“, und spricht von der „Humanisierung des Kriegsrechts“ durch Plato sowie seinem edlen Gerechtigkeitssinn.³ Kövendi erklärt u. a., daß Plato „nicht gegen die Demokratie, sondern gegen ihre Entartung: gegen die Demagogie des Kleon usw. gekämpft hat“, also kein Reaktionär gewesen sein könne.⁴

Merkwürdig dieser Plato: doch wohl der bedeutendste objektiv-idealistische Philosoph vor Kant und Hegel, mit Heraklit und Sokrates der Meister des Brauchs (und bei Plato auch Mißbrauchs) der Dialektik in der Antike, der Materie nur eine Scheinexistenz erlaubend: allein die Ideen seien real, meint er, und alles andere Schein ...

¹ Vgl. „Bemerkungen zur Entstehungsgeschichte des objektiven Idealismus“, in „Wissenschaft aus nationaler Verantwortung“, Leipzig 1963, S. 101-109; sowie G. Mende, Zum „Streit um Platon“, Das Altertum, Bd. 10, Heft 4, Berlin 1964, S. 230-234.

² Geschichte der Philosophie, Band 1, Berlin 1960, S. 92, 94, 98.

³ R. Schottländer, Der Streit um Platon, Das Altertum, Bd. 10, Heft 3, Berlin 1964, S. 142-154.

⁴ D. Kövendi, Zum Problem der Platonischen Ideenlehre, Das Altertum, Bd. 11, Berlin 1965, S. 24-36.

der sich in seiner Utopie vom besten bzw. bestmöglichen Staat, wie Welskopf so klug sagt, „in das Irreale, Retardierende und Begrenzte geführt“ hat,⁵

und zugleich ein Mann begabt mit herrlichster künstlerischer Perzeptionsfähigkeit der materiellen Realität, über den André Bonnard im dritten Band seiner so schönen *Civilisation grecque* schreibt:

„Platon ist ein von der Wirklichkeit eingenommener Dichter, von dem, was der gesunde Menschenverstand Wirklichkeit nennt: die sichtbare Welt, die Welt der Farben, der Formen und der Töne. Sein ganzes Leben hindurch hat ihn die bewundernswerte physische Welt, in der wir leben, glühend begeistert. Sein Werk bezeugt es durchaus. Er liebt die Sonne und die Sterne, er liebt den Himmel und die vom Wind gejagten Wolken, die sich wiegenden Bäume, die Wiesen und die Flüsse, das Wasser und den schwankenden Widerschein der Wesen und Gegenstände im Wasser. Diese Welt tritt ohne Unterlaß über die Ufer seines Werkes und überflutet es. Die Schwäne und die Zikaden begegnen uns in seinen Mythen. Der Schatten einer hohen Platane, die Frische einer Quelle, der Duft der violetten Trauben der Glyzinie begleiten brüderlich das Gespräch von Sokrates und Phaidros über die Schönheit der Seelen ...

Weit mehr. Sobald der Philosoph, gewillt, das Reich der Vernunft auszubauen, den Entschluß gefaßt haben wird, das Reich der sichtbaren Realität zu leugnen, es der Glut der ersten Liebe zum Trotz auf ein Nichtsein zu beschränken, wird er dennoch nicht versäumen, uns die einzige Welt, die für seine nicht mehr vom Irrtum geblendeten Augen existiert – diese Welt der idealen Formen, unzugänglich der Grobheit, der Ungeschliffenheit unserer Sinne –, auszumalen und die Nacktheit der Ideen mit den Farben und allen sichtbaren Erscheinungen, die er weit von sich geworfen hatte, neu zu bekleiden. Die Welt der Platonischen Ideen besitzt unter der Feder Platons, des Magiers, den höchsten Glanz der poetischen Welt eines Aischylos oder Pindar.“⁶

[11] Wie soll man Plato einschätzen? Zuerst einmal muß man ganz klar und deutlich mit Welskopf feststellen: „Platon war ein streitbarer Mann in einer zerstrittenen Zeit, und wenn er zweieinhalb Jahrtausende später bei den Fachleuten noch umstritten ist, so spricht das für die Bedeutung, die eine Leistung aus der Krisenzeit Athens nicht nur in jener Gegenwart, sondern auch im philosophischen und religiösen Suchen, Behaupten und Widerlegen nachfolgender Generationen weit über die Existenzperiode der souveränen Polis hinaus gehabt hat, zunächst unabhängig davon, ob wir heute die Platonische Philosophie positiv, negativ oder differenziert, systematisch oder historisch beurteilen.“⁷ Soweit zum Philosophen Plato – ganz allgemein noch und ohne spezifisches Urteil. Dazu vielleicht schon etwas spezifischer Lenin: Lenin gibt in seinen Notizen „Zur Frage der Dialektik“, nachdem zuvor auch Plato mit Namen genannt wird, folgende allgemeine Einschätzung des philosophischen Idealismus: „Der philosophische Idealismus ist *nur* Unsinn vom Standpunkt des groben, einfachen, metaphysischen Materialismus. Dagegen ist der philosophische Idealismus vom Standpunkt des *dialektischen* Materialismus eine *einseitige*, übertriebene, überschwengliche (Dietzgen) Entwicklung (Aufbauschen, Aufblähen) eines der Züge, einer der Seiten, der Grenzen der Erkenntnis zu einem von der Materie, von der Natur *losgelösten*, vergotteten Absolutum.“⁸

Aber Plato war weit mehr als nur Philosoph, er war auch Politiker, beschäftigte sich mit Mathematik, war Pädagoge und manches andere mehr. Und außer in seinen Leistungen auf dem Gebiete der Politischen Ökonomie ist er ganz umstritten, auch unter Marxisten! Auf ökonomischem Gebiet ist das nicht der Fall, weil seine Leistungen so eindeutig und die Meinungsäußerungen von Marx so klar:

⁵ E. Ch. Welskopf, Zum Streit um Platon, in: „Hellenische Polis. Krise – Wandlung – Wirkung“. Bd. IV. Berlin 1974, S. 2132 – im folgenden zitiert als: Welskopf.

⁶ Hier zitiert in der so feinsinnigen Übersetzung von Gitta Frenzel „Die Kultur der Griechen“, Bd. III, Dresden o. J., S. 107 f.

⁷ Welskopf, a. a. O., S. 2119.

⁸ W. I. Lenin, Werke Bd. 36, Berlin 1962, S. 348 f.

Welskopf stellt einige Äußerungen von Marx und Engels über Plato als Politökonomen zusammen: Marx „beurteilt in der Polemik gegen Dühring die Ausführungen Platons in der Politeia als ‚für seine Zeit geniale Darstellung der Teilung der Arbeit als naturwüchsiger Grundlage der Stadt (die für die Griechen identisch war mit dem Staat)‘⁹. Karl Marx bezieht sich u. a. auf Platon, um die Unterschiede der antiken und der modernen Auffassungen über Wirkung und Nutzen der Arbeitsteilung zu erläutern; in der Antike erschien es wichtig, daß durch die Spezialisierung besser, in der modernen Manufaktur, daß durch die Spezialisierung billiger gearbeitet werden könne. Doch glaubt Marx bei Platon auch schon Gesichtspunkte zu finden, die in den frühkapitalistischen Manufakturbetrieben eine Rolle spielten, vor allem, daß durch die Spezialisierung Zeitverlust vermieden werde¹⁰. Auch Platons Geldtheorie erwähnt Marx; auf Grund der ‚metallischen Zirkulation‘, deren Phänomene der antike Philosoph habe beobachten können, fasse er die Goldmünze schon ‚als Symbol oder Wertzeichen‘ auf¹¹. Platons Theorie über die Entstehung des Krieges als eines Kampfes um die für ein besseres Leben erwünschten Produkte, [12] d. h. in der marxistischen Terminologie um das ‚Mehrprodukt‘, entspricht durchaus den Engelsschen Analysen über die Entwicklung des Raubkrieges zum stehenden Erwerbszweig¹².“¹³

Aber wie soll das Gesamturteil lauten. Ist Plato ein „genialer Reaktionär“? Ist er fortschrittlich? Hat er uns heute noch etwas zu sagen?

Während Marx den Aristoteles für den bedeutendsten Philosophen der Antike hält, haben weder Marx noch Engels noch Lenin ein zusammenfassendes Urteil über Plato abgegeben und ihn auch niemals einen Reaktionär genannt.

Vielleicht wird der Meinungsstreit unserer Philosophen und allgemein unserer Gesellschaftswissenschaftler schon in nicht ferner Zeit zu einem allgemeineren Urteil führen. Es wäre erfreulich. Und vielleicht können folgende Überlegungen mithelfen.

Ein Großteil der Tendenzen, Plato einfach und simpel zu einem Reaktionär zu stempeln, beruht auf einer durchaus notwendigen (wenn auch eben zu weit gehenden) Reaktion auf die einfache und simple Plato-Idealisierung der Bourgeoisie. Beruht vor allem aber auf einer Analyse der tatsächlich vielfach wirklich nicht anders als reaktionär zu bezeichnenden Ausführungen Platons im „Staat“ und in den „Gesetzen“. Nun sind reaktionäre „Utopien“ keine Seltenheit in der Geschichte. Und doch müssen „Utopien“, selbst wenn sie als durch und durch reaktionär zu bezeichnen sind, noch keineswegs das Produkt von Denkern, die als reaktionär zu charakterisieren sind, sein.

Ein hervorragendes Beispiel der Kritik eines Mannes, der ein reaktionärer Utopist war, und doch selbstverständlich kein Reaktionär, weil er in allem, was nicht seine Utopie betraf, ein fortschrittlicher Mann auf Seiten der Arbeiterklasse war, ist der „letzte Klassiker“ der bürgerlichen Politischen Ökonomie, Jean Charles Léonard Simonde de Sismondi (1773-1842), über den Engels und Marx im „Kommunistischen Manifest“ so schrieben:

„In Ländern wie in Frankreich, wo die Bauernklasse weit mehr als die Hälfte der Bevölkerung ausmacht, war es natürlich, daß Schriftsteller, die für das Proletariat gegen die Bourgeoisie auftraten, an ihre Kritik des Bourgeoisregimes den kleinbürgerlichen und kleinbäuerlichen Maßstab anlegten und die Partei der Arbeiter vom Standpunkt des Kleinbürgertums ergriffen. Es bildete sich so der kleinbürgerliche Sozialismus. Sismondi ist das Haupt dieser Literatur nicht nur für Frankreich, sondern auch für England.

⁹ Marx/Engels: Werke Bd. 20, Berlin 1962, S. 214.

¹⁰ Ebendort, Bd. 23, Berlin 1962, S. 387 f.

¹¹ Ebendort, Bd. 13, Berlin 1961, S. 96 ff.

¹² Ebendort, Bd. 21, Berlin 1962, S. 159 f.

¹³ E. Ch. Welskopf, Probleme der Muße im alten Hellas, Berlin 1962, S. 173 f. – künftig zitiert als: Probleme der Muße.

Dieser Sozialismus zergliederte höchst scharfsinnig die Widersprüche in den modernen Produktionsverhältnissen. Er enthüllte die gleisnerischen Beschönigungen der Ökonomen. Er wies unwiderleglich die zerstörenden Wirkungen der Maschinerie und der Teilung der Arbeit nach, die Konzentration der Kapitalien und des Grundbesitzes, die Überproduktion, die Krisen, den notwendigen Untergang der kleinen Bürger und Bauern, das Elend des Proletariats, die Anarchie in der Produktion, die schreienden Mißverhältnisse in der Verteilung des Reichtums, den industriellen Ver-[13]nichtungskrieg der Nationen untereinander, die Auflösung der alten Sitten, der alten Familienverhältnisse, der alten Nationalitäten.

Seinem positiven Gehalte nach will jedoch dieser Sozialismus entweder die alten Produktions- und Verkehrsmittel wiederherstellen und mit ihnen die alten Eigentumsverhältnisse und die alte Gesellschaft, oder er will die modernen Produktions- und Verkehrsmittel in den Rahmen der alten Eigentumsverhältnisse, die von ihnen gesprengt wurden, gesprengt werden mußten, gewaltsam wieder einsperren. In beiden Fällen ist er reaktionär und utopistisch zugleich.“¹⁴

Wie Engels und Marx hier einen völligen Bruch zwischen Sismondis fortschrittlicher Haltung zum Kapitalismus und seiner reaktionären Haltung zur Zukunft feststellen, so spricht auch Welskopf mehrfach von einem „Bruch“ zwischen der politökonomischen Analyse der Entstehung der Polis durch Plato und seinem reaktionären Zukunftsplan für die Polis, die sich in seiner Zeit in Zersetzung befindet.¹⁵ Und doch bemerkt sie auch über die Utopie „Staat“ und „Gesetze“ Platons, „daß in seinen Hauptwerken wie der Politeia und den Nomoi, deren Gesamtkonzeption wir inhaltlich ablehnen, nach Form und einzelnen Erkenntnissen Wesentliches und Bleibendes enthalten ist.“¹⁶ Dabei ist der „Bruch“ bei Sismondi selbstverständlich viel stärker noch als bei Plato, denn Sismondi ergreift in seinen nicht-utopistischen Schriften die Partei des Proletariats vom kleinbürgerlichen Standpunkt, Plato niemals die der Bauern oder Handwerker.

Mit diesen Andeutungen über die Problematik Plato müssen wir uns hier begnügen, gewissermaßen als Einleitung zur Spezialproblematik: Plato als Theoretiker der Pädagogik, die wir aber auch nur streifen können, um dann endlich zum Hauptthema, die Akademie des Plato, zu kommen, das heißt zu Plato dem praktischen Erzieher von jungen Wissenschaftlern, dem praktischen Anreger von Kollegen auf den Gebieten der Natur- und Gesellschaftswissenschaften.

Denn auch hier in der Problematik Plato als Pädagoge beobachten wir eine Spaltung, und in ganz ähnlicher Richtung. So wie Plato überaus empfindsam für gesellschaftliche Verhältnisse in Vergangenheit und Gegenwart ist und tiefe Einsichten in das ökonomische Werden und die Krise der Polis gehabt hat –, um dann eine Zukunft zu programmieren, die überwiegend reaktionäre Züge trägt ... so, meinen wir, ist Plato ein großer Pädagoge in der Praxis der Gegenwart, in der Leitung der Akademie –, um dann in seine Theorie der Pädagogik so viele reaktionäre Elemente einzubauen, daß man bisweilen (man möchte wieder an das Wort „Bruch“, das Welskopf in anderem Zusammenhang benutzt, erinnern) statt Erziehung die Worte Manipulation und Zwang verwenden muß.

Für den Theoretiker der Pädagogik Plato, über den jetzt gesprochen werden muß, bevor wir uns endlich seiner Praxis in der Akademie widmen können, war die letztliche Begründung für die Existenz des Staates seine Aufgabe als Erzieher, als Er-[14]zieher der Menschen zur Verwirklichung des Ideals der Gerechtigkeit – im Sinne seiner aristokratischen und im „Staat“ reaktionären Weltanschauung. Darum nennt auch Jaeger sein bedeutendes dreibändiges Werk über Plato Paideia, Erziehung. Der bürgerliche Idealist Jaeger, der ähnlich wie Dilthey bisweilen tiefe Einsichten in das Geistesleben hat, schreibt über Platons Auffassung vom Staat als Erzieher:

¹⁴ Marx/Engels: Werke Bd. 4, Berlin 1954, S. 484 f.

¹⁵ Zum Beispiel in: Probleme der Muße, a. a. O., S. 174.

¹⁶ Ebendort, S. 196.

„Der Sinn des Staates, den Plato in seinem Hauptwerk enthüllt, ist kein anderer als der, den uns die vorangehenden Dialoge ‚Protagoras‘ und ‚Gorgias‘ erwarten lassen. Er ist seinem höheren Wesen nach Erziehung. Diese Darstellungsweise Platons kann uns nach allem Vorangegangenen nicht mehr befremdlich erscheinen. Er stellt in der staatlichen Gemeinschaft eine der dauernden existentiellen Voraussetzungen der griechischen Paideia philosophisch ans Licht. Zugleich aber stellt er – in der Gestalt der Paideia – denjenigen Aspekt des Staates in den Vordergrund, in dessen Abschwächung er den Hauptgrund für die fortschreitende Entwertung und Entartung des staatlichen Lebens seiner Zeit zu erkennen glaubt. Politeia und Paideia, die wohl schon damals für viele Menschen nur noch in sehr vager Beziehung zueinander standen, werden so die Brennpunkte in Platons Werk.

Nichts kann für den, der es in dieser Perspektive sieht, überraschender sein als die Bemerkung eines aus der Schule des Positivismus hervorgegangenen modernen Historikers der Philosophie, der zwar in Platons ‚Staat‘ viele faszinierende Gedanken findet, aber daran Anstoß nimmt, daß in ihm so viel von Erziehung die Rede sei.¹⁷ Man könnte mit dem gleichen Recht sagen, daß die Bibel zwar ein sehr geistreiches Buch sei, daß aber in ihr zu viel von Gott die Rede sei. Aber lächeln wir nicht, denn diese Haltung steht keineswegs vereinzelt da. Sie ist für die Verständnislosigkeit des 19. Jhrh. gegenüber diesem Werk typisch. Die Wissenschaft, die sich aus der Schulweisheit des Humanismus zu stolzer Höhe emporgearbeitet hatte, war in ihrer als vornehm geltenden Verachtung alles ‚Pädagogischen‘ nicht mehr fähig, ihren eigenen Ursprung zu verstehen. Sie war außerstande, das Problem der Erziehung des Menschen, das noch für die Zeit Lessings und Goethes ein höchstes Ziel bedeutete hatte, in seiner antiken und insbesondere platonischen Dimension ins Auge zu fassen, als letzten Inbegriff geistigen Seins und als Quelle alles tieferen Sinnes der menschlichen Existenz. Wieviel näher war ein Jahrhundert früher Jean-Jacques Rousseau dem wahren Verständnis des platonischen Staats gewesen, wenn er erklärte, das Werk sei keine Staatslehre, wie diejenigen dächten, die Bücher nur nach ihrem Titel beurteilen, sondern es sei die schönste Abhandlung über Erziehung, die jemals geschrieben worden sei. (Emile, livre I^{er}, Einleitung.)“¹⁸

Die Lehre vom Staat – Erziehungslehre! Welch wunderbare Umwandlung der Rolle des Staates! irreal in einer Zeit, in der der Staat vor allem als Unterdrückungsmaschine zu funktionieren hatte – zur Sicherung des Mehrprodukts für eine Klasse, der Plato angehörte.

Irreal aber letztlich auch für den Theoretiker Plato, der in der Niedergangszeit der Polis lebt und mit allen Mitteln so etwas wie „die gute alte Zeit“ wiederher-[15]stellen möchte. Aus seinem Staat als Erzieher wird so aus Angst vor den Veränderungen der Welt und anderen Einflüssen ein Polizeistaat, sowohl im „Staat“ (Politeia) wie auch in den „Gesetzen“ (Nomoi).

Mit Recht hebt Welskopf hervor: „Der Freie soll keine Wissenschaft als Knecht lernen. Läßt man körperliche Übungen zwangsweise vornehmen, so hat der Körper denselben Gewinn, als wenn sie freiwillig sind. Aber in der Seele haftet keine erzwungene Lehre ... Also ... lehre deine Kinder die Wissenschaften nicht mit Gewalt, sondern wie im Spiel!“ (Politeia 7. Buch, XVI 536, 537 A)¹⁹

Und dann schreibt sie:

„Eine letzte Sorge blieb Platon noch übrig: der Schutz seiner Befehlsempfänger vor unerwünschten Einflüssen aus anderen Gemeinwesen. Griechische Kaufleute, Emigranten, Kolonisten, Söldner, Staatsmänner, Dichter, Rhapsoden, Philosophen, Geographen, Historiker waren Jahrhunderte hindurch in der bekannten Welt herumgekommen und hatten den Horizont des hellenischen Bürgers, des politēs, außerordentlich erweitert. Der Vergleich der Länder und Völker, ihrer Anschauungen und Sitten, hatten die Wissenschaft gefördert, auf die Entstehung und Entwicklung der Philosophie, der Geographie, der Geschichtsschreibung eingewirkt. Die Verbindung mit

¹⁷ Jaeger verweist hier auf Th. Gomperz, Griechische Denker, Bd. II.

¹⁸ W. Jaeger, Paideia, 2. Bd., Berlin 1944, S. 272 f.

¹⁹ Probleme der Maße, S. 182.

fremden Phantasievorstellungen hatte die Dichtkunst bereichert. Immer wieder war es den Hellenen gelungen, das fremde Gut durch die Verarbeitung zu eigenem zu machen, das eigene Wesen nicht aufzugeben, sondern es in der Auseinandersetzung mit fremdem in höherem Maße zu erfüllen. Sparta allerdings hatte sich von diesem Austausch der Gedanken und Erfahrungen, der im Zusammenhang mit dem Austausch der Produkte in Gang gekommen war, mehr und mehr ausgeschlossen. Platon betrachtete Auslandsreisen der Bürger seines utopischen Staats mit großem Mißtrauen ... Da Platons Staat nicht viel Außenhandel treiben würde, entfiel für Auslandsreisen auch die materielle Notwendigkeit und die materielle Grundlage (Nomoi 12. Buch, V und VI).

Die platonische Polis wird so im ganzen eine Ausgeburt der Angst und des Mißtrauens, Tyranis der Furcht über die freie Muße und die freie Erziehung, die der Philosoph doch ursprünglich gesucht und gewollt hatte. Ob wir die Politeia, ob wir die Nomoi studieren, in beiden Werken herrscht die gleiche Grundstimmung. Alles Wesentliche ist hier und da festgehalten, ungeachtet einiger zusätzlicher Züge von Zwangsmaßnahmen, die die Nomoi enthalten, auch einiger Erleichterungen, die gegenüber der Politeia vorgeschlagen sind. Die Unterschiede zwischen Politeia und Nomoi sind nur taktischer, nicht grundsätzlicher Natur, daher lassen sich die Anschauungen des Philosophen aus den beiden Werken auch zu bestimmten Punkten kombinieren, ohne daß die Darlegungen ihrem Sinne nach verzerrt würden.

Man kann sich fragen, wodurch die platonische Polis sich von ihren praktischen Vorbildern Sparta und Ägypten unterscheidet? Spartas eigentümlich zwangsregulierte Struktur hat immerhin rund drei Jahrhunderte gehalten, und Platon kann bewundern, daß sich in Ägypten die Formen der Lieder und Tänze Jahrtausende hindurch nicht verändert haben (Nomoi 2. Buch, III 656 D-E, 657 A.)²⁰

[16] Eine wunderbare Idee, die den Gedankengängen der größten und fortschrittlichsten Denker so nahe, der Staat, das Gemeinwesen als Erzieher, wird zu einer Polizeigroteske herabgewürdigt aus Angst vor dem Untergang der eigenen Klasse, aus Angst vor jeder gesellschaftlichen Veränderung. Schön schreibt Welskopf:

„Die Ablehnung aller Veränderung ist Platons Grundhaltung. Die Begründer des Sozialismus in seiner wissenschaftlichen Form aber erkennen, wie F. Engels es ausspricht, das einzig Bleibende in der revolutionären Entwicklung, einer materiellen Entwicklung, in der auch das Bewußtsein eine treibende und siegende Kraft darstellt, denn ‚in Wahrheit aber ist es die Natur der Materie, zur Entwicklung denkender Wesen fortzuschreiten‘²¹, aber niemals wird solches Denken in der Betrachtung von Abstrakta ewig stillstehen.

Für Platon ist die historische Entwicklung der Feind, für Marx und Engels ist sie Grund aller Zuversicht. Platon will das dialektische Denken einer Minderheit vorbehalten, die Begründer des wissenschaftlichen Sozialismus möchten es in allen Menschen entwickeln ... Das Ergebnis ist, daß Platon eine Gesellschaftsstruktur erdenkt oder der spartanischen und ägyptischen Struktur nachdenkt, in der ein Teil der Menschen auf Kosten des andern lebt. Die Menschen aber von einem Leben auf Kosten des anderen zu befreien, ist das Grundanliegen von Marx und Engels, für das sie endlich die geschichtliche Stunde kommen sahen.“²²

2. Plato – der praktische Pädagoge und Wissenschaftsförderer in der Akademie

Platos größte Leistung als praktischer Pädagoge ist die Gründung der ersten Akademie der Wissenschaften, der unmittelbar nach dem Tode Platos eine zweite, die seines größten Schülers Aristoteles folgte. Heute besitzen viele Länder Akademien, vielfach als Zentren – sei es wissenschaftlicher Arbeit oder wissenschaftlicher Lenkung von Forschung und Lehre.

²⁰ Ebendort, S. 191 f.

²¹ Friedrich Engels, Dialektik der Natur, Berlin 1961, S. 221.

²² Probleme der Muße, S. 194 f.

Sie alle gehen auf die Akademie Platos zurück. Und doch gibt es meines Wissens keine einzige Broschürenausmaß überschreitende Monographie über die Akademie des Plato oder des Aristoteles. Das hängt vor allem natürlich mit dem so verspätet in ihrer Geschichte aufgekommenen Interesse der Wissenschaft für ihre eigenen Organisations- und Arbeitsformen außerhalb der Universitäten zusammen.

Dabei stellt Platos Akademie doch in so vielerlei Beziehung auch eine Urform nicht nur unserer Akademien, sondern auch unserer Universitäten dar – ohne daß wir bei solchen Vergleichen mit der fernen Vergangenheit in billige Modernisierung der antiken Verhältnisse verfallen dürfen. Nicht ganz zu Unrecht bemerkt Cherniss:

„So sahen etwa die deutschen Philologen des vergangenen Jahrhunderts in Plato den ersten Organisator wissenschaftlicher Forschung und hielten seine Akademie für [17] eine Art deutscher Universität mit regelmäßigen Vorlesungen der Professoren und mit Seminarveranstaltungen, in denen den fortgeschritteneren Studenten Parzellen wissenschaftlichen Grund- und Bodens zugeteilt wurden, die sie unter dem wachsamem Auge des Meisters bebauen sollten.²³ Ein französischer Platoforscher beschreibt die Akademie in Ausdrücken aus dem französischen Universitätsleben und spricht von ‚conférenciers‘ und ‚professeurs‘ verschiedener ‚facultés‘²⁴ und ein Engländer versichert uns, sie sei ‚einem modernen College ähnlich gewesen‘ – natürlich einem College im englischen Sinne –, mit seinem Master, seinen Fellows und Scholars‘.²⁵ Soweit ich sehen kann, hat es bisher noch kein Amerikaner unternommen zu beweisen, daß die Akademie in Wahrheit der Prototyp unserer koedukativen Staatsuniversität gewesen ist, obgleich das Beweismaterial für eine solche Auslegung keine geringere Möglichkeit böte als für einige der eben genannten, da einer Überlieferung – oder wenn man so will, einer Chronique scandaleuse – zufolge auch zwei Frauen der Studentenschaft angehört haben.“²⁶

Wie bemerkt: keine billigen Modernisierungen! aber doch hat die anfangs zitierte sowjetische Geschichte der Philosophie völlig recht, wenn sie meint, es sei die „von Platon in Athen ... gegründete Akademie die bedeutendste philosophische Einrichtung der antiken Idealisten“. Natürlich war sie auch eine Kultstätte. Aber für all ihre Zukunft und auch für uns war sie in erster Linie eine Stätte der Wissenschaft.

Und wenn heute etwa die Akademie der Wissenschaften der UdSSR oder der DDR so ganz anders organisiert ist und arbeitet als die Akademie Platos, dann sollen wir uns sagen, daß unsere Akademie heute auch grundlegend anders organisiert ist und arbeitet als 1946, nämlich als gebautes Forschungszentrum im Vergleich zur Gelehrtenengesellschaft von 1716 oder 1816 oder 1916 oder 1946. Denn so verschieden die Akademie des Plato und unsere Akademie vor 250 Jahren oder heute sind, wir beobachten doch, wie viele Probleme gerade die Akademie des Plato und die unsere von 1975 gemeinsam haben. Wir sind darum auch in der Lage, so manches von der Akademie des Plato kritisch zu übernehmen, so manches aus ihren Erfahrungen zu lernen.

Plato gründete die Akademie nach seiner Rückkehr von Sizilien in Athen im Jahre 387. Sie bestand bis zum Jahre 529 nach unserer Zeitrechnung, hatte also einen Bestand von über 900 Jahren und ist damit wohl die bisher am ältesten gewordene wissenschaftliche Institution der Weltgeschichte.

[18] Und als nach der Eroberung Konstantinopels durch die Türken im Jahre 1453 das bisher vor allem im byzantinischen und arabischen Kulturkreis bewahrte Erbe der Antike nach

²³ Vgl. Hermann Usener, Organisation der wissenschaftlichen Arbeit, Bilder aus der Geschichte der Wissenschaft (1884) in: Vorträge und Aufsätze, Leipzig und Berlin 1907, S. 69 ff.; E. Zeller, Die Philosophie der Griechen, Bd. II, Abt. 1, S. 985 f.; K. Hubert, Sokrates II (1914), S. 256-263; C. Ritter, Platon, sein Leben, seine Schriften, seine Lehre, München 1910 und 1923, I, S. 187 ff.

²⁴ L. Robin, Platon, Paris 1935, S. 12.

²⁵ G. C. Field, Plato and his contemporaries, New York 1930, S. 35.

²⁶ H. Cherniss, Die Ältere Akademie. Heidelberg 1966, S. 76.

Norditalien kam, da gründete Florenz eine platonische Akademie und Marsilius Ficinus, Inhaber des Lehrstuhls für Platonische Philosophie an der Akademie, begann mit der systematischen Übersetzung der bekannten Werke Platos.

Plato schuf die Akademie wohl genau um die Mitte seines Lebens, im Alter von 40 Jahren.

Seel beschreibt *den* Ursprung des Namens und den Ort:

„Was also heißt vor und bis zu Platon das Wort *Akademeia*? Zunächst ist es nichts als eine Ortsbezeichnung: Im Nordwesten des alten Athen, vor dem großen Doppeltor, dem Dipylon, kaum eine Viertelstunde Weges, zwischen dem Kolonos-Hügel, der durch Tod und Verklärung des vom Gotte so grauenvoll geschlagenen Königs Oidipus und durch das Weiespiel des alten Sophokles, das davon erzählt, berühmt wurde, und dem Kephisos-Tale lag ein uralter Bezirk, geheiligt wie so viele Stellen des attischen Landes, dem seine Götter und Halbgötter so vertraut und so erschreckend nahe waren; und zwar war dieser Bezirk geheiligt einem Heros, von dem uns und von dem wohl schon dem fünften Jahrhundert kaum mehr bekannt war als der Name *Akádemos* oder *Hekádemos*, ein unverständlicher, wohl schon vorgriechischer Name, und nichts mag von seiner Gestalt lebendig geblieben sein als eben der Name als Ortsbezeichnung und allenfalls ein unklares Erahnen göttlicher Allnähe und erdhafter Bindung. In der Mitte dieses Bereiches lag ein Gymnasion, also, wenn man will, ein Sportplatz, nur daß, sehr anders als heute, auch der Sport in Athen nie seine Bezogenheit auf das Göttliche verlor, von dem hier alles Menschliche erst Sinn und Wert gewann.“²⁷

Doch mehr: nicht nur waren Sport und Gottheit aufeinander bezogen – auch Sport des Körpers und des Geistes standen in enger Verbundenheit. Die antiken Gymnasien umfaßten die Stätten des Sportes – für Ringkämpfe, Läufe und anderes mehr – wie auch Säulenhallen, Bäder und Räume, in denen man die Unterhaltung, nicht zum wenigsten die wissenschaftliche, pflegen konnte.

Hier fanden sich auch die Philosophen ein, etwa Sokrates und Plato, um mit den jungen Männern der Stadt über dieses oder jenes zu sprechen, das sie bewegte, stets mit der Absicht weltanschaulicher Bildung.

Was für eine großartige Gelegenheit zu gemeinsamem Fortschreiten in der Diskussion wichtiger Fragen, zu ungebundenem Geplauder über alle interessierende Probleme, zu kollektiver geistiger Betätigung – unterbrochen von körperlichen Anstrengungen und Bädern!

Aber auch eine gute Stätte für „geordneten Unterricht“, für systematische weltanschauliche Erziehung?

Plato jedenfalls konnte das Gymnasium des Akademos nicht genügen, und er erwarb dicht daneben ein Grundstück, dem er den gleichen Namen Akademie gab und auf dem im Laufe der Jahre und Jahrhunderte immer mehr Gebäude errichtet [19] wurden, in denen auch die Schüler wohnten. Ob Plato dort auch wohnte? Wilamowitz vermutet es: „Ob Platon auf seinem Grundstück wohnte, namentlich dauernd wohnte, ist fraglich; an einem seiner Nachfolger wird es als etwas Besonderes hervorgehoben, war also vorher nicht Sitte, auch wohl nachher nicht, als Attalos den Garten und die Räume für den Unterricht ausbaute. Dennoch schließe ich daraus, daß Platon nach dem Testament kein Haus hatte, auf sein Wohnen auf dem Grunde, der nicht sein Privateigentum war. Man kann ihn doch in keinem Miets Hause denken.“²⁸

Schön schreibt Bonnard: „Im Jahr 387 (er ist vierzig Jahre alt) begründet er im Bezirk des Heros Akademos die hiernach benannte Akademie, die Schule, in der die wahren Philosophen, diejenigen, die dereinst die Stadtstaaten regieren werden, ihre Ausbildung erhalten sollen. Dort in den Alleen dieser Gärten, ‚in denen die Platanen mit den jungen Ulmen flüstern‘, wird die

²⁷ O. Seel, Die platonische Akademie. Stuttgart 1953, S. 13 f.

²⁸ U. v. Wilamowitz-Moellendorff, Platon, Berlin und Frankfurt am Main 1948, S. 209.

platonische Freund- und Parteigängerschaft, wird ein platonischer Bund ins Leben gerufen werden. Eine brüderliche Gemeinsamkeit ist dazu berufen, eifrige, entschlossene junge Leute durch das Studium, durch die Dialektik, durch methodische Erforschung noch nicht erschlossener Gebiete des Denkens und des menschlichen Lebens zu befähigen, der Geisteskultur eines Sophokles und Aristophanes den Weg zu bahnen, sie einer unvorhergesehenen Zukunft entgegenzuführen, ihrer bevorstehenden Zerstörung und zugleich ihrem paradiesischen Aufblühen. Die Schule Platons, erste der großen Schulen zu Ausgang der Antike, ist ein gewaltiger Kraftspeicher. Hier ist der Ort, an dem Sprengstoff erzeugt wird, hier aber auch der Ort, an dem die Welt vorbereitet wird, die, so erstaunlich es ist, auf die antike Welt folgen wird, ich meine die christliche Welt.²⁹

Bonnard spricht von einer „Freund- und Parteigängerschaft“ und auch von einer „Schule“ Platons. Marie Simon meint, der Ausdruck Schule sei unangebracht, besser sei es, von einem Verein, genauer noch Kulturverein zu sprechen.

Jaeger führt zu dieser Problematik aus: Platos „einziges Vorbild fand er im Kreise der Pythagoreer in Unteritalien, und die Gründung der Akademie unmittelbar nach der Rückkehr von seiner ersten Reise nach dem griechischen Westen, auf der er besonders eng mit den Pythagoreern verkehrt hatte, deutet auf einen inneren Zusammenhang dieser Tatsachen hin. Die Pythagoreer waren ein Verein, der eine feste Lebensform innehielt, und Platos philosophischer Bios scheint diese irgendwie vorauszusetzen, wenn auch die Zurückführung des bewußten philosophischen Lebensideals im platonistischen Sinne, ja sogar des Wortes Philosophie auf Pythagoras gewiß der Legende angehört. Trotz der Staatsspekulation Platons war seine Schule nicht als politische Gruppe im Leben seiner Vaterstadt tätig, wie die Pythagoreer vor der Vernichtung ihres Ordens.“³⁰

Sicher hat Jaeger recht, an die Pythagoreer in diesem Zusammenhang zu erinnern, unrecht aber, wenn er, zwar nicht direkt, andeutet, daß der von Plato begründete [20] Bund unpolitisch gewesen sei.³¹ Hier sollte man dem ausgewogenen Urteil Herters folgen, der schreibt:

„Platon hat seine politischen Gedanken nicht um der bloßen Theorie willen verfolgt, sondern mit aller Energie und Glaubensstärke in die Tat umzusetzen gesucht. Schon auf seiner Weltreise hat er in Sizilien das Gelände erkundet, und wenn er gleich nach der Rückkehr in Athen seine Akademie gründete und dort eine Erziehung in die Wege leitete, die ganz den für die Regenten des Idealstaates geltenden Richtlinien entspricht, so kann man sich der Folgerung nicht entziehen, daß er sich der jungen Generation versicherte, um mit ihrer Erziehung die Reform einzuleiten, ganz so wie er es in seinem Werke über den Staat vorgesehen hat: er wollte hier eine Schar von Auserwählten bilden, die er im geeigneten Augenblick zur Durchführung seiner politischen Prinzipien einsetzen konnte. Er hat auch nicht zu übersehende Erfolge an verschiedenen Stellen der griechischen Welt durch einige seiner Schüler erzielt, aber dort, wo sich ihm anfänglich die besten Aussichten eröffneten, ist er gescheitert: in Dionysios II. von Syrakus hat er nicht den Herrscher gefunden, den er sich als Helfer ersehnt hatte. Trotzdem hat er sich nicht entschließen können, die Akademie offiziell an der Expedition seines Freundes und Schülers Dion gegen den Tyrannen zu beteiligen; aber es zogen doch viele Mitglieder aus eigener Initiative hinaus, und schon das ist bezeichnend für den Geist, der in dieser Gemeinde lebte. Allein Platon hatte die menschliche Natur überschätzt, und so wurden auch die Hoffnungen, die er auf Dions Unternehmen gesetzt hatte, schmerzlich enttäuscht. Er hat zwar noch als Greis die Spannkraft aufgebracht, einen zweitbesten Staat zu entwerfen, aber diesen ins Werk zu setzen, fand er keine Gelegenheit mehr. So hat sein Staatsideal nur als geistige Macht auf die späteren Zeiten

²⁹ A. Bonnard, a. a. O., S. 95 f.

³⁰ W. Jaeger, *Paideia*, 2. Bd., a. a. O., S. 356.

³¹ Die gesamte bürgerliche Philosophie-Geschichtsschreibung unterschätzt oder negiert gar die politische Bedeutung der antiken Philosophieschulen – sei es die von Plato oder Isokrates oder die der Pythagoreer.

fortgewirkt, die Akademie aber hat ihre Zukunftsbedeutung nicht als politische Gemeinschaft, sondern als Wissenschaftsinstitut gewonnen.“³²

Das Leben der Schüler war in mancher Weise streng geregelt, in anderer ganz ungebunden.

Amüsant stellt Herter dar:

„Der Athener erhob sich zwar gemeinhin mit Tagesanbruch, aber Platon ist besonders rigoros gewesen: im 7. Buche der ‚Gesetze‘ 807/8 führt er aus, daß der Schlaf sich nicht über das geringe für die Gesundheit erforderliche Maß ausdehnen und niemals die ganze Nacht verbrauchen dürfe. Wenn er nun weiter betont, daß Herr und Herrin immer die ersten im Hause sein müßten, so wird man erwarten dürfen, daß er es auch selber so gehalten hat. Tatsächlich soll er nach einer Anekdote, die allerdings wohl in seine frühere Zeit gehört, auf die Frage, warum er in der Goldschmiedegasse wohne, geantwortet haben: ‚Wenn der Schlaf mich übermannt und mich am Nachdenken hindert, so macht mich der Lärm ihrer Werkzeuge munter‘. Wie er den ‚Nächtlichen Rat‘ seines Gesetzesstaates vom Morgengrauen bis zum [21] Sonnenaufgang seine täglichen Sitzungen abhalten läßt, so wird er seinen Schülern in der Akademie schwerlich längere Ruhe gegönnt haben, und so wenig er sonst von der Technik hielt, so machte er sie sich in diesem Falle doch einmal zur Bundesgenossin, indem er eine ‚Nachtuhr‘ konstruierte und so der Welt den ersten Wecker schenkte. Nach der Rekonstruktion von H. Diels gestattete es eine sinnvolle Vorrichtung, eine gewisse Wassermenge langsam sich sammeln und dann plötzlich in ein hermetisch verschlossenes Gefäß stürzen zu lassen, aus dem die Luft nur durch eine Pfeife entweichen konnte, und so gellte zu bestimmter Stunde ein Sirenton, der alle Schläfer aufschreckte. Das Tagewerk begann mit dem Opfer an die Musen, das nur Xenokrates einmal beim Einmarsch der makedonischen Besatzung unterlassen haben soll. Dann setzte der wissenschaftliche Betrieb ein ...“³³

Auch scheint man bei den abendlichen Symposien streng darauf geachtet zu haben, daß nicht zu viel getrunken wurde.

Die Schüler kamen vor allem natürlich aus Athen, doch finden sich im Laufe der Zeit, mit dem wachsenden Ruf der Akademie, auch mehr und mehr solche aus anderen Städten Griechenlands und aus fernen Ländern ein.

Sie stammten keineswegs überwiegend aus den herrschenden Klassen, wohl aber zumeist aus wohlhabenden Familien, die den herrschenden Klassen ideologisch in vielem ganz nahe standen. Sie zahlten keine Gebühren für den Unterricht, und die Akademie war zum Teil auf die Finanzierung durch Plato selbst und dann zunehmend auf einmalige Zuwendungen von größeren Summen, auf Stiftungen, Geschenke oder wie man es nennen mag, angewiesen.

Unter den Schülern bzw. Schüler-Lehrern oder Lehrer-Schülern waren so manche bedeutende Gelehrte oder solche, die es wurden – darunter der größte Gelehrte der Antike: Aristoteles.

Entscheidend – und wir werden noch darauf zu sprechen kommen, warum – war nicht der Inhalt des Unterrichts sondern die Unterrichtsmethode. Wenn man unter den Dialogen Platons sowohl den Phädrus wie auch den Menon zur „Programmschrift“ der Akademie erklärt hat, so wohl, weil in beiden gerade auch die Methode des Unterrichts besonders klar herausgearbeitet worden war.

Hören wir als Beispiel einige Dialogstellen aus dem Phädrus:

„*Sokrates*: Wann stößt also die Seele auf die Wahrheit, *Simmias*? Denn so oft die Seele es versucht, mit den Sinnen nach der Wahrheit zu forschen, wird sie von diesen betrogen, das ist uns doch klar?

Simmias: Du hast recht.

³² H. Herter, Platons Akademie, Bonn 1952, S. 15 f.

³³ H. Herter, ebendort, S. 10.

Sokrates: Wird der Seele also nicht im Denken, wenn irgendwo, ein Teil von der Wahrheit offenbar?

Simmias: Ja.

Sokrates: Und die Gedanken der Seele sind am reinsten, wenn weder Gehör noch Gesicht sie stören, wenn keine Freude und kein Schmerz sie bekümmern, die Seele denkt am schönsten, wenn sie den Leib Leib sein läßt und mit sich allein ist und, [22] soweit ihr dies gegeben, teilnahmslos und unbehaftet mit dem Leibe nach dem langt, was wirklich ist.

Simmias: Ja, das ist es.

Sokrates: Gerade hier verleugnet also des Philosophen Seele den Leib und die Sinne und flieht ihn und sucht sich selber eigen zu werden?

Simmias: Es scheint ...

Kebes: Wenn das, worauf du schon oft zurückgekommen bist, wahr ist, daß nämlich alles, was wir lernen, Erinnerung sei, so müssen wir demnach doch in einem früheren Leben gelernt haben, woran wir uns jetzt erinnern. Und das würde wiederum unmöglich sein, wenn unsere Seele nicht irgendwo gewesen wäre, bevor sie hier in die menschliche Gestalt trat. Auch darum also scheint die Seele unsterblich zu sein.

Simmias: Aber welche Beweise gibt es dafür, Kebes? Erwähne mich daran! Augenblicklich sind solche mir nicht gegenwärtig.

Kebes: Der einfachste und beste Beweis ist doch dieser: wenn du den Menschen eine Frage richtig zu stellen weißt, so finden sie ganz von selber auch die richtige Antwort. Sie würden dazu gar nicht befähigt sein, wenn ihnen nicht das Wissen und der richtige Verstand der Dinge eingeboren wären. Und dann, bringe einmal einen Menschen vor geometrische Figuren und ähnliche Gegenstände, hier wird dir erst recht deutlich werden, was ich meine!

Sokrates: Und sollte dich das nicht überzeugen, so sieh, ob es dir nicht auf folgende Weise einleuchtet! ...³⁴

Für die Methodologie des Unterrichts interessiert uns nicht, daß Plato (Sokrates) hier meint, daß eine unsterbliche Seele sich bei der Forschung und Lösung von Problemen nur an ihr aus der Vergangenheit schon Bekanntes erinnere. Wahrlich, die Philosophie Platons liegt uns unendlich fern in so vielem.

Entscheidend für uns ist, daß Plato hier herausarbeitet, daß es auf die – natürlich seiner idealistischen Auffassung und seinem Lehrziel nach – richtige Fragestellung im Dialog ankommt, bzw. auch – wie liebte und pflegte das Marx! – durch den entsprechend richtigen Zweifel den Menschen zum Nachdenken (bei Plato Erinnern) zu bringen.

Für den Dialog als Forschungs- und vor allem als Lehrmethode war Sokrates das Vorbild Platons. Jaeger schildert trefflich eine entscheidende Umgebung, in der Sokrates wirkte, eine Umgebung, die die Möglichkeit des Dialogs gab:

„Sein Milieu ist nicht die abstrakte Zeitlosigkeit des Schulraums. Sokrates gehört in das belebte Treiben der athenischen Ringschule, des Gymnasion, wo er bald neben Gymnast und Arzt eine unentbehrliche neue Gestalt war. Das heißt nicht, daß die Teilnehmer an seinen stadtbekanntesten Gesprächen in spartanischer Nacktheit sich gegenübertraten, wie es bei den athletischen Übungen selbst üblich war (obwohl auch das häufig der Fall gewesen sein wird). Doch das Gymnasion war auch nicht nur die gleichgültige Kulisse jener dramatischen Denkkämpfe, in denen Sokrates' Leben aufging. Es besteht eine innere Verwandtschaft zwischen dem sokratischen Gespräch und dem Sichentkleiden zur Untersuchung durch den Arzt oder Gymnasten vor dem

³⁴ Platons Phaidon, übersetzt von Rudolf Kassner, Jena 1918, S. 15 f. und 30 f.

[23] Antreten zum Kampf auf dem Sandplatz. Plato läßt Sokrates selbst diesen Vergleich ziehen. Im Gymnasion war der Athener jener Zeit mehr zu Hause als in den engen Räumen seiner Wohnung, wo er schlief und seine Mahlzeiten einnahm. Dort, in dem klaren Licht des griechischen Himmels trafen sich Jung und Alt täglich zum Training des Körpers. Die Mußestunden der Pausen füllte das Gespräch. Wie hoch oder trivial auch sein Inhalt durchschnittlich gewesen sein mag, jedenfalls tragen die berühmtesten Philosophenschulen der Welt, Akademie und Lykeion, die Namen bekannter athenischer Ringplätze. Wer überhaupt etwas zu sagen oder fragen harte, was von allgemeinem Belang war und wofür weder die Ekklesie noch das Gericht der rechte Ort war, der ging damit zu Freunden und Bekannten in das Gymnasion. Die Spannung, wen man dort treffen würde, war ein steter Reiz. Abwechslung verschaffte der Besuch verschiedener solcher Übungsplätze; es gab ihrer viele in Athen in jeder Größe, private und öffentliche. Ein regelmäßiger Besucher wie Sokrates, dem an den Menschen als solchen lag, kannte jeden einzelnen, und namentlich unter den jungen konnte kein neues Gesicht auftauchen, ohne daß es ihm auffiel und er sich nach ihm erkundigte. An scharfer Beobachtung der heranwachsenden Jugend tat es ihm keiner gleich. Er war der große Menschenkenner, dessen scharfgezielte Frage als Prüfstein für jede Begabung, jede latente Kraft anerkannt war und dessen Rat für die Erziehung ihrer Söhne die angesehensten Bürger erbateten ...

Die Gymnasien waren wichtiger als alles andere, weil man sich hier regelmäßig traf. Sie entwickelten neben ihrem eigentlichen Zweck durch die Intensität der geistigen Berührung, in die sie die Menschen brachten, in ihnen gewisse Eigenschaften, die der empfänglichste Boden für jede Aussaat neuer Gedanken und Bestrebungen waren. Hier herrschte Muße und Entspannung. Nichts rein Spezielles konnte auf die Dauer hier blühen, auch Geschäfte waren an diesem Platze nicht zu machen. Um so mehr war man für allgemein-menschliche Probleme aufnahmebereit. Aber nicht nur um bestimmte Inhalte ging es dabei: der Geist in seiner geschmeidigen Kraft und biegsamen Elastizität konnte sich hier entfalten und fand das Interesse eines kritisch gespannten Hörerkreises. Eine Gymnastik des Denkens erwuchs, die bald nicht minder als die des Körpers trainiert und bewundert wurde, und wie diese seit alters war auch sie schnell als eine neue Form der Paideia anerkannt. Die sokratische ‚Dialektik‘ war ein ganz einzigartiges, bodenständiges Gewächs, der äußerste Gegensatz zu der gleichzeitig aufkommenden Bildungsmethode der Sophisten.³⁵ Diese sind fremde Wanderlehrer, vom Nimbus unnahbarer Berühmtheit umgeben, von einem engeren Kreis von Schülern umringt. Sie lehren für Geld. Sie unterrichten in speziellen Fächern oder Künsten und wenden sich an ein ausgewähltes Publikum von bildungsbeflissenen Söhnen besitzender Bürger. Der Platz, wo sie in langem Solovortrag glänzen, ist das Privathaus oder ein improvisierter Hörsaal. Sokrates ist ein schlichter Bürger, den alle kennen. Seine Wirkung ist kaum merkbar; zwanglos und scheinbar unbeabsichtigt knüpft sich ein Gespräch mit ihm an jede zufällige Frage. Er lehrt nicht und hat keinen Schüler, wenigstens sagt er so. Er kennt nur [24] Freunde, Gefährten. Die Jugend ist fasziniert von der Schärfe der Klinge dieses Geistes, der nichts widerstehen kann. Er bietet ihr ein immer neues, echt attisches Schauspiel, dem man hingerissen lauscht; man feiert seinen Triumph und sucht ihn nachzuahmen, indem man selbst beginnt, zu Hause und im Kreise seiner Bekannten die Menschheit auf gleiche Weise zu examinieren. Die geistige Auslese der attischen Jugend drängt sich um Sokrates. Die magnetische Anziehungskraft seines Geistes läßt keinen wieder los, der ihm einmal nahegekommen ist. Wer sich spröde oder hochmütig gegen ihn verschließen zu können meint oder sich an der pedantischen Form seiner Fragen, an der absichtlichen Trivialität seiner Beispiele stößt, steigt bald von der eingebildeten Höhe seines Piedestals herab.³⁶

Hier im Gymnasium, das von den Söhnen der Wohlhabenden aufgesucht wurde, übte nun Sokrates seine zum Nachdenken zwingende Fragekunst. Zum Beispiel so: Sokrates bekennt, daß

³⁵ Jäger beurteilt hier die Sophisten mit all den Vorurteilen Platons. Über die Sophisten vgl. Welskopf, Bd. IV, S. 1927-1984.

³⁶ W. Jaeger, 2. Bd. a. a. O., S. 81-84.

er nicht weiß, was Tugend ist. Er gesteht dem Menon: „Ich teile die Armut in dieser Sache mit meinen Landsleuten, und tadle mich genug darüber, daß ich gar nichts von der Tugend weiß. Wovon ich aber gar nicht weiß, was es ist, wie soll ich davon irgendeine besondere Beschaffenheit wissen? Oder dünkt dich das möglich, daß wer den Menon gar nicht kennt, wer er ist, doch wissen kann, ob er schön ist oder reich oder auch nur vornehm, oder ob ganz das Gegenteil davon? Dünkt dich das möglich?

Menon: Nein freilich. Aber weißt du in der Tat nicht einmal was die Tugend ist, Sokrates? Und soll ich das von dir auch zu Hause erzählen?

Sokrates: Nicht nur das, Freund, sondern, auch daß mir auch noch kein anderer vorgekommen ist, der es gewußt hat, soviel mich dünkt.

Menon: Wie? Ist dir Gorgias gar nicht vorgekommen, als er hier war?

Sokrates: O ja.

Menon: Nun, und es schien dir nicht, daß er es wisse?

Sokrates: Ich habe kein sehr gutes Gedächtnis, Menon, so daß ich jetzt im Augenblick nicht zu sagen weiß, wie es mir damals schien. Allein vielleicht weiß er es, und du, was er gesagt hat. Bringe mich also darauf, wie er sie erklärte; oder wenn du das nicht willst, so sage es selbst. Denn du bist doch gewiß derselben Meinung wie er.

Menon: Das bin ich.

Sokrates: So lassen wir jenen, da er ohnedies abwesend ist. Du selbst aber, Menon, um der Götter willen, was sagst du, das die Tugend ist? Sprich und vorenthalte es mir nicht, damit ich die glücklichste Lüge möge gelogen haben, wenn sich zeigt, daß du es weißt und Gorgias, ich aber gesagt habe, mir sei noch nie einer vorgekommen, der es wisse.

Menon: Das ist ja gar nicht schwer zu sagen, Sokrates. Zuerst, wenn du willst die Tugend des Mannes, so ist es leicht, daß dieses des Mannes Tugend ist, daß er vermöge, die Angelegenheiten des Staates zu verwalten, und in seiner Verwaltung seinen Freunden wohlzutun und seinen Feinden weh, sich selbst aber zu hüten, daß ihm nichts dergleichen begegne. Willst du die Tugend des Weibes, so ist auch nicht [25] schwer zu beschreiben, daß sie das Hauswesen gut verwalten muß, alles im Hause gut imstande halten und dem Manne gehorchend. Eine andere wiederum ist die Tugend eines Kindes, sowohl Knaben als Mädchen, und eines Alten, sei er ein Freier, wenn du willst, oder ein Knecht. Und so gibt es noch gar viele andere Tugenden, so daß man nicht in Verlegenheit sein kann, von der Tugend zu sagen, was sie ist. Denn nach jeder Handlungsweise und jedem Alter hat für jedes Geschäft jeder von uns seine Tugend, und ebenso auch, Sokrates, glaube ich, mit der Schlechtigkeit.

Sokrates: Gar besonders glücklich, o Menon, scheine ich es getroffen zu haben, da ich nur eine Tugend suche und einen ganzen Schwarm von Tugenden finde, die sich bei dir niedergelassen. Allein, Menon, um bei diesem Bilde von dem Schwarm zu bleiben, wenn ich dich fragte nach der Natur einer Biene, was sie wohl ist, und du sagtest mir, es wären ihrer gar viele und mancherlei; was würdest du mir antworten, wenn ich dich fragte: Meinst du, insofern wären sie viele und vielerlei und voneinander unterschieden, als sie Bienen sind? Oder sind sie hierin wohl nicht unterschieden, sondern nur in etwas anderem, wie in Schönheit, Größe oder sonst etwas dergleichen? Sage mir, was würdest du antworten auf diese Frage?

Menon: Dieses, daß sie nicht verschieden sind, sofern sie Bienen sind, eine von der andern.

Sokrates: Wenn ich nun hierauf weiter spräche: Sage mir denn eben dieses, worin sie nicht verschieden sind, sondern alle einerlei, was doch dieses ist nach deiner Meinung, so würdest du mir doch wohl etwas zu antworten wissen.

Menon: Das würde ich.

Sokrates: So ist es nun auch mit den Tugenden, daß, wenn sie auch viele und mancherlei sind, sie doch sämtlich eine und dieselbe gewisse Gestalt haben, um derentwillen sie eben Tugenden sind, und eben hierauf wird derjenige hinzusehen haben, der in seiner Antwort auf jene Frage richtig angeben will, was die Tugend eigentlich ist. Oder verstehst du nicht, was ich meine?

Menon: Ich glaube zwar es zu verstehen, aber doch habe ich das, wonach gefragt ist, noch nicht so inne, wie ich wollte.

Sokrates: Meinst du aber dieses etwa nur von der Tugend, Menon, daß es eine andere gibt für den Mann, und eine andere für die Frau und so für die übrigen? oder auch von der Gesundheit und von der Größe und Stärke ebenso? Dünkt dich eine andere Gesundheit die des Mannes zu sein und eine andere die der Frau? oder ist es überall derselbe Begriff, wenn es Gesundheit ist, mag sie in einem Manne sein oder in wem sonst immer?³⁷

So gehen Sokrates und Plato wie die anderen Lehrer an der Akademie vor: Durch kluges Fragen im Dialog, den Schüler zur Voraussetzungslosigkeit im Sinne von Entkleidung seines Verstandes aller Phrasen und vorgefaßten Meinungen zwingend, erreichen sie einen gemeinsamen Weg von Beiden, Lehrer und Schüler, zum Grundproblem des jeweiligen Themas – in diesem konkreten Fall zur Herausarbeitung der Unterscheidung von Allgemeinem und Besonderem, zur Suche nach dem Abstraktum, nach dem Begriff. –

[26] Das Gymnasium war eine der wichtigsten Umgebungen, in der Sokrates – und auch wohl Plato vor der Gründung der Akademie seine zum Nachdenken zwingende Fragekunst im Dialog übte.

Für Sokrates aber war mindestens ebenso wichtig die Straße, der Markt. Sowohl Plato wie Xenophon schildern, „wie er auf Markt und Gassen sich seine Gesprächspartner herausgriff und sie in den Fangstricken ihrer unwissenden Naseweisheit sich verfangen ließ, zum Gaudium der Passanten, wie er in der Rolle der Pferdebremse, des Beunruhigers, die verstockten und verhärteten Herzen aufbrach und in bebende Unruhe und in heilsamen Zweifel versetzte – wie er das zugeschüttete Wissen des Menschen mit seiner eristischen *Hebammenkunst* ans Licht förderte – wie er die träge Selbstsicherheit und Selbstgenügsamkeit der Spießbürger brüskierte, ins Unrecht setzte und dadurch die geistig Gewinnbaren zu tieferer Einsicht erweckte, den Toren und gravitätischen Rechthabern aber zum Ärgernis wurde – woran er dann zugrunde ging –: hier ist keine Mauer zwischen Schule und Leben, keine exklusive Abdichtung nach außen.“³⁸

Ja, Xenophon schildert auch, wie Sokrates die berühmte Hetäre Theodote, zeitweilig eine Geliebte des Alkibiades, im Dialog berät, ihr Geschäft zu vergrößern, am besten durch Anschaffung eines geschickten Zuhälters. „Auf welche Weise sollte ich also Freunde erwerben?“ fragte Theodote. „So vielleicht, daß Du Dir jemanden gewönnest von der Art eines Spürhundes, der Dir der Schönheit aufgeschlossene, reiche Leute ausfindig machte und dann alle Mittel darauf verwendete, diese Menschen in Deine Netze zu verstricken“, antwortet Sokrates.³⁹

Die dritte große Gelegenheit zu solch wissenschaftlichen Gesprächen war das Symposium, Trinkgelage, bei denen sich Geist und Körper lösten, Liebe zur Weisheit (denn so kann man Philosophie übersetzen) und Männerliebe sich abwechselten.

Wie richtig erfaßt Welskopf den wissenschaftlichen Sinn des Symposiums, wenn sie schreibt:

„Dennoch enthält die historisch gebundene Erscheinung der wissenschaftlichen Diskussion beim Symposium, die dem platonischen Werk seine ursprüngliche, spezifische Form aufgeprägt hat, unvergängliche Werte. Sie liegen eben darin, daß die Gesprächsteilnehmer weder Angst um die Zeit haben noch Zeit vergeuden, daß sie weder ungeduldig zanken noch endlos

³⁷ Platons Ausgewählte Werke, Deutsch von Schleiermacher, Bd. 3, München 1918, S. 115 ff.

³⁸ O. Seel, a. a. O., S. 16.

³⁹ Vgl. dazu Xenophon, Erinnerungen an Sokrates, Reclam, Leipzig 1973, S. 113.

schwätzen, sondern dem Thema zugewandt miteinander sprechen. Die Indifferenz gegen die Zeit, die Hinwendung zum Wesentlichen, die sich in der homerischen Dichtung vereinten, sind Kriterien auch jeder echten Diskussion. Über die wissenschaftlichen Diskussionen hinaus ist das Hörenkönnen auf den andern, d. h. auch das Sich-Zeit-nehmen für den andern, einer der wichtigen Züge menschlicher Verständigung, fruchtbarer menschlicher Beziehungen überhaupt. In dem Augenblick, in dem jeder nur noch seine Anschauungen vortragen, nur seine Meinung, seine Interessen durchsetzen will, wird das Miteinander zum Gegeneinander.“⁴⁰

[27] Gymnasium, Symposium, der Markt und die Gassen – das sind die Plätze, auf denen wir Sokrates finden.

Sokrates auf dem Markt, in den Gassen, mit Gesprächspartnern der verschiedensten Art – welch ein anderes Bild ist das, als das bei so manchen Marxisten übliche eines „reaktionären Ideologen der Sklavenhalteraristokratie“!

Aber das Bild wird sich jetzt ändern nach dem Erscheinen des großartigen, so viele neue Gedanken und Gesichtspunkte vor uns ausbreitenden, von Elisabeth Charlotte Welskopf herausgebrachten vierbändigen Werkes über die Hellenische Poleis.⁴¹

Prächtig schildert Welskopf den Sokrates in seinem ganzen Auftreten: „In der gegebenen geschichtlichen Situation ist es nicht verwunderlich, daß Alt und Jung, Reich und Arm sich angezogen fühlte von den drängenden Fragen eines Mannes aus dem Volk, der barfuß und ungebadet herumliefe, sich mit jedermann ohne Bezahlung zu unterhalten bereit war und von seinen Fragen nicht abließ, im übrigen mit seiner dicken Nase und seinen hervortretenden Augen in keiner Weise dem klassisch-griechischen Schönheitsideal entsprach, das er selbst bei seinen jungen aristokratischen Schülern bewunderte. Auch der junge Platon, dem alle Möglichkeiten der Bildung offengestanden hatten, geriet in den Bann dieses merkwürdigen Mannes, zog ihn dabei zugleich, was die Wiedergabe der Gespräche anbelangt, in das Netz seiner eigenen Vorstellungen, Ängste, Hoffnungen, die an die Polis archaischer Prägung geknüpft waren, mit diesem Bilde allein aber nicht auskommen konnten.“⁴²

Und in einer klug abwägenden Studie „Überlegungen zu Sokrates“ bemerkt Ekkehard Schwarzkopf allgemein zur Haltung des Sokrates zum Problem von Bildung und Erziehung: „Weil Sokrates meinte, daß die Möglichkeit der Bildung für alle bestehen sollte, die der Bildung fähig sind, und weil er also für die Fragenden aus armen Häusern so gut ein Lehrer sein wollte wie für die aus reichen, darum hielt Sokrates das Wissen für unveräußerlich. Bezahlung von seiten der Armen war unmöglich, und Sokrates hielt sie für der Sache überhaupt nicht angemessen. Er ließ sich nicht bezahlen. Er kümmerte sich auch um diejenigen, die für Bildung nichts geben konnten außer etwa sich selbst (vgl. Diog. Laert. 2,34 und die Belege S. 2122-2123).

In diesem Sinn erklärt mit den Worten der ‚Apologie‘ Platons (Plat. Apol. 33 a-b nach der Übersetzung Schleiermachers) Sokrates selbst:

„Denn eigentlich bin ich nie irgend jemandes Lehrer gewesen; wenn aber jemand Lust hatte zu hören, wie ich redete und meinen Beruf betrieb, mochte es nun ein Junger oder Alter sein, so habe ich es nie jemanden mißgönnt: Auch nicht etwa nur, wenn ich Geld bekomme, halte ich meine Unterredungen, andernfalls aber nicht, sondern in gleicher Weise stelle ich mich dem Armen wie dem Reichen zum Befragen zur Verfügung, und wer da will, kann antworten und hören, was ich sage.“⁴³

⁴⁰ Probleme der Muße, S. 202.

⁴¹ E. Ch. Welskopf, Hrsg., Hellenische Poleis, Krise – Wandlung – Wirkung. Berlin 1974.

⁴² Welskopf, Bd. IV, S. 2124

⁴³ Ebendort, S. 1990.

Recht hat Plato, wenn er den Sokrates sagen läßt, daß er „eigentlich nie irgend jemandes Lehrer gewesen“ – denn die Lehranstalt, die Akademie des Sokrates, das war ganz Athen, mit seinen Armen und Reichen, mit jedem, der sich auf eine Diskussion mit ihm einließ.

[28] Und jeder konnte mit Sokrates diskutieren, weil er alle Arten von Fragen anschnitt. Richtig sagt Schwarzkopf: „Von allen Überlieferungen nämlich – eingeschlossen die Platonische – wird bezeugt, daß Sokrates es sich als Philosoph zur Pflicht und Gewohnheit gemacht hatte, sich Tag um Tag an den Knotenpunkten der städtischen Kommunikation aufzuhalten, um mit jedermann, wie es sich eben treffen wollte, zu sprechen (Plat. Apol. 29 d; Diog. Laert. 2,21). In diesen philosophischen Alltagsgesprächen hatte Sokrates vor allem seinesgleichen zum Partner, Leute aus dem gemeinen Volk, und nicht die auserlesene Jugend des Adels.“⁴⁴

Dabei ist rein äußerlich Sokrates der Zuhörer, während die Ebene der Unterhaltung und die Initiative der Gedankenführung bei dem von Sokrates Angesprochenen zu liegen scheinen. Die sokratische Unterhaltung hat eine doppelte Dialektik: einmal in der Haltung der Partner zueinander und sodann in der Bewegung der Gedanken selbst. Schwarzkopf deutet das an, wenn er beobachtet: „Damit sich ein Sokratisches Gespräch entwickeln kann, ... muß allerdings ernst gemacht werden damit, daß das Publikum im einzelnen Angesprochenen zu Wort kommt. Der Gesprächspartner kann nicht mit einer Gegenrede abgefertigt werden, sondern auf ihn und sein Wort muß eingegangen werden. Dies beginnt aber damit, daß der Philosoph nicht, wie als Poet, seine Meinung äußert, daß er vielmehr von seiner eigenen, zufälligen Meinung abstrahiert und den anderen nach dessen Meinung fragt, ihn mit dieser Frage anredet, sich als an dessen Meinung interessiert beweist und in der Diskussion mit ihm gemeinsame Sache macht. Die zufällige Meinung des Publikums wird so zum Gegenstand des Gesprächs, und der Philosoph hat darin nur die maieutisch*-dialektische Funktion, dem das Publikum repräsentierenden zufälligen einzelnen die Möglichkeit und die Notwendigkeit zu bieten, seine Meinung zu äußern, zu vertreten, zu verteidigen, zu prüfen, zu reflektieren und zu verändern nach dem Maß der Wahrheit. Indem der Philosoph das Publikum direkt anredet und zum Partner eines Dialogs macht, wird er zum indirekten Ideologen. Dabei wird in dem Gespräch die Individualität der Beteiligten auf dasjenige reduziert, was an ihnen die Sache betrifft, um die es geht. Die Individuen unterscheiden sich an der moralisch-politischen Sache nicht mehr wesentlich durch das an ihnen Zufällige. Sie unterscheiden sich durch die Meinungen, die sie äußern, aber jede Meinung ist die Meinung vieler und ist nur als die Meinung vieler der Diskussion wert; und sie unterscheiden sich durch Denk- und Redefertigkeit, worin allerdings der im philosophischen Denken und Reden durch Spezialisierung versierte Ideologe über jeden ein Meister ist, dessen Versiertheit als Ironie erscheinen wie auch ironisch eingesetzt werden kann.“⁴⁵

Und noch eine Dialektik liegt in einer solchen Begegnung auf dem Markt: Sokrates erscheint nicht nur als der Fragende und Zuhörer, während er faktisch der Meister in der Abwehr falscher Meinungen und der Gedankenführer ist; er erscheint auch oft als der Schmutzigere, Ärmere, während er nicht nur auf dem Markt, sondern auch in den „besten Häusern“ Athens verkehrt und aus sehr doppelschichtiger [29] Familie stammt. Welskopf faßt klug und widersprüchlich, wie die Realität war, zusammen: „Der fragende Sokrates stammte aus den gehobenen Schichten des Demos, war der Sohn arbeitender Eltern – auch die Mutter arbeitete im Beruf –, und er selbst hatte ein Handwerk erlernt; sein Vater genoß als Mitbürger Ansehen bei bekannten Politikern und ihrem Freundeskreis (Plat. Lach. 180 d bis 181 b).“⁴⁶

Beide Formen der Dialektik deutet auch Jaspers an, wenn er schreibt:

„Sokratische Erziehung: Lehrer und Schüler stehen dem Sinn nach auf gleichem Niveau. Beide sind der Idee nach frei. Es gibt keine feste Lehre, sondern es herrscht das grenzenlose Fragen

⁴⁴ Ebendort, S. 1988 f.

* sich auf die Geburtshilfe beziehend – ⁴⁵ Ebendort, S. 2006.

⁴⁶ Ebendort, S. 2123.

und das Nichtwissen im Absoluten. Die persönliche Verantwortung wird damit auf das äußerste gebracht und nirgends erleichtert. Die Erziehung ist eine ‚mäeutische‘, d. h. es wird den Kräften im Schüler zur Geburt verholfen, es werden in ihm vorhandene Möglichkeiten geweckt, aber nicht von außen aufgezwungen. Nicht das zufällige, empirische Individuum in seiner besonderen Artung kommt zur Geltung, sondern ein Selbst, das im unendlichen Prozesse zu sich kommt, indem es sich verwirklicht. Dem Drange der Schüler, den Lehrer zur Autorität und zum Meister zu machen, widersteht der sokratische Lehrer als der größten Verführung der Schüler; er weist sie von sich auf sich selbst zurück; er versteckt sich in Paradoxien, macht sich unzugänglich.“⁴⁷

Nur ein Mann aus der arbeitenden Schicht des Volkes – manuelle Arbeit galt als unehrenhaft unter den Herrschenden –, der schon aus der Familie her gewohnt war, mit den Nichtarbeitenden zu verkehren, konnte so unbefangen wie Sokrates überall Philosophie treiben und die Welt Athens, oben und unten, als organisatorisch einheitliche Institution zum Betrieb seines Gewerbes, eben der Philosophie, betrachten.

Wie anders die Gestalt des Sokrates-Schülers Plato. Denn wenn auch Sokrates das große Vorbild Platos war, konnte dieser ihm seiner ganzen Natur nach nicht in allem folgen. Wohl holt er sich zum Beweis dafür, daß alles Wissen Erinnern sei, im Menon einen Sklaven, den er dazu bringt, sich an mathematische Lösungen zu „erinnern“. Aber man kann sich Plato in seiner Akademie-Zeit nicht vorstellen, wie er gleich Sokrates auf den Gassen, auf dem Markt Menschen anhält, um mit ihnen zu diskutieren.

Auch das Symposium erhält an der platonischen Akademie eine neue Form. Jaeger bemerkt dazu: „Der Stifter der neuen philosophischen Form des Symposions ist Plato. Literarische Darstellung und philosophische Neudeutung der alten Sitte gehen bei ihm Hand in Hand mit der Organisation des geistigen Lebens in seiner Schule. Dieser Hintergrund des Symposions wird in Platos Spätzeit deutlicher sichtbar. Unter den Titeln der verlorenen Werke des Aristoteles und anderer Schüler Platos finden sich ausgearbeitete Gesetze erwähnt, bestimmt für den Gebrauch beim Symposion, wie Plato sie in den ‚Nomoi‘ fordert. Er hat im Anfang dieses Werkes dem erzieherischen Wert des Trinkens und der Trinkgelage ein ganzes Buch gewidmet und ihn gegen Angriffe von anderer Seite verteidigt ... Plato erklärt sich im ‚Staat‘ [30] als Anhänger der spartanischen Sitte der gemeinsamen Männermehle, der Syssitien, aber er tadelt in den ‚Gesetzen‘ das Fehlen der Symposien als eine der auffallendsten moralischen Schwächen der spartanischen Erziehung, die nur auf die Züchtung der Tapferkeit, nicht auf Selbstbeherrschung ziele. Diese Lücke durfte in der Erziehung, wie die Akademie sie übte, nicht unausgefüllt bleiben“.⁴⁸

Diese Form des „Unterrichts“ ist uns heute fern und scheint mit der Antike verschwunden – aber sind nicht die Salons der Aufklärung und der Romantik wie auch noch späterer Zeit, Salons, in denen Geist und Liebe sich mischen konnten, eine Wiederbelebung in ganz anderer Form?

Es ist diese Form des Unterrichts, der Dialog, die dialektische Diskussion in engem Kreis, vielleicht mit einer ganzen Schar von Zuhörern, die alle zum Nachdenken zwingt, und die Schaffung von Bedingungen, die einer solchen Unterrichts- oder sagen wir besser Unterrichtsmethode günstig sind, sei es der Hain oder die Wandelhalle, in denen man im Gespräch auf- und abgehen kann oder sitzend zuhört, sei es das Symposium, bei dem der mäßige Trunk manche Hemmung löst und die Männerliebe auch gar manches Sinnen über das Gute und Schöne belebt, intensiviert – diese Unterrichtsmethode ist es, die Lehrer und Schüler an der platonischen Akademie vereint.

Diese Unterrichtsmethode – nicht die Lehre Platos!

⁴⁷ K. Jaspers, Die Idee der Universität. Berlin 1946, S. 48 f.

⁴⁸ W. Jaeger, 2. Bd., a. a. O., S. 247 ff.

So manche, die über die Akademie Platons Bemerkungen gemacht haben, heben mit Recht hervor, welche Meinungsverschiedenheiten es unter den hervorragenden Akademiemitgliedern gab. Da war Aristoteles, der sich so oft dem Materialismus zuneigte, und, nach dem Tode Platons – eine eigene Akademie gründete – nicht, weil er seine Meinung in Platons Akademie nicht vertreten konnte, sondern weil er eine von seinem Geist geprägte Akademie schaffen wollte. Da war Speusippos, den Plato zu seinem Nachfolger gewählt hatte und der ihm auch folgte – Speusippos, der offenbar die Ideenlehre Platons verwarf. Sehr richtig schreibt zu dieser Problematik Cherniss:

„Das gesamte Beweismaterial legt also unmißverständlich denselben Schluß nahe: die Akademie war keine Schule, in der eine orthodoxe metaphysische Lehre doziert wurde, aber auch keine Vereinigung, die ihren Mitgliedern die Anerkennung der Ideenlehre auferlegte. Der letztgenannte Punkt wird mit genügender Klarheit durch die bloße Tatsache erhärtet, daß Speusippus zum Nachfolger Platons bestimmt worden ist, obgleich er die Ideenlehre völlig verworfen hat. Die modernen Forscher haben an dieser Wahl des Speusippus stets Anstoß genommen. Von der Überlegenheit des Aristoteles überzeugt, halten sie es für nötig, nach Entschuldigungsgründen für Platons angebliche Fehlentscheidung zu suchen, daß er nicht den Aristoteles zu seinem Nachfolger erwählt habe. Solche Entschuldigungen sind jedoch kaum am Platze. Erstens war Speusippus nicht der unbedeutende Philosoph, zu dem ihn allein der Verlust seiner Schriften in den Augen moderner Gelehrter gemacht hat ... Zum zweiten war er bereits neunundfünfzig Jahre alt, als Plato starb, während Aristoteles erst siebenunddreißig Jahre zählte; und die Wahl dieses Nachfolgers erscheint erst [31] recht völlig einleuchtend, sobald man sich bewußt macht, daß die metaphysischen Lehren des Schulhauptes in keiner Form als ‚offiziell‘ galten, und daß der geregelte Unterricht in der Akademie auf die Mathematik beschränkt blieb, auf ein Fach also, an dem sich Speusippus lebhaft interessiert zeigte und für das Aristoteles weder Begeisterung noch Begabung verriet. Auf jeden Fall deutet die Wahl Speusippus darauf hin, daß weder Plato noch sonst jemand in der Akademie die Ideentheorie für die verbindliche Lehre des Schulverbandes oder für eins der Fächer im regelmäßigen Lehrplan angesehen hat. Gewiß gab es auch Kollegen Platons, die sich der Ideenlehre, so wie sie sie verstanden, gänzlich verschrieben haben; aber es ist eine aufschlußreiche Tatsache, daß sie niemand von denjenigen übernommen hat, mit deren Namen wir eine philosophische Lehre verknüpfen können, abgesehen von Xenocrates, der faktisch freilich nur den Namen beibehielt und der bezeichnenderweise dann als dritter Leiter der Akademie zum erstenmal den Versuch unternahm, die platonische Naturphilosophie und Metaphysik als die offizielle Lehre der Schule zu systematisieren. Trotz seiner persönlichen Verbindung mit Plato aber mußte auch Xenocrates zu diesem Zweck die Dialoge interpretieren, und er interpretierte sie dabei nachgewiesenermaßen so künstlich und fehlerhaft, daß ihm weder die andern Kollegen Platons noch seine eigenen Schüler zugestimmt haben.“⁴⁹

Es gab eine Platonische Akademie, die, wenn auch in sehr verwandelter Form, fast tausend Jahre überstand.

Es gab eine platonische Akademie, die, wenn auch in sehr verwandelter Form, Weise vollendet durch Plato. In gewisser Weise vollendet – aber auch deformiert. Sokrates beließ, auch noch in seiner platonischen Umgestaltung in den frühen Dialogen, den Mitstreitenden ohne eine Lösung der aufgeworfenen Fragen; er hatte den anderen nur gelockert in seinen „festen Anschauungen“, ihn zum Nachdenken gezwungen, ihm die Augen zum wirklichen Sehen, zur Einsicht geöffnet. Plato beginnt in den späteren Dialogen Antworten zu geben, Antworten aufzuzwingen. Ob auch an der Akademie? Das erscheint sehr zweifelhaft, weil ansonsten so viele Schüler und Mitarbeiter, die mit ihm nicht übereinstimmten, darunter Aristoteles, nicht in der Akademie geblieben wären.

Es gab Schüler Platons und später geriet seine Akademie in die Hände der Neuplatoniker, aber niemals gab es eine strenge Schule mit Plato als „Autorität“ – so wie im Falle des Aristoteles,

⁴⁹ H. Cherniss, a. a. O., S. 98 f.

dessen Wort, wie entstellt auch immer, noch die Feudalzeit hindurch galt ... bis zur Renaissance – obgleich Aristoteles in seinen Schriften viel weniger „autoritär“ war als der späte Plato.

Ist das nicht auch von Bedeutung und kennzeichnend für den Charakter von Platos Akademie?

Wir haben Plato als den vielleicht größten akademischen Pädagogen – Sokrates war kein akademischer Pädagoge – der Antike kennengelernt, der, selbst belehrt durch Sokrates, sein ganzes Streben darauf richtete, den Schüler und Kollegen zum unbefangenen, nicht durch Dogmen oder „Selbstverständliches“ in der Bewegung beschränkten Nachdenken zu zwingen, im Zwiegespräch, im Dialog oder im Kollektiv, [32] damit er lernt, auch „bei sich“ nachzudenken, um später mit neuen Gedanken und Problemen ins Kollektiv zurückzukehren – natürlich, um dann möglichst Platos Gedankengängen zu folgen. Wir haben von Plato als dem eminent praktischen Pädagogen gehört, der weiß, daß man auch die für das Nachdenken günstigen Umstände schaffen muß; dazu gehören sowohl Wandelgänge, Ruheplätze und Symposien wie auch Meinungsstreit mit freier Meinungsäußerung.

Wieviel können wir von Plato, dem praktischen Pädagogen, noch lernen! Wie ungenügenden Wert legen wir noch auf problematisches Fragen! „Stoffvermittlung“ lautet so oft noch das Schlagwort. Stoffvermittlung statt das Nachdenken anzuregen und zu lehren! – oder ist es der Sokrates-Schüler, von dem wir all das lernen?

Und wie wenig kümmern wir uns auch noch darum, die notwendigen Vorbedingungen und Umstände für Nachdenken und Meinungsstreit zu schaffen! was tritt im Sozialismus an die Stelle der Symposien und Salons? etwa ein hastig heruntergeschlungenes Mensaessen? Nein, an seine Stelle soll zum Beispiel ein gut vorbereitetes Colloquium, von denen wir aber erst sehr wenige haben, treten. Und was noch? die Zeit wird es zeigen.

Doch war Plato nicht nur ein großer praktischer Pädagoge. Fast noch größer war seine Leistung als Leiter der Akademie und Wissenschaftspolitiker.

Cherniss hat unrecht, wenn er in dem gegebenen Zitat behauptet, daß der einzige geregelte Unterricht an der Akademie der Mathematikunterricht war.

Es ist richtig, daß die Mathematik eine besondere Rolle an der Akademie spielte und Plato fordert im „Staat“ sogar staatliche Unterstützung für diese Wissenschaft. Howald bemerkt, daß unter Plato „die Mathematik und die Geometrie die Königin unter den Wissenschaften“ wurde, und „gleich nach der Philosophie“, die ihm als Lebenslehre erscheint, „tangierte“.⁵⁰

Neben Mathematik wurden naturwissenschaftliche Studien der verschiedensten Art betrieben, Botanik sowohl wie Zoologie wie Astronomie.

Dazu kam die Philosophie im weitesten Sinne, Moral wie Ästhetik wie auch Logik einschließend, vor allem aber Dialektik.

Natürlich wurde auch Politik im reichsten Sinne des Wortes mit Staatskunst und Geschichte gelehrt.

Gelehrt? Besser: besprochen, diskutiert, erforscht.

Das Ziel, das Plato hatte, war, vielseitig wissenschaftlich gebildete Menschen zu erziehen. Darauf war sein Streben gerichtet, denn nur vielseitig wissenschaftlich gebildete Menschen könnten gute Menschen sein – was nicht bedeutet, daß nicht noch weit mehr als vielseitige Bildung zum guten Menschen gehört, und was auch nicht bedeutet, daß die vielseitige Bildung Materialismus und die Lehren der Sophisten miteinschließen durfte.

⁵⁰ E. Howald, Die platonische Akademie und die moderne Universitas Litterarum. Zürich 1921, S. 17.

Vielseitig wissenschaftlich gebildete Menschen. Auch kulturell? Wilamowitz macht eine merkwürdige Ausführung über Platons Verhältnis zur Musik:

[33] „Wir müssen die musikalische Bildung der Hellenen, nicht bloß der Athener, sehr hoch anschlagen, nicht nur die Schulung des Gehöres, sondern auch die Kenntnis der verschiedenen Tonleitern (Harmonien) und eines reichen Schatzes alter klassischer Melodien. Für viele war damit die Empfänglichkeit für die großen Neuerungen gegeben, die sich während Platons Lebenszeit durchsetzten und der Musik das Übergewicht über das Wort verliehen; er selbst hat schon in der Jugend gegen einen auch von der Komödie verspotteten Musiker einen Hieb geführt, hat sich dann zwar dem Talente der neuen Musiker nicht verschlossen, wohl aber mit dem Alter immer entschiedener alles abgelehnt, was sich von den klassischen Mustern seiner Jugend entfernte. Gerade weil er für die Macht der Töne stark empfänglich war und sie für die Volkserziehung stark verwenden wollte, glaubte er alles fernhalten zu müssen, was die Seelenstimmung erschütterte und die Leidenschaften aufregte. Musik aber blieb ihm ein Lebensbedürfnis; er hat sich noch am Abend vor seinem Tode vorsingen lassen.“⁵¹

Plato liebte und fürchtete die Macht der Musik – genau wie nach dem Bericht Gorkis auch Lenin.

Bleiben wir darum bei Platons Erziehungsideal des wissenschaftlich vielseitig gebildeten als eine Voraussetzung für den guten Menschen.

Als Leiter der Akademie hielt Plato wohl kaum Vorlesungen. Und er, der so großartige wissenschaftliche Schriftsteller, Meister des Wortes im Sinne von Schönheit wie im Sinne der dialektischen Zuspitzung, warnte ausdrücklich, aus seinen Büchern, die zum Teil in der Akademie vervielfältigt wurden, zu lernen. Das „gedruckte“ Wort ist ihm verdächtig, auch das eigene. Darum kann Jaeger mit Recht bemerken:

„Platons ganze Größe enthüllt sich in dieser souveränen Stellungnahme zu dem geschriebenen Wort, die ihn selbst in seiner literarischen Schöpferfähigkeit nicht minder trifft als die Produktion der Rhetoren. Wenn wir nach dem Wortlaut des ‚Phaidros‘ noch den geringsten Zweifel hegen könnten, daß Plato sich in diesem Schlußteil des Dialogs ebenso wohl mit sich selbst wie mit den anderen auseinandersetzt, so zeigt der 7. Brief völlig eindeutig, daß überhaupt jede Festlegung des Gedankens durch das geschriebene Wort dem Philosophen in ihrer Problematik bewußt geworden ist. Gewisse Darstellungen seiner Lehre durch Unberufene geben ihm Anlaß zu der paradoxen Erklärung, daß nicht einmal er selber seine Lehre darzustellen möglich gefunden habe und daß daher eine geschriebene platonische Philosophie überhaupt nicht existiere.“⁵²

Für Plato ist der fließende Dialog, die sich immer weiter und wieder fortsetzende Diskussion die entscheidende Form der Forschung. Dem Nachdenken folgt ein stetes Danachdenken.

Natürlich gab es Vorlesungen an der Akademie, zur Mathematik und zu anderen Wissenschaften. Natürlich gab es empirische Untersuchungen in den Fächern der Zoologie oder Botanik.

[34] Doch entscheidend blieb der „Dialog“, der Meinungsstreit, und die Zeit, die Plato vom Schreiben und vor allem von der Lenkung des Wissenschaftsbetriebs blieb, verwandte er nicht auf Vorlesungen sondern auf das dialektische Gespräch mit Lehrern und Schülern.

Anregungen für die wissenschaftliche Forschung zu geben, betrachtete er als eine seiner Hauptaufgaben – und dazu war er auch auf Gebieten fähig, über die er nicht schrieb. Sehr gut und vorsichtig schildert Cherniss die Rolle von Plato in der Astronomie- und Mathematikforschung der Akademie.⁵³

⁵¹ U. v. Wilamowitz, a. a. O., S. 33.

⁵² W. Jaeger, a. a. O., 3. Bd., Berlin 1947, S. 269.

⁵³ H. Cherniss, a. a. O., S. 78 ff.

„Informativer dagegen ist der Bericht, den Simplicius aus zweiter Hand der Geschichte der Astronomie des Aristoteles-Schülers Eudemos entnahm. Dieser Darstellung zufolge hat Eudoxus seine Hypothese der homozentrischen Sphären auf Anregung Platons hin ausgearbeitet, der den Astronomen das Problem stellte, herauszufinden, mit welcher Art von gleichförmiger und geordneter Bewegung die sichtbaren Bewegungen der Planeten erklärt werden könnten. Wahrscheinlich folgte auch Heraclides Ponticus, ein anderes Mitglied der Akademie, derselben Anregung, als er seine eigene Theorie entwickelte, nach der die Fixsterne feststehende Gestirne seien, während die Erde im Zentrum um ihre Achse von Westen nach Osten rotiere. – Das System des Eudoxus wurde von einem andern Mitglied der Akademie, von Menaechmus, und mit den Verbesserungen des Callippus schließlich auch von Aristoteles übernommen, der es jedoch in ein physikalisches System rückwirkender Sphären umwandelte ... Aus all dem geht hervor, daß man von einem astronomischen System der Akademie, das etwa von Plato gelehrt und von den Mitgliedern seiner Schule als verbindliche Lehrmeinung anerkannt worden ist, nicht reden kann. Falls der von Simplicius wiedergegebene Bericht des Eudemos korrekt ist, scheint vielmehr Platons Rolle nicht die eines ‚Meisters‘ gewesen zu sein, ja nicht einmal die eines Seminarleiters, der Themen für Forschungsberichte oder Preisessays vergibt, sondern die eines individuellen Denkers, der durch seine Einsicht und sein Geschick in der Problemformulierung befähigt ist, andern ebenso individuellen Denkern allgemeinen Rat und methodische Kritik anzubieten, Denkern, die seine Weisheit zwar respektieren und vielleicht sogar unter dem Einfluß seiner beherrschenden Persönlichkeit stehen, die sich aber in der Behandlung der Detailfragen bestimmter Themen für mindestens ebenso kompetent halten wie ihn selber.

In bezug auf die mathematischen Studien scheint Plato eine ganz ähnliche Stellung eingenommen zu haben. Philodemos sagt, die Mathematik habe große Fortschritte gemacht unter Anleitung Platons, der Probleme formulierte, welche die Mathematiker eifrig erforschten. Auch Proclus führt in seiner berühmten Zusammenfassung, die sich letztlich von des Eudemos' Geschichte der Mathematik herzuleiten scheint, den großen Fortschritt in den mathematischen Studien und besonders in der Geometrie auf Platons Bemühungen um sie zurück. Außer Theaetetus, Laodamas und Philippus von Opus nennt er sechs Fachmathematiker, die, wie er sagt, ihre Zeit gemeinsam in der Akademie verbrachten und gemeinsam ihren Untersuchungen nachgingen. Man kann sich schwerlich vorstellen, daß Plato irgendeinen dieser Männer Mathematik gelehrt habe ... Platons Einfluß auf diese Männer war also der eines hellseherigen Methodenkritikers, nicht aber eines Fachmathematikers mit der Gabe, selber große Entdeckungen zu machen. Die bedeutenden Impulse, die er der Entwicklung dieser Wissenschaft verlieh, lagen vielmehr in der Kritik der Methode, in der Formulierung umfassenderer Fragestellungen, denen der Mathematiker nachgehen sollte, und, wie die Zusammenfassung des Proclus besagt, darin, daß er Interesse für die Mathematik bei denen weckte, die sich mit Philosophie beschäftigten ... Es war nicht die praktische Lösung von Problemen, nicht die fachliche Virtuosität, deren Ausübung den Könnern und sein Publikum begeistert, nicht das mathematische Wissen um seiner selbst willen, worauf es ihm ankam, sondern die Mathematik als Propädeutik für die Philosophie; denn er glaubte, daß das Studium dieser Wissenschaft das beste Mittel sei, den Geist im abstrakten Denken zu üben, durch das allein die wahrhaft realen Gegenstände, die Ideen, erreicht, in ‚Erinnerung‘ gerufen und begriffen werden könnten. Das ist der Grund, warum ihn die Methodenfrage so sehr beschäftigte.“

Wieviel größer waren natürlich noch die Anregungen auf gesellschaftswissenschaftlichem Gebiet, von denen nicht berichtet wird, da sie in so vielfacher Weise – im Gegensatz zu denen auf den Gebieten der Astronomie und Mathematik – in sein Dialog-Werk eingegangen waren.

Wieviel können unsere Institutsleiter von Plato lernen!

Vor allem Zeit zu haben für die Lenkung der Wissenschaften auf die entscheidend erscheinenden Probleme und für die Anleitung der einzelnen Wissenschaftler zum Nachdenken. Zeit auch für eigene wissenschaftliche Arbeiten, für Bücher, die Anregung zu neuen Überlegungen geben

sollten – deren Inhalt aber unter keinen Umständen gelernt werden sollte als Dogma, als feststehende Lösung von Problemen – zumal in den Dialogen so viele Fragen bewußt offen gelassen werden. Endet doch der Menon zum Beispiel seine Überlegungen zur Tugend damit, daß man durch das Gespräch zwar herausbekommen habe, wie der Mensch zur Tugend komme, aber doch ohne Beantwortung der am Anfang gestellten Frage, was nun eigentlich die Definition von Tugend, geblieben sei. Als diese Frage am Ende noch einmal gestellt wird, erklärt Sokrates, daß er fortgehen müsse.

Und alles, die Leitung, die Lehre, der Unterricht, das Lesen, vor allem auch das Nachdenken dienen dem einzigen Ziel: der Erziehung des Menschen, der Ausbildung seiner Fähigkeiten – ein Ziel für eine kleine Minderheit in jener Zeit, ein Ziel für die gesamte Menschheit in der Gesellschaftsordnung des Sozialismus.

Erziehung als Sinn des Lebens, Erziehung als Selbsterziehung oder im Kollektiv und mehr: in der Gesellschaft!

Doch dürfen wir nicht so schließen, ohne noch einmal an die andere Seite Platons zu erinnern, die negative. Welskopf nennt ihn einmal einen „ideologisch gewalttätigen Mann, sicher bereit, andere an seinem Bilde zu formen“.⁵⁴ Wir haben gut begründet angenommen, daß das nicht für sein Verhalten in der Akademie galt, wohl aber für den „Staat“ und die „Gesetze“ und vielleicht noch diese oder jene spätere Schrift. [36] Ob er auch in der Akademie seine große Kunst der Manipulation, nicht nur die der edlen Formung des Menschen betrieb? Hätten Aristoteles und die anderen das zugelassen? Selbstverständlich erzog Plato seine Schüler zu dialektischen, objektiven Idealisten auf Seiten der herrschenden Klasse, umgekehrt wie wir unsere jungen Menschen zu Sozialisten und zur Parteinahme für die Werktätigen erziehen. Aber auch Erziehung zu dialektischen, objektiven Idealisten, der höchsten Form des Idealismus, und einer Philosophie der herrschenden Klasse ließ weite Freiheit der Entwicklung der Gedankengänge zu – genau wie, und noch unendlich vielmehr! der Sozialismus Freiheit der Gedankengänge, das heißt des Meinungsstreits, nicht nur zuläßt sondern verlangt, fordert. Das heißt vom methodologisch-pädagogischen Standpunkt aus – im Gegensatz zum Standpunkt der Erkenntnis – spielen eben die Methoden der Pädagogik die entscheidende Rolle. Und was diese betrifft, so haben wir die guten Seiten des praktischen Pädagogen und Institutsleiters Plato herausgearbeitet, denn wir können, so wie sie uns überkommen sind, noch heute von ihnen lernen. Aber sie sind nicht der ganze Plato, wahrlich nicht! Und doch sind auch sie ein wichtiger Teil des im Positiven wie Negativen so bedeutenden Menschen und Denkers Plato. [37]

⁵⁴ Welskopf, Bd. IV, S. 2122.

Kapitel II: Die Akademie des Aristoteles

Jeder spricht vom Lykeion des Aristoteles, denn so hieß seine Akademie. Man hat merkwürdigerweise den Ausdruck Akademie für Plato in der Antike reserviert – und benutzt ihn erst wieder für die Gründungen wissenschaftlicher Anstalten seit der Renaissance – wobei gleichzeitig zu bedenken ist, daß andererseits später eine Reihe von Akademien auch Lyceen genannt wurden, wie etwa die acht bayerischen königlichen Lyceen. Wenn man betreffend der letzteren einwenden möchte, daß sie spezialisiert waren – auf Theologie und Philosophie –, dann ist dagegen zu bemerken, daß die Philosophie damals viele Wissenschaften umfaßte, und gleichzeitig, daß auch Akademien sehr beschränkt in ihrer Thematik sein können, seien es Kriegsakademien, landwirtschaftliche oder Musikakademien.

Wir meinen darum, schon um die Kontinuität zu betonen, daß wir berechtigt sind, auch von einer Akademie des Aristoteles zu sprechen.

Aristoteles war der vor Marx einflußreichste Gesellschaftswissenschaftler aller Zeiten und sein Einfluß auf die Naturwissenschaften war bis zur Renaissance kaum geringer.

Wir können die Gesamtbedeutung des Aristoteles nicht schöner darstellen, als mit den Worten von Marie Simon, die sie als Einleitung zu ihrer Studie „Die Aristotelische Gesellschaftstheorie“ schrieb:

„Die Metapher, deren sich Marx zur Charakterisierung der Persönlichkeit des Aristoteles bediente – er nannte ihn den makedonischen Alexander der griechischen Philosophie – ist reicher an Aspekten als es auf den ersten Blick scheint: Sie besagt nicht nur, daß Aristoteles das Wissen seiner Zeit beherrschte wie Alexander die damalige Welt, sondern sie legt zugleich nahe, an einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Wirken des Eroberers und dem des Philosophen zu denken, da beider Lebenszeit sich überschneidet. Ferner bewährt sich der metaphorische Vergleich, wenn wir unser Augenmerk auf die historische Entwicklung richten. Nach Alexanders Tod kamen die Diadochen; das Reich zerfiel in Einzelstaaten. Die Generation der Schüler des Aristoteles verselbständigte Teile der Gesamtwissenschaft als Einzeldisziplinen und trennte sie so von der Philosophie ab. Für Aristoteles war zum letzten Mal ‚Philosophie‘ allumfassende Wissenschaft, säuberlich in ‚Verwaltungsbezirke‘, das heißt Wissenschaftszweige, eingeteilt, in einer Weise, der bis heute die Abgrenzung und Nomenklatur der Disziplinen in großen Zügen entspricht. Durch diese Gliederung wurde die Loslösung der Einzelwissenschaften nicht nur ermöglicht, sondern nahegelegt, so daß ‚Philosophie‘ in der Folgezeit im engeren Sinne zu verstehen ist, als eine Wissenschaft, die Physik, Ethik und Logik umfaßt, deren Gegenstand der marxistischen Definition näherkommt, nach der Philosophie die Wissen-[38]schaft von den allgemeinsten Gesetzen der Natur, der Gesellschaft und des Denkens ist. Gewiß dachte Marx, als er Aristoteles mit Alexander verglich, an die Entsprechung des Reichs als einheitliches Machtgebilde und des geschlossenen Systems des Philosophen, das das frühe Philosophieren, so genial es in der Tat war, als naives Präludium erscheinen läßt.“¹

Engels bemerkt in der Einleitung zum „Anti-Dühring“: „Die alten griechischen Philosophen waren alle geborne, naturwüchsige Dialektiker, und der universellste Kopf unter ihnen, Aristoteles, hat auch bereits die wesentlichsten Formen des dialektischen Denkens untersucht.“² Und die Redaktion fügt folgende Fußnote hinzu: „Im ersten Entwurf der ‚Einleitung‘ lautet diese Stelle: ‚Die alten griechischen Philosophen waren alle geborne, naturwüchsige Dialektiker, und Aristoteles, der Hegel der alten Welt, hat auch bereits die wesentlichsten Formen des dialektischen Denkens untersucht‘.“

¹ M. Simon, zitiert nach dem Manuskript.

² Marx/Engels: Werke, Bd. 20, Berlin 1962, S. 19.

Der Hegel der alten Welt – nicht als Idealist, aber als Dialektiker! Diese enge Verbindung stellt Engels auch her, wenn er in der alten Vorrede zu diesem Werk sagt: „Die formelle Logik selbst ist seit Aristoteles bis heute das Gebiet heftiger Debatte geblieben. Und die Dialektik gar ist bis jetzt erst von zwei Denkern genauer untersucht worden, von Aristoteles und Hegel.“³ Ebenso in den Notizen und Fragmenten zur „Dialektik der Natur“: „Zwei philosophische Richtungen, die metaphysische mit fixen Kategorien, die dialektische (Aristoteles und Hegel besonders) mit flüssigen ...“⁴ Und noch einmal: „Dagegen ist die Untersuchung der *Denkformen*, Denkbestimmungen, sehr lohnend und notwendig, und diese hat, nach Aristoteles, nur Hegel systematisch unternommen.“⁵

Ebenfalls Lenin, wenn er die Dialektik des Aristoteles untersucht: „Die Logik des Aristoteles ist Erfordernis, Suchen, ein Herankommen an die Logik Hegels – aber aus ihr, aus der Logik des Aristoteles (der *überall*, auf Schritt und Tritt die Frage *gerade der Dialektik* stellt), hat man eine tote Scholastik gemacht, hat man alles Suchen, alle Schwankungen, alle Methoden der Fragestellung hinausgeworfen. Gerade die Methoden der Fragestellung waren bei den Griechen so etwas wie *Probesysteme*, eine naive Dissonanz der Meinungen, die sich bei Aristoteles vortrefflich widerspiegelt.“⁶

Sein Hauptaugenmerk aber richtet Lenin auf die Problematik Materialismus-Idealismus bei Aristoteles. Voller Zorn notiert er sich immer wieder, wie Hegel aus Aristoteles einen Idealisten machen will. Etwa so: „Hegel hat die Kritik der Platoschen ‚Ideen‘ bei Aristoteles völlig verstümmelt.“ Das ist eine Randbemerkung zu folgender Beobachtung: „Den Idealismus des Aristoteles erblickt Hegel in dessen Gottesidee (326). ((Natürlich ist das Idealismus, aber er ist objektiver und *entlegener, allgemeiner* als der Idealismus Platos und darum in der Naturphilosophie öfter [39] Materialismus))“. Auch so beobachtet Lenin: „Die Kritik des Aristoteles an den ‚Ideen‘ Platos ist eine Kritik *am Idealismus als Idealismus überhaupt*: denn von dort, wo die Begriffe, die Abstraktionen herkommen, von dort kommen auch ‚Gesetz‘ und ‚Notwendigkeit‘ etc. Der Idealist Hegel hat die Untergrabung der *Grundlagen* des Idealismus durch Aristoteles (in dessen Kritik an den Ideen Platos) feige umgangen ... Wenn ein Idealist die Grundlagen des Idealismus eines *anderen* Idealisten kritisiert, so gewinnt dabei stets der Materialismus. Vgl. Aristoteles versus Plato etc. Hegel versus Kant etc.“⁷ Und weiter: „Widerlich zu lesen, wie Hegel Aristoteles wegen seiner ‚wahrhaft spekulativen Begriffe‘ überschwenglich lobt (373 über die ‚Seele‘ u. v. a.), wobei er offenkundig idealistischen (= mystischen) Unsinn breittritt. Unterschlagen sind *alle* Punkte, wo Aristoteles zwischen Idealismus und Materialismus *schwankt!!!*“ Und auf der folgenden Seite heißt es: „Aristoteles kommt dicht an den Materialismus heran.“⁸ Gar nicht selten erreicht er ihn auch. So bemerkt Lenin zu einer Stelle in der „Metaphysik“ des Aristoteles: „Hier der Standpunkt des dialektischen Materialismus, aber zufällig, nicht konsequent, unentwickelt, flüchtig.“⁹ Und noch deutlicher: „Buch 13, Kap. 3 löst diese Schwierigkeiten vortrefflich, bestimmt, klar, *materialistisch* (die Mathematik und andere Wissenschaften abstrahieren *eine* der Seiten des Körpers, der Erscheinung, des Lebens). Aber der Verfasser *behält* diesen Standpunkt nicht konsequent bei.“¹⁰

Doch nicht nur Hegel hat aus dem Aristoteles, der bald Idealist, bald Materialist war, einen reinen Idealisten machen wollen. Kurz und bündig sagt Lenin über die Benutzung des Aristoteles in der Feudalzeit: „Das Pfaffentum hat das Lebendige in Aristoteles getötet und das Tote verewigt.“¹¹

³ Ebendort, S. 330.

⁴ Ebendort, S. 472.

⁵ Ebendort, S. 507.

⁶ W. I. Lenin, Werke, Bd. 38, Berlin 1964, S. 348 f.

⁷ Ebendort, S. 270 f.

⁸ Ebendort, S. 274 f.

⁹ Ebendort, S. 351.

¹⁰ Ebendort, S. 353.

¹¹ Ebendort, S. 347.

Die universale Leistung des Aristoteles war einzigartig. Doch statt viel darüber zu schreiben – haben wir hier doch ein ganz anderes Thema vor uns –, sei nur erwähnt, daß etwa seine Literatur- und Ästhetiktheorien bis in unsere Gegenwart Ausgangspunkt wichtiger Überlegungen geblieben sind und daß die 10bändige Lessing-Ausgabe von Rilla ihn als auf rund 250 Seiten erwähnt registriert.

Doch eine Beobachtung des Aristoteles sei noch zitiert, um die historische Weite und Tiefe seines Blickes anzuzeigen – sie ist auch Lenin aufgefallen, der so notiert:

„Erst nachdem alles Notwendige vorhanden war ... haben die Menschen angefangen zu philosophieren“ – sagt Aristoteles (13/14); und derselbe: die Muße der ägyptischen Priester, der Anfang der mathematischen Wissenschaften (14).¹² Die Beschäftigung mit den ‚reinen Gedanken‘ setzt ‚einen weiten Gang voraus, den der Menscheng Geist durchgemacht haben muß‘. In solchem Denken ‚schweigen die Interessen, welche das Leben der Völker und der Individuen bewegen‘ (14).¹³

[40] Wen erinnert diese Feststellung des Aristoteles über die Notwendigkeit einer genügenden Produktion von Mitteln zum Leben, bevor die Wissenschaft (Philosophie) sich entwickeln kann, nicht an die Ausführungen zu dieser Problematik von Engels im „Anti-Dühring“, wo er bemerkt: „Es ist klar: solange die menschliche Arbeit noch so wenig produktiv war, daß sie nur wenig Überschuß über die notwendigen Lebensmittel hinaus lieferte, war Steigerung der Produktivkräfte, Ausdehnung des Verkehrs, Entwicklung von Staat und Recht, Begründung von Kunst und Wissenschaft nur möglich vermittelt einer gesteigerten Arbeitsteilung, die zu ihrer Grundlage haben mußte die große Arbeitsteilung zwischen den die einfache Handarbeit besorgenden Massen und den die Leitung der Arbeit, den Handel, die Staatsgeschäfte, und späterhin die Beschäftigung mit Kunst und Wissenschaft betreibenden wenigen Bevorrechteten.“¹⁴

Wie verschieden war das Schicksal der Lehren von Plato und Aristoteles: Die Akademie von Plato bestand an tausend Jahre, aber seine Lehren verloren an Einfluß und wurden erst im Laufe der Renaissance wieder zu großem Einfluß erweckt. Die Akademie des Aristoteles ging relativ schnell ihrem Ende entgegen, aber der Einfluß seiner Lehren wirkte ununterbrochen – wenn auch so oft und vielfach verballhornt, bis in die Gegenwart.

Aristoteles verbrachte 20 Jahre an der Akademie von Plato. Zunächst als Schüler und sodann als Lehrer und Forscher. Usener schreibt über Aristoteles an Platos Akademie: „Der Sohn eines Arztes in Stagira, Nikomachos, war er ein 17jähriger Jüngling 367 in den Kreis der Platoniker eingetreten. In seiner ausgeprägten Richtung auf das Reale spricht sich wohl ebenso die Art des Vaters wie des Stamms aus. Diese Richtung war stärker in ihm als die Autorität Platons. Kein Verdict des Meisters konnte ihn hindern, was er als bestehend wahrnahm, kennen zu lernen und zu begreifen. Es gab überhaupt nichts, was er nicht seinem Denken zu unterwerfen gestrebt hätte, außer wozu ihm sei es die Natur das Organ oder die Erziehung die Elemente versagt hatte, wie die Musik und die feinere Mathematik. So hat er die von Platon verworfene Kunst der Beredsamkeit systematisch behandelt und die erste und beste wissenschaftliche Rhetorik geliefert. Alles spricht für die Überlieferung, daß er noch unter Platon Vorträge über Rhetorik gehalten habe ...“¹⁵

Jaeger meint, man dürfe nicht einfach von der Zeit des Aristoteles bei Plato sprechen – es sei vielmehr der alte Plato, der 60 bis 80jährige Plato, bei dem Aristoteles studiert, unter dem er gelehrt habe. Sicher ist das richtig und bedeutungsvoll, wenn man den ideologischen Einfluß

¹² Aristoteles, Metaphysik, Buch I, Kapitel I – die Zahlen in diesem und im folgenden Zitat beziehen sich auf Hegels Werk.

¹³ W. I. Lenin, Werke, Bd. 38, Berlin 1964, S. 82.

¹⁴ Marx/Engels: Werke, Bd. 20, a. a. O., S. 168.

¹⁵ H. Usener, Organisation der wissenschaftlichen Arbeit, in: „Preußische Jahrbücher“ 53. Bd., Berlin 1884, S. 17.

Platos auf Aristoteles untersuchen will. Für den Einfluß der platonischen Akademie als Wissenschaftsorganisation auf Aristoteles hat das doch wohl aber wenig Bedeutung. Wichtiger scheint mir folgendes Ereignis zur Zeit des Eintritts des jungen Aristoteles in Platos Akademie: „Um 367 ist auch Eudoxos von Kyzikos mit seiner Schule nach Athen gekommen, um in Gemeinschaft mit Platon und seinen Schülern Probleme zu besprechen, die beide Par-[41]teien bewegten. Das war ein aufsehenerregendes Ereignis, fortan sehen wir beständig Mitglieder jener Mathematiker- und Astronemenschule wie Helikon, Athenaios u. a. in Zusammenhang mit der Akademie stehen ... Aristoteles, der den Eudoxos gleich zu Anfang seines Aufenthalts in der Akademie kennen lernte, schildert seinen persönlichen Eindruck noch lange nachher mit echter Wärme, wo er des von ihm ausgegangenen Anstoßes gedenkt. Auch gegen die Ideenlehre hat Eudoxos disputiert und einen Vorschlag zur Umbildung der Ideen gemacht.“¹⁶

Nach dem Tode des Plato verläßt Aristoteles die Akademie. „Platons Tod und die fast gleichzeitige Zerstörung Stagiras durch die brennenden und sengenden Truppen Philipps von Makedonien im Krieg gegen die Handelsstädte der Chalkidike (348/7) beraubten den Aristoteles mit einem jähen Schläge des alten Elternhauses und der zweiten Heimat: denn das war ihm Platons Nähe geworden. Keine noch so selbständige Wendung seiner geistigen Entwicklung hatte ihn von Platon zu trennen vermocht, solange dieser lebte. Doch das Band, das ihn an die Mitschüler knüpfte, löste sich bald, nachdem jener die Augen für immer geschlossen hatte. Unmittelbar darauf, noch in demselben Jahre, verließ Aristoteles Athen und den Kreis der Freunde, die Stätte zwanzigjähriger hingebender Arbeitsgemeinschaft und höchster Erlebnisse, um nach Kleinasien zu gehen ... Der Abschied des Aristoteles und Xenokrates war eine Sezession. Sie gingen nach Kleinasien in der Überzeugung, daß Speusippos der Erbe nicht des Geistes, sondern lediglich des Amtes sei, und nun zogen sie hinaus, um dem Geiste, der heimatlos geworden war, eine neue Stätte zu bauen. Der Ort ihrer Wirksamkeit wurde für die nächsten Jahre Assos an der Küste der Troas, wo sie sich mit zwei anderen Platonikern, Erastos und Koriskos aus Skepsis am Ida, zu gemeinsamer Arbeit zusammenschlossen ... Aristoteles ging nach dreijähriger Wirksamkeit in Assos nach Mytilene auf Lesbos. Dort lehrte er bis 343/2, dann folgte er dem Ruf an den Hof König Philipps von Makedonien als Erzieher des Prinzen.“¹⁷

Der Prinz war der spätere Alexander der Große. Ihm ist Aristoteles stets verbunden geblieben. Dem Leben am Hofe des Königs verdankt Aristoteles eine außerordentliche Weitung seines politischen, historischen, kulturellen, allgemein gesellschaftlichen Blicks.

Nach 12 Jahren Abwesenheit, im 49. Lebensjahr, kehrte Aristoteles nach Athen zurück und begründete dort seine Akademie, das Lykeion. Es umfaßte ebenso wie die platonische Akademie mehrere Gebäude, in denen nicht nur die Schüler wohnten, sondern auch naturwissenschaftliche Sammlungen und eine Bibliothek untergebracht waren.

„Aristoteles unterrichtete ungefähr dreizehn Jahre im Lykeion. Beim Tod Alexanders mußte er Athen verlassen, so stark hatte der Haß gegen Makedonien und seine Anhänger, gegen seine Freunde um sich gegriffen, waren es auch die am wenigsten kämpferischen, die harmlosesten. Wie Sokrates der Gottlosigkeit angeklagt, soll er, bevor er Athen verließ, erklärt haben: ‚Ich werde nicht dulden, daß die Athener [42] ein zweites Mal sich gegen die Philosophie versündigen.‘ Die Sorge um das Lykeion übertrug er seinem Schüler Theophrastos, er selbst zog sich nach Chalkis auf Euboia zurück und richtete sich auf dem von seiner Mutter ererbten Gut ein.

Im darauffolgenden Jahr erlag er einem Magenleiden. Er war, als der Tod ihn ereilte, erst zweiundsechzig Jahre alt.

Sein Testament ist uns erhalten geblieben. Es gewährt uns Einblick in sein privates Leben. Nach dem Tod seiner ersten Frau, der Fürstin Pythias, lebte Aristoteles lange Zeit in treuem Konkubinat

¹⁶ W. Jaeger, Aristoteles. Berlin 1955, S. 15 f.

¹⁷ Ebendort, S. 105, 112 und 117.

mit einer Hetäre namens Herphyllis. Sie hatte ihm einen Sohn namens Nikomachos geschenkt. Aristoteles besaß auch eine Tochter von Pythias und einen Adoptivsohn Nikanor. Im Testament verheiratete er im voraus Nikanor mit der Tochter von Pythias. Der Philosoph vermachte seiner Konkubine Herphyllis – er überließ ihr die Wahl – das väterliche Haus in Stageiros oder eins seiner Häuser in Chalkis.

Ein Geschichtsschreiber der Neuzeit kommentiert das Testament mit den Worten: ‚Es heißt ganz bestimmt nicht zuviel sagen: Aristoteles war ein ausgezeichnete Ehemann, ein liebevoller, zuverlässiger Vater, ein Biedermann.‘

Warum nicht? Auch ein Genie vermag ein Biedermann zu sein.“¹⁸

Es ist schwer zu sagen, ob der Lehrbetrieb im Lykeion eine größere Rolle spielte als an der platonischen Akademie. Sicher aber ist, daß Aristoteles selbst, im Gegensatz zu Plato, regelmäßig und viele Vorlesungen hielt.

Aristoteles hatte ja schon an Platos Akademie Vorlesungen gehalten, dann später auch in Assos und Mytilene, und jetzt beginnt er, nach der Pause am Hofe in Makedonien, von neuem.

Aus diesem Unterschied zwischen Aristoteles und Plato ergibt sich für uns noch ein zweiter. Von Plato sind uns wunderbar geschriebene Bücher erhalten, von Aristoteles ganz überwiegend von anderen, bisweilen lange nach seinem Tode herausgegebene Vorlesungstexte. Diese Vorlesungstexte hatte Aristoteles testamentarisch seinem Nachfolger Theophrast vermacht, der sie einer alten Überlieferung nach mit eigenen Manuskripten dem Nelcus aus Skepsis vermachte. Es scheint, daß sie, von diesem in seine Heimat gebracht, an 200 Jahre lang versteckt gelegen haben – vielleicht wollte man sie nicht einer der großen Bibliotheken anvertrauen, die oft durch Raub entstanden? Im Allgemeinen nimmt man an, daß die Texte, sei es im Original, sei es in sorgfältigen Schülernachschriften so auf uns gekommen sind, wie sie uns Aristoteles hinterlassen hat.

Die Vorlesungen waren wohl stets nur Einleitungen zu nachfolgenden Diskussionen. Jedenfalls schildert Bonnard, nicht abweichend von anderen, den Betrieb so: „Aristoteles lehrte, indem er mit seinen Schülern umherwanderte und die schwerverständlichen Fragen der Logik und der Metaphysik mit ihnen diskutierte. Dies waren die Kurse des Morgens, die etwas pedantisch die esoterischen Kurse genannt wurden, sie waren den fortgeschrittenen Schülern vorbehalten. Am Abend veranstaltete er in einem der Häuser für ein größeres Publikum öffentliche Vorlesungen oder [43] exoterische Kurse, deren Themen, auf die Interessen eines weiteren Kreises abgestimmt, Fragen der Rhetorik, der Literatur und der Politik behandelten. Diesen Vorlesungen folgten Diskussionen. Der Unterschied zwischen den Kursen des Morgens und des Abends bestand mehr oder weniger darin, welche Schwierigkeit die zu behandelnden Stoffe boten. Keinerlei Geheimlehre, keinerlei mystische Tendenzen zeichneten jedoch die Kurse aus, die den vertrauten Schülern vorbehalten waren.“¹⁹

In jedem Fall war ein geordneter Vorlesungsbetrieb nichts Neues, war in manchen Schulen und auch an Platos Akademie üblich.

Neu an der Akademie des Aristoteles war die Organisation kollektiver Arbeit. Wenn Usener schreibt: „Wir stehen hier vor der Lösung des Räthsels, das uns beim Herantreten an die Akademie empfieng. Das ganze Geheimnis der riesenhaften Leistungen, durch welche das vierte Jahrhundert vor Christus fast alle Wissenschaften begründete und ausbildete, liegt darin, daß der Kopf des Meisters nach einheitlichen Gesichtspunkten und nach großem, auf ein Ziel gerichtetem Plane die verschiedensten Gebiete des Wissens durchforschen, Material sammeln, Aufgaben bearbeiten ließ, und daß er für jede Arbeit die geeignete Kraft zu ermitteln und zu

¹⁸ A. Bonnard, a. a. O., S. 147.

¹⁹ A. Bonnard, a. a. O., S. 146.

bestimmen mußte. Nur eine großartige Organisation der gemeinsamen Arbeit konnte so Großes schaffen, und die Möglichkeit für diese war gegeben in der Institution der mitforschenden Freunde, die willig sich der einheitlichen Leitung unterordnen und selbst schon für ihre besonderen Aufgaben sich hilfreiche Jünger heranzuziehen vermögen.“²⁰ –

so war wohl solch „großartige Organisation der gemeinsamen Arbeit“ zuerst an der aristotelischen Akademie zu finden – während Plato noch mehr der zentrale Anreger war.

Usener schildert eine solche Kollektivarbeit: „In erster Linie stand natürlich dem Hellenen und Platoniker das umfassendste Problem, das Staatsleben. Nicht aus einem Begriff der Gerechtigkeit vermochte Aristoteles die Theorie des Staats abzuleiten, sondern ausschließlich aus der vergleichenden Betrachtung der geschichtlich gegebenen Verfassungen. In dem gewaltigen Werke seiner Politien waren die Verfassungen von nicht weniger als 158 griechischen Staaten und Städten geschichtlich erörtert, und als Ergänzung traten dazu die ‚Barbarensatzungen‘ in vier Büchern mit der Kunde von nichtgriechischen Staaten. Eine Schöpfung aus nichts. Die Reisebeschreibungen und Geschichtswerke, welche Aristoteles dem Redner als Quellen politischer Belehrung empfiehlt, konnten nur einen geringen Theil des Stoff liefern; es bedurfte ausgedehnter Ermittlungen an Ort und Stelle, und für die ältere Zeit zahlreicher historischer Untersuchungen, welche ohne bequeme Benutzung eines reichen litterarischen Materials undenkbar waren: wie ja auch Aristoteles die erste namhafte Privatbibliothek zusammengebracht hatte. So kam denn eine Sammlung zu Stande, die nicht nur staatswissenschaftlichen Betrachtungen jedweden Gesichtspunktes ein ebenso reiches als zuverlässiges geschichtliches Detail zu Gebot stellte, [44] sondern auch auf lange hin für gelehrte Bedürfnisse aller Art, besonders der Exegese eine selten versagende Fundgrube blieb.“²¹

Man hat Usener und auch Hermann Diels vorgeworfen, daß sie geneigt wären, den antiken Wissenschaftsbetrieb zu sehr zu modernisieren. Was aber die Kollektivität der Forschungsarbeit unter der Leitung von Aristoteles betrifft, so kann an ihr kein Zweifel bestehen. Gerade im Zusammenhang mit dem Werk über die Staatsverfassungen benutzt auch Jaeger das Wort „organisiert“: „... Das alles sind Verluste, die wir für die Zeitgeschichte und die Persönlichkeit des Denkers beklagen, während der Untergang des Monumentalwerkes peripatetischer Gelehrtenarbeit, der Sammlung der 158 Staatsverfassungen, der Kenntnis der griechischen Geschichte und Kultur eine unheilbare Wunde geschlagen hat. Die glückliche Wiederauffindung des ersten Buches dieses Sammelwerkes, des von Aristoteles selbst als eine Art Kanon für das Gesamtwerk bearbeiteten Staats der Athener, hat wenigstens soviel mit Sicherheit ergeben, daß dieses Unternehmen erst in der Meisterzeit des letzten Jahrzehnts von Aristoteles organisiert worden ist.“²²

Diese Form der Kollektivarbeit ist auch bei den Mitarbeitern und Schülern von Aristoteles üblich gewesen. Und was der eine gesammelt hatte, war natürlich allen zugänglich. Usener hat recht, wenn er schreibt: „In einem der originellsten und bedeutendsten Werke, das aus der Schule hervorgegangen, den 24 Büchern seiner ‚Gesetze‘ hat Theophrastos in sachlicher Ordnung alle Gebiete gesetzgeberischer Tätigkeit in der Weise behandelt, daß er für jede einzelne Frage die Gesetze und Rechtsbräuche sämtlicher griechischer Staaten vergleichend zusammenstellte, mit dem Materiale vornehmlich, das die Politien bereit gestellt hatten.“²³

Neben solchen gesellschaftswissenschaftlichen Fakten wurden auch Pflanzen und Tiere im Lykeion gesammelt, ebenfalls für den allgemeinen und wiederholten Gebrauch. Man hat Aristoteles wohl mit Recht den Begründer der Zoologie genannt – obwohl man sich auch an Platos Akademie mit zoologischen Gegenständen beschäftigte; aber bei Plato sollte man durch das

²⁰ H. Usener, a. a. O., S. 10 f.

²¹ Ebendort, S. 18.

²² W. Jaeger, a. a. O., S. 272.

²³ H. Usener, a. a. O., S. 21 f.

Studium der Tiere Begriffe, Kategorien usw. formulieren lernen – so wie man das Lateinstudium an den deutschen Schulen im 20. Jahrhundert vor allem damit begründete, daß es das logische Denken fördert. Aristoteles studierte die Tiere „um ihrer selbst willen“ und um eine systematische Wissenschaft von den Tieren zu schaffen.

Bernal unterschätzt die Originalität des Werkes von Aristoteles in erstaunlicher Weise, aber er hat recht, wenn er über die Arbeitsweise von Aristoteles schreibt:

„Alles in allem ist das philosophische System des Aristoteles eine großartige und umfassende Rationalisierung der Erfahrungen und der Einstellung des verhältnismäßig wohlhabenden Bürgers. Nur ein Geist, in dem sich enormer Fleiß mit unerschütterlichem Selbstbewußtsein paarte, konnte es entwickeln. Das Geniale lag nicht in irgendeinem seiner Teile. Abgesehen von einigen eigenen biologischen Untersuchungen enthielt es nichts Originelles; aber was entlehnt ist, stammt von den besten [45] Köpfen. Seine besondere Genialität lag in seiner Vollständigkeit, seiner inneren Ordnung und in der Geschlossenheit, die dem ganzen System durch die Logik verliehen wurde.

Um diese Vollständigkeit zu erzielen, hatte Aristoteles eine weitere Neuerung eingeführt, die für die Zukunft außerordentlich viel versprach. Anstatt alles selbst zu tun oder es nur mit seinen Kollegen zu diskutieren, wie es in der Akademie (des Plato – J. K.) üblich war, *organisierte er die Forschungsarbeit*. In dem wahrscheinlich von Alexander finanziell unterstützten Lyzeum sammelten die Schüler des Aristoteles Material über nahezu alles, von gesellschaftlichen und natürlichen Formen der Literatur bis zu den Verfassungen der Städte, von Tieren und Pflanzen bis zu den Mineralien. Was heute noch von diesen Ergebnissen erhalten ist, umfaßt das wertvollste und am besten systematisierte Wissen über das griechische Leben und Denken. Noch wertvoller ist uns die Kenntnis des praktischen Vorgehens bei diesen Untersuchungen. Wie die Akademie das Urbild unserer Universitäten ist, so ist das Lyzeum das Urbild der Forschungsinstitute.“²⁴

Wir hatten in unseren einleitenden Bemerkungen auf den so eminent historischen Sinn des Aristoteles hingewiesen. Er ist der erste griechische Forscher, von dem wir mit Sicherheit wissen, daß er in „Staatsarchiven“ geforscht und auch seine Mitarbeiter und Schüler angehalten hat. Usener schreibt darüber: „Aristoteles war der erste, der den Begriff der Geschichte auf die schöpferische Thätigkeit des Menschen überhaupt angewendet hat. Indem er das bei der Poesie that, sagte er sich, daß eine genaue Bestimmung der Stadien, die eine Dichtungsform bis zu ihrer Vollendung durchläuft, zugleich für die Erkenntniß ihres Wesens wissenschaftliche Vorbedingung sei. Diese geschichtliche Aufgabe hat er mit einer überraschenden Gewissenhaftigkeit sich vorgezeichnet. Um den causalen Pragmatismus festzustellen, bedurfte er chronologischer Fixierung der einzelnen Wendepunkte. Und hierfür ging Aristoteles zurück auf die öffentlichen Urkunden. Die Acten der musischen Wettkämpfe im athenischen Dionysostheater enthielten die urkundliche Geschichte der Tragödie, Komödie und des Dithyrambos. Er zog sie aus und stellte in seinen ‚Didaskalien‘ eine so zu sagen amtlich gewährleistete, nach Jahren geordnete Liste aller noch zu ermittelnden musischen Aufführungen an den großen Dionysien und den Lenäen auf, der Dichter, der aufgeführten Werke und der Darsteller: eine Leistung, welche der feste Grund aller späteren literarhistorischen Forschung über das Drama wurde und, wie uns Inschriftfunde der letzten Jahre gelehrt, sogar von Seiten des athenischen Staates Nachahmung gefunden hat. Wenn Aristoteles in ähnlicher Weise eine Liste der Sieger an den Pythischen Spielen verfaßte, so fundirte er damit die Geschichte der Lyrik, vorzugsweise der Auletik. Aber wir wissen, daß die Liste sich keineswegs auf den musischen Theil der Spiele beschränkte, und bei der Tafel der Olympioniken, die Aristoteles gleichfalls nachweisbar verfaßt hat, fällt jede litterarhistorische Rücksicht weg. Es kann nicht bezweifelt werden, daß das bei den historisch-antiquarischen Untersuchungen der Politien hervorgetretene Bedürfniss [46] gesicherter

²⁴ J. D. Bernal, Die Wissenschaft in der Geschichte. Berlin 1967, S. 130 f.

chronologischer Reihen zu der Aufstellung der Olympischen und Pythischen Siegertafeln den Antrieb gegeben; es war nur ein Schritt zur Einführung der Sieger des Olympischen Stadion als gemeingültiger chronologischer Merkmale der griechischen Geschichte, wie er dann durch Timaios gethan wurde. Dieser urkundliche Zug der Geschichtsforschung ist nicht minder ein Verdienst des Aristoteles; nach wenigen Generationen, mit den Werken eines Philochoros, Polemon, Krateros ist er wieder fast spurlos verschwunden.“²⁵

Der ganze starke historische Einschlag, den Aristoteles seiner Akademie gegeben hat, macht sich auch in dem Bewußtsein seiner und jeder wissenschaftlichen Arbeit als Teil eines Ganzen, das lange zuvor begonnen, und lange nach dem Tode des einzelnen Wissenschaftlers fortdauern wird, bemerkbar. Klug beobachtet wieder Usener: „Auch die wissenschaftliche Production fällt dem Aristoteles unter den Begriff des Werdens. Er selbst mag keine Disciplin, fast keine Frage behandeln, ohne Leistungen und Ansichten der Vorgänger prüfend zu überblicken; er fühlt sich in geschichtlichem Zusammenhang mit ihnen. Wie er am Schlusse der Topik es ausspricht, muß überall als das bedeutendste und ersprißlichste der Anfang gelten; wer von anderen überkommenes fortbildet, hat, mit dem Entdecker verglichen, leichtes Spiel.“²⁶

Und wie richtig hat Jaeger geschrieben: „Aristoteles ist der erste Denker, der zugleich mit seiner Philosophie seine geschichtliche Selbstauffassung begründet und damit eine neue, innerlich komplizierte, verantwortlichere Form des philosophischen Bewußtseins geschaffen hat. Der Schöpfer des geistesgeschichtlichen Entwicklungsgedankens faßt auch die eigene Leistung als das pragmatische Ergebnis einer rein auf dem Gesetz der Sache beruhenden Entwicklung auf, ja er läßt in seiner Darstellung überall die eignen Gedanken als die unmittelbare Frucht der Kritik seiner Vorgänger, besonders Platons und seiner Schule erscheinen. Es war philosophisch und aristotelisch gedacht, wenn man ihm darin gefolgt ist und ihn historisch aus eben jenen Voraussetzungen zu begreifen gesucht hat, aus denen er sich selbst konstruiert.“²⁷

Kein Wunder auch, daß Aristoteles sich der wissenschaftlichen Entwicklung seiner Zeit so ganz bewußt ist. So erkennt er in seiner „Politik“ als erster die gewaltige Bedeutung, die die Kriegstechnik in seiner Zeit gewonnen hat. Noch als Lehrer an der Akademie Platons hat Aristoteles seinen Protreptikos geschrieben, der als ein Hohes Lied auf die Wissenschaft und besonders ihre Blüte in dieser Zeit charakterisiert werden kann. Er kennzeichnet auch den Geist, der die Akademie des Aristoteles im Unterschied zu der des Plato beherrschte. Jaeger schreibt:

„Umso wertvoller ist neben der Verkörperung des Geistes der Akademie in Platons eignen Schriften das Bekenntnis des Vertreters der jüngeren Generation (Aristoteles – J. K.). Wir erfahren doch, was ihm an der Arbeit der Akademie das Wesentliche ist.

[47] Man fühlt sich unmittelbar in den Kreis der platonischen Forschergemeinde versetzt, wo er begeistert von dem Fortschritt der Philosophie auf der Bahn der exakten Wissenschaft redet, der sich in kurzer Zeit vollzogen habe. Man hat in der Akademie das Gefühl, im vollen Strom der Entwicklung zu schwimmen, neben der die Altwasser der übrigen technai (geistigen Beschäftigungen – J. K.) stillzustehen scheinen. Aristoteles spricht vom Laufschrift dieser Bewegung und glaubt an die nahe bevorstehende Vollendung der Wissenschaft. Solche Zuversicht entspringt dem berechtigten Bewußtsein der Schöpferkraft und des unerhörtesten Vorwärtkommens, von dem diese Generation erfüllt ist. Aus dem Glück eines so erhöhten Daseins, nicht aus papiernen Beweisen erwächst ihr der Glaube an die beseligende Kraft, die echtem Forschertum innewohnt, und wenn je, so ist dieser Glaube damals Wahrheit gewesen. Dem Außenstehenden mag es als saure Arbeit erscheinen, aber wer sie gekostet hat, ruft Aristoteles aus, kann sich niemals an ihr sättigen. Es ist die einzige Form menschlicher Tätigkeit, die an keine Zeit und keinen Ort, an keinerlei Werkzeug gebunden ist. Sie bedarf nicht der Ermutigung durch äußeren Lohn. Wer sie

²⁵ H. Usener, a. a. O., S. 19.

²⁶ Ebendort, S. 23.

²⁷ W. Jaeger, a. a. O., S. 1.

ergreift, der wird von ihr ergriffen, er kennt nichts Schöneres mehr als ‚sich heran setzen‘ ... Nicht Sokrates heißt das Vorbild dieses neuen Philosophentums, sondern Pythagoras, Anaxagoras, Parmenides werden im Protreptikos als die Archegeten genannt.“²⁸

Wohl ist der Protreptikos noch vor der Gründung der eigenen Akademie geschrieben und ist kennzeichnend für den Geist, der Aristoteles wohl bereits an der Akademie des Plato beherrschte. Es ist jedoch genau dieser Geist, den er zum beherrschenden an seiner Akademie machte. Jaeger hat darum nicht recht, wenn er sich im Protreptikos „unmittelbar in den Kreis der platonischen Forschergemeinde versetzt“ fühlt. Dieser Geist ist nicht der Geist der platonischen Forschergemeinde sondern einer Gruppe, die später an der Akademie des Aristoteles „zur Macht kommt“. „Echtes Forschertum“ hatte für Plato nur Daseinsberechtigung als Weg zum Guten. Plato war niemals in erster Linie Wissenschaftler. Insofern war auch der alte Plato noch ein Schüler des Sokrates, der für Aristoteles im allgemeinen nur als Methodologe noch Bedeutung hatte.

So verwundert es auch nicht, daß es in der schon zitierten sowjetischen „Geschichte der Philosophie“ mit vollem Recht heißen kann: „Wenn man von Demokrit, dessen Werke über Logik uns nicht überliefert sind, absieht, so hat Aristoteles als erster in der Geschichte der griechischen Philosophie die Gesetze des menschlichen Denkens zum Gegenstand eines speziellen und detaillierten Studiums gemacht.“²⁹

Sein eminenter historischer Sinn in Verbindung mit seiner Leidenschaft zur wissenschaftlichen Betätigung, verbunden auch mit seinem Bestreben, die größtmögliche Tatsachensammlung mit Hilfe der Theorie zu ordnen, führten ihn notwendigerweise zu dieser Beschäftigung mit den Gesetzen des menschlichen Denkens, ihrem Entstehen und ihrer Wirkungsweise.

Für den Geist der aristotelischen Akademie ganz allgemein kennzeichnend, vielleicht in mancher Beziehung das Charakteristischste war die Lehre des Aristoteles, [48] daß der Mensch „drei Seelen“ hätte, eine vegetative, eine animalische und eine allein ihm zukommende, eine rationale Seele, die ihn auch zum zoon politikon, zu einem gesellschaftlichem, zu einem politischen Wesen mache.

Und dementsprechend wird es ihm auch zur Selbstverständlichkeit, aus der Politik in Verbindung mit der Ethik eine Wissenschaft zu machen. Jaeger hat recht, wenn er schreibt:

„Das Prinzip dieses Aufbaus spricht er selbst deutlich am Schluß der Nikomachischen Ethik aus, wo er die Politik an die Ethik anknüpft, um beide zu einer einzigen, das Individuelle und das Soziale umfassenden Wissenschaft vom Menschen zu vereinigen. ‚Zunächst wollen wir festzustellen suchen, was im Einzelnen unsre Vorgänger Richtiges gesagt haben, dann auf der Grundlage unserer Politiensammlung untersuchen, was zur Erhaltung der Staaten führt und was sie ruiniert, sowohl im allgemeinen wie für die einzelnen Staatsformen im besonderen, sowie die Ursachen dafür, daß die einen gut, die andern schlecht regiert sind. Denn wenn wir dies behandelt haben, werden wir vielleicht auch eher erkennen können, wie der beste Staat beschaffen sein muß, welcher Ordnung jeder Staat bedarf und welche Gesetze und Einrichtungen er gebraucht* .‘

Dieses Programm bedeutet offenbar einen Wendepunkt in der Entwicklung der aristotelischen Politik. Der Philosoph sagt darin mit deutlichen Worten der, wie wir sahen, früher auch von ihm selbst befolgten rein konstruktiven Methode ab und stellt sich auf den Boden nüchterner Tatsachenforschung. Er spricht hier selbst aus, was man vor lauter Deutlichkeit nicht recht verstanden hat: bisher habe ich es anders gemacht, ich habe den Idealstaat logisch konstruiert, ohne die Erfahrungstatsachen ausreichend zu kennen. Jetzt habe ich das große Material der gesammelten Politeia zur Verfügung und werde es benutzen, um dem Idealstaat eine positive

²⁸ W. Jaeger, a. a. O., S. 97 f.

²⁹ A. a. O., S. 109.

* Eth. Nic. K 10, 1181 b 13 bis Schluß.

Grundlage zu geben. Er schreibt dies am Schluß der spätesten Bearbeitung der Ethik, die dem letzten Jahrzehnt angehört.“³⁰

Auch so bemerkt Jaeger: „Seine Auseinandersetzung mit Platons Staatslehre dreht sich deshalb hauptsächlich um dies Werk, doch scheint er von Anfang an das wirtschaftliche und gesellschaftliche Moment der verschiedenen Staatsformen stärker betont zu haben als die formalen Einteilungsmerkmale. Der Einfluß der ableitenden und begrifflich konstruierenden Methode des Politikos zeigt sich vor allem darin, daß Aristoteles den Idealstaat nicht einfach gleichsam aus dem Boden aufwachsen läßt wie Platon im Staat und in den Gesetzen, sondern ihn aus einer vollständigen Wertsystematik der Verfassungen herauspinnt ...

Das Große, Neue und Umfassende des Aristoteles liegt in der Verbindung des normativen Denkens, das ihn zur Aufstellung eines neuen, der Wirklichkeit sich anpassenden Staatsideals führt, mit der Kraft seines die Mannigfaltigkeit des politisch Wirklichen bewältigenden und organisierenden Formensinns; während dieser den Drang zur absoluten Norm vor der Erstarrung bewahrt und tausend Wege der Hilfe und Formen der politischen Existenz weist, schützt ihn der strenge Zielgedanke [49] vor dem Relativismus, zu dem die gleichmäßige verstehende Hingabe an alles, was ist, so leicht verführt.“³¹

Was Jaeger nicht erkennt, ist, daß diese Haltung des Aristoteles mitbestimmt ist durch seinen „unentwickelten“ (Lenin) Materialismus und seine tiefe Achtung vor der konkreten Realität der Gesellschaft wie auch der Einzeltatsachen.

In ihrer Arbeit über das Problem der Muße im Alten Hellas schreibt Welskopf: „Aristoteles hat nicht nur gewisse Zusammenhänge von materieller Basis, politischen Beziehungen und persönlicher Haltung in Arbeit und Muße des einzelnen erkannt, sondern auch Zusammenhänge von geographischem Milieu, Arbeit, Arbeitspause und Muße, von Knechtschaft, Freiheit und Muße im kosmos des Gemeinwesens analysiert. Seine Erkenntnisse waren selbstverständlich historisch gebunden und begrenzt, aber die Methode, Muße als Faktor im persönlichen und gesellschaftlichen Leben nicht isoliert, sondern in ihren Vorbedingungen und Wirkungen zu studieren, ist fruchtbar und hat auch in den Studien des antiken Philosophen schon einige Ergebnisse gezeigt, die heute noch von Bedeutung sind. Wesentlich bleibt seine Auffassung der Muße als freier aktiver Entfaltung menschlicher Kräfte und Fähigkeiten, ihrer Identität mit Glück und Frieden, mit dem Schönen im menschlichen Leben, sowie die Einsicht, daß dies alles auf dem Notwendigen als Grundlage aufzubauen ist (Politik 7. Buch, X 1329 b 27-30) und die Menschen in der Gemeinschaft, in Theorie und Praxis, zum selbständigen Gebrauch ihrer freien Kräfte für hohe Ziele erzogen werden müssen.“³²

Erste Anfänge des historischen Materialismus, in Andeutungen, die Aristoteles seinen Schülern vermittelte!

Und immer wieder die Betonung der Notwendigkeit von Aktivität und Veränderung, von Fortschritt – im Gegensatz zu Plato. Darum setzt auch Welskopf an den Anfang ihrer Aristoteles-Studie seine folgenden beiden Feststellungen:

„Wir führen unsere Untersuchung nicht, um zu erkennen, was Tugend ist, sondern um gute Menschen zu werden, sonst wäre die Theorie nichts nütze.“ (Nikomachische Ethik 2. Buch, II 1103 b 27-29)

„Denken allein setzt nichts in Bewegung, sondern das Weswegen und Wofür und meine Einstellung auf ein Handeln.“ (Nikomach. Ethik 6. Buch, II 1139 a 35–36)³³

³⁰ W. Jaeger, a. a. O., S. 277 f.

³¹ Ebendort, S. 305 ff.

³² Probleme der Muße, S. 276.

³³ Ebendort, S. 209.

Seine Schüler aber sollen, so lehrt er an der Akademie, nicht nur verstehen lernen, daß mit dem Denken nichts getan ist, wenn ihm das Handeln nicht folgt, sie müssen auch lernen, daß das Denken an der Realität überprüft werden muß. In der „Nikomachischen Ethik“ sagt er ihnen darum: „Aber die *Wahrheit* wird in Dingen des menschlichen Handelns aus der Wirklichkeit des Lebens gewonnen, denn diese gibt den Ausschlag. Das bisher Festgestellte muß also an der Wirklichkeit des Lebens überprüft werden, und wenn es mit den Tatsachen übereinstimmt, muß man es gelten lassen, ist es aber damit nicht in Einklang zu bringen, so dürfen wir es nur als ... Argumentation auffassen.“ (10. Buch, IX 1179 a 18 bis 22)³⁴ –

Aristoteles war kein Athener. Sein Vater war Leibarzt und Freund des makedonischen Königs Amyntas II. Während er seiner Staatslehre die letzten Gedanken widmete, eroberte sein Schüler Alexander die Welt bis nach Indien hinunter. Zur Zeit seiner Akademie war Athen, wie ganz Griechenland, von Makedonien besetzt.

Wenn Engels bemerkt: „Napoleon war Deutschland gegenüber nicht der willkürliche Despot, der er nach Ansicht seiner Feinde gewesen sein soll; in Deutschland war Napoleon der Repräsentant der Revolution, der Verkünder ihrer Grundsätze, der Zerstörer der alten feudalen Gesellschaft“³⁵ und wenn Goethe sich entsprechend Napoleon gegenüber verhielt, ohne hoffnungsvolle Wärme für die deutschen Patrioten jener Zeit – so sah Aristoteles in Alexander wohl den Großen Testamentsvollstrecker des griechischen Geistes, des Hellenentums – gegen die griechischen Patrioten, die, uneinig untereinander, jeder für ihren Stadtstaat wirkten, und in Athen die Akademie des Aristoteles als ein Spionagebureau der Makedonier zu erkennen glaubten. Jaeger bemerkt dazu: „Dies war sicherlich die Ansicht des Demosthenes, der sie nur nicht laut aussprechen durfte, wie sein Neffe Demochares bei der Verteidigung des Psephisma des Sophokles (307/6), wodurch nach der Befreiung Athens durch Demetrios Poliorketes die philomakedonischen Philosophenschulen aufgehoben wurden.“³⁶

Natürlich war Aristoteles ebensowenig ein „Makedonier“ wie Goethe ein Franzose war. Jaeger hat völlig recht, wenn er vielmehr feststellt:

„Es war dem Aristoteles ein Glaubenssatz, daß Hellas die Welt beherrschen könnte, wenn es staatlich geeinigt wäre. Er erkannte als Philosoph die kulturelle Hegemonie des Griechentums, das sich unter den Völkern der Umwelt mit erstaunlicher Ausdehnungskraft durchsetzte, wohin es auch vordringen mochte. Dem geistig geschlossenen Typus des städtischen Hellenen war kein Volk innerlich gewachsen, wirtschaftlich und militärisch siegte er schon durch seine technische Überlegenheit und persönliche Selbständigkeit. Die Widerstände andererseits, die die traditionelle Gebundenheit des politischen Lebens im autonomen Stadtstaat jeder organischen Einigung der Griechen von innen her entgegengesetzte, vermochte der geborene Chalkidier nicht mit dem historischen Freiheitspathos des attischen Demokraten zu empfinden. Als Sohn einer am makedonischen Hof lebenden Familie fiel es ihm leicht, sich mit dem Gedanken der Einigung Griechenlands unter makedonischer Führung zu befreunden. Die Antinomie der bäuerlich-patriarchalischen Königsherrschaft und der städtisch-demokratischen Freiheit, die in einem solchen labilen Staatsgebilde dauernd hätte fortleben und an seiner inneren Entzweiung arbeiten müssen, konnte nur die überragende Persönlichkeit eines wirklichen Königs überwinden, in dessen Gestalt das Griechentum sich selbst verkörpert sehen konnte ...

Diesen geborenen König suchte Aristoteles in Alexander, und es ist sein Werk“ – übertreibt hier Jaeger? –, „wenn der junge Monarch sich zwar immer realpolitisch auf seine kompakte makedonische Hausmacht, sein Heraklidentum und seine Stellung als Heerfürst stützte, aber seine geschichtliche Mission zeitweilig aufrichtig als Sache des Hellenentums empfunden hat ... Von Forschern und Geschichtsschreibern umgeben zieht er nach Asien, in Ilion sucht er das

³⁴ Nach der Übersetzung von Franz Dirlmeier, Berlin 1960

³⁵ Deutsche Zustände I, in: Marx/Engels Werke Bd. 2, Berlin 1957, S. 568.

³⁶ W. Jaeger, a. a. O., S. 335.

Grab des Achilleus auf und preist ihn glücklich, daß er Homer als Herold seiner Taten gefunden habe. Von diesem [51] Jüngling konnte Aristoteles erwarten, er werde die Griechen zur Einheit führen und ihre Weltherrschaft im Osten über den Trümmern des persischen Reiches aufrichten, denn beide Gedanken hingen für ihn untrennbar miteinander zusammen. Die Gedankengemeinschaft der beiden Männer war offenbar sehr eng, nicht nur solange Aristoteles in Makedonien lebte, sondern noch weit über die Zeit des beginnenden Perserkriegs hinaus.“³⁷

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Akademie mit makedonischen Geldern unterstützt wurde, man kann es als sicher annehmen, daß die Mitglieder der aristotelischen Akademie zutiefst in politische Diskussionen verstrickt waren und zum Leiter der Akademie hielten. Viel stärker noch, viel konkreter war politische Parteilichkeit an der Akademie des Aristoteles als an der des Plato, an der sie auch nicht unterschätzt werden darf.

Doch waren die Mitglieder der Akademie nicht nur politisch engagiert und nahmen klar und deutlich Partei in den politischen Kämpfen Athens, so klar und deutlich, daß Aristoteles schließlich Athen aus politischen Gründen verlassen mußte. Aristoteles lehrte auch Gesellschaftswissenschaften in dem Sinne, daß man gesellschaftswissenschaftliche Probleme nicht in Angriff, nicht durchdenken konnte, ohne politische Stellung zu nehmen – weil der Mensch eben ein *Zoon politikon* ist. Und damit erzieht Aristoteles seine Schüler auch zum Kampf gegen eine damals immer stärker an Einfluß gewinnende resignierende, lebensfremde Strömung der „Entpolitisierung“. Sehr richtig schreibt Gigon: Nach Aristoteles kann der einzelne Mensch „nicht beliebig darüber entscheiden, ob er sich an einer politischen Gemeinschaft beteiligen will oder nicht. Er ist, wie die berühmte, von Aristoteles selbst mehrfach wiederholte Formel lautet, ein Lebewesen, das noch weit mehr als die Herdentiere von Natur auf ein Leben im Polisverbände hin angelegt ist; es darf dabei nicht übersehen werden, daß Aristoteles mit dieser Formel gegen Tendenzen ankämpft, die im Athen des 4. Jahrhunderts v. u. Z. sehr spürbar sind und die sich etwa als ein Rückzug der Gesellschaft aus dem politischen Leben beschreiben lassen. An der Komödie der Zeit ist dies am evidentesten abzulesen.“³⁸

Alles politische Engagement und seine Ablehnung des platonischen Aristokratismus machen aus Aristoteles aber noch nicht, wie man es so oft und so falsch lesen kann, einen Demokraten. Dovatur bemerkt sehr richtig: „Indem Aristoteles seine als Muster gedachte Staatsordnung entwickelt – eine Staatsordnung, die er nicht für die beste im absoluten Sinne des Wortes hält, sondern nur für möglich, leicht erreichbar und zugänglich für alle Poleis (Aristot. Politik. 1288 b, 35 ff.) –, vergleicht er sie mit rein theoretischen Konstruktionen anderer Autoren. Unter den gegebenen Bedingungen nennt Aristoteles als Muster die ‚mittlere‘ Verfassung (Aristot. Politik. 295a, 35 ff.).

Wie sehen nach Aristoteles die Vorzüge dieser Ordnung aus? Sie ist keine *demokratía* und keine *oligarchía*, sondern die sogenannte *politeía*. Ihr Wesen besteht darin, daß die Fülle der Bürgerrechte den *boplítai* gehört (Aristot. Politik. 1265 b, [52] 29 ff.; 1288 b, 38), also jenen Bürgern, die fähig sind, sich auf eigene Kosten zu bewaffnen, oder mit anderen Worten den Bürgern mit mittlerem Auskommen.“³⁹

Dabei hat Aristoteles in gewisser Beziehung noch viel aristokratischere Neigungen als Plato, wenn wir bei Aristokratie weniger an die elitäre Seite, sondern mehr an die Befreiung von körperlicher Arbeit denken: „Im wesentlichen möchte Aristoteles den bestehenden Antagonismus zwischen den Bürgern beseitigen, indem er das Handwerk, den Handel und sogar den Ackerbau in die Hände der Nichtbürger legt und die Bürger von diesen Beschäftigungen befreit.“⁴⁰ Plato

³⁷ Ebendort, S. 122 ff.

³⁸ Welskopf, a. a. O., S. 2095.

³⁹ Ebendort, S. 2089 f.

⁴⁰ Ebendort, S. 2091 – vgl. auch ebendort S. 1924 die Studie von P. Musioiek „ökonomische Überlegungen der Philosophen und Publizisten im 4. Jahrhundert v. u. Z.

dachte nicht an die Befreiung der Handwerker und Bauern, soweit sie Bürger der Polis waren, von der Arbeit.

So widersprüchlich aber auch die politische Erziehung ist, die Aristoteles an der Akademie vermittelt, sie spielt sowohl im Kursusplan, in der Forschung wie in der ganzen wissenschaftlichen Haltung, die von den Akademiemitgliedern verlangt wird, eine entscheidende Rolle.

Abschließend möchte ich noch zu einer Problematik Stellung nehmen, die manche Leser des Manuskripts der Kapitel über Plato und Aristoteles bewegt hat. Sie machten mir zum Vorwurf, daß ich nicht die Haltung zur Sklaverei sowohl bei Plato wie bei Aristoteles kritisiert habe. Das gälte insbesondere auch für Aristoteles, der ja die Nicht-Griechen allgemein zu Sklaven machen wollte. Ja man ging zum Teil noch weiter und bemerkte, daß Marx zwar die Sklavereigesellschaft als Grenze des Denkens bei Aristoteles festgestellt hätte, er aber über diese Grenze nicht so objektiv geurteilt hätte, wenn damals, als Marx über Aristoteles so schrieb, schon bekannt gewesen wäre, daß der Sophist Antiphon „diese Grenze in seinem Denken bereits überschritten hatte und Aristoteles also nicht aus notwendiger historischer Bindung sondern aus freier Entscheidung in dieser Frage eine so reaktionäre Haltung eingenommen hat.“

Ich halte diese ganze Betrachtungsweise für grundfalsch. Die Sklaverei war damals eine historisch notwendige und fortschrittliche Einrichtung. Mit vollem Recht bemerkt Engels im „Anti-Dühring“: „Ohne Sklaverei kein griechischer Staat, keine griechische Kunst und Wissenschaft; ohne Sklaverei kein Römerreich. Ohne die Grundlage des Griechentums und des Römerreichs aber auch kein modernes Europa. Wir sollten nie vergessen, daß unsere ganze ökonomische, politische und intellektuelle Entwicklung einen Zustand zur Voraussetzung hat, in dem die Sklaverei ebenso notwendig wie allgemein anerkannt war. In diesem Sinne sind wir berechtigt zu sagen: Ohne antike Sklaverei kein moderner Sozialismus.“⁴¹

Sicherlich hätte Marx, wenn er die erhaltenen Fragmente des Antiphon gekannt hätte, auf ihn als einen humanen und klugen Utopisten hingewiesen – aber bestimmt nicht auf einen den Forderungen des gesellschaftlichen Fortschritts in der Antike nachkommenden Realisten. Die historischen Realisten in jener Zeit waren die, die die Sklaverei als eine Notwendigkeit für die Gesellschaft betrachteten. Denn „ohne antike Sklaverei kein moderner Sozialismus“. [53]

Schlußbemerkung

Wie verschieden waren doch diese beiden großen Pädagogen, Politiker und Organisatoren der Wissenschaft! und wieviel können wir von ihnen noch heute lernen!

Wie sorgsam umhegen und fördern wir etwa unsere Sportler, schon wenn sie erst Versprechen sind! und so tat es Plato auch mit entsprechenden jungen Wissenschaftlern. Wie aber steht es bei uns? in unseren Wissenschaftsfabriken? Nicht einmal der Abteilungsleiter kümmert sich im allgemeinen um die besten seiner jüngeren Forscher so wie es Plato tat. Von echter wissenschaftlicher Kaderpflege kann kaum die Rede sein.

Und wer pflegt die Kunst, die Studenten und die jüngeren Wissenschaftler zum Nachdenken zu erziehen? Nur wenige sind es, die Zeit zu „Dialogen“ mit ihnen finden.

Weiter: Welcher Leiter einer wissenschaftlichen Institution versteht es wie Plato, sich auf die entscheidenden Aufgaben zu konzentrieren, Lenker und Motor des wissenschaftlichen Lebens zugleich zu sein? Ich kenne keinen – aber ich kenne so manche, die nur die Umstände, etwa die Verwaltungsbürokratie, daran hindern zu handeln.

Nein, wenn wir auf die Akademie Platos zurückblicken, dann finden wir dort nicht etwa erste Anfänge dessen, was im Laufe der Zeit sich großartig vollendet hat. Es geht vielmehr darum, die Akademie Platos als Wissenschaftsinstitution und ihn selbst als Leiter und Politiker der

⁴¹ Marx/Engels: Werke Bd. 20, Berlin 1962, S. 168.

Wissenschaft sehr genau zu studieren, um von ihm zu lernen und die Lehren auf unsere Verhältnisse so anzuwenden, daß sie auch für uns fruchtbar werden!

Über Aristoteles als Leiter der Akademie wissen wir weniger, und seine theoretischen Schriften stehen hier ebenso wenig wie die von Plato im Mittelpunkt unserer Diskussion. Wohl aber wissen wir so manches über Aristoteles als praktischen Methodologen der wissenschaftlichen Forschung. Ihm verdanken wir die Betonung von empirischer Forschung und Theorie als Einheit, und ebenso die Kombination der historischen und logischen Bearbeitung der Forschungsthemen. Und sowohl aus der empirischen wie aus der historischen Seite der Forschung ergab sich ihm die Notwendigkeit der Kollektivität der Forschung, Kollektiv im engeren Sinne des Wortes als eine Gruppe von Forschern, die arbeitsteilig unter einheitlicher Leitung ihr Werk vollbringen. Dabei wußte Aristoteles sehr wohl zu unterscheiden, welche Art von Arbeiten im engeren Kollektiv, welche am besten allein geleistet werden können.

Von Sokrates aber können und sollen wir immer wieder lernen, daß Dialektik auf allen gesellschaftswissenschaftlichen Gebieten eine Realität des täglichen Lebens ist – das heißt, daß unsere Philosophen, Ökonomen, Soziologen, Historiker und andere in unsere Betriebe, in Produktionswerke der Industrie und Landwirtschaft, in Läden und in Verwaltungsstellen gehen sollen, um die Dialektik der Gesellschaft, die sie erforschen, kennenzulernen. Ich sage von Sokrates, weil er der erste *große* Pionier auf diesem Wege war, und wir hier von seiner Zeit handeln. Doch wer kann zu dieser Sache etwas sagen, ohne den größten auf diesem Gebiet zu nennen, der uns in vielem so viel näher: Lenin! [54]

Kapitel III: Diderot als Herausgeber der Enzyklopädie

Zwei ganz große enzyklopädische Leistungen hat die Menschheit hervorgebracht: die *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* unter der Herausgeberschaft vor allem von Diderot und die erste Ausgabe der Großen Sowjetenzyklopädie.

Die erste half, den Boden für eine Revolution vorzubereiten, die zweite ist das Produkt einer Revolution. Beide sind ausgezeichnet durch eine Reihe von Beiträgen, die jeder gebildete Mensch auch heute noch mit großem Nutzen lesen kann, beide sind Standardwerke und Symbole des Wissens und der Kultur ihrer Zeit. Beide können – im Gegensatz zu ihren „verbesserten Nachauflagen“ oder ihren Nachfolgern – nie veralten. Keine große Bibliothek kann je auf sie verzichten.

Noch fehlt uns eine ernsthafte Arbeit über das Entstehen und Werden der ersten Sowjetenzyklopädie. Über die Enzyklopädie Diderots besitzen wir mehrere Studien ihrer Organisation, der Umstände ihres Werdens – die letzte, umfassende von Jacques Proust, *Diderot et l'Encyclopédie* (Paris 1962).

1. Das Betriebsunternehmen

Die Enzyklopädie des Diderot begann als ein relativ bescheidenes Unternehmen. Der Verleger Le Breton hatte die Idee, eine verbesserte und vielleicht auch etwas erweiterte Auflage der zweibändigen englischen Enzyklopädie von Ephraim Chambers (mit 30 Kupferstichen) auf französisch herauszubringen. Im Verlauf der ersten Besprechungen Anfang 1745 wächst sich das Unternehmen auf 5 Bände mit 120 Stichen aus. Le Breton verbindet sich mit 3 anderen Verlegern – Briasson, David und Durand –, um das Risiko zu verteilen. Die Auflage soll 1625 Exemplare betragen.

Aber immer wieder gibt es Schwierigkeiten, einen geeigneten Herausgeber zu finden. Endlich, am 16. Oktober 1747, wird einer angestellt, Denis Diderot, und mit ihm Jean Lerond d'Alembert. Unter ihren Händen wächst sich schon in der Vorbereitungszeit das Unternehmen zur Herausgabe einer Enzyklopädie aus, die kaum noch etwas mit der Enzyklopädie von Chambers zu tun hat.

Bis 1750 dauern die Vorarbeiten. Im Oktober dieses Jahres erscheint der Prospekt. Man rechnet mit einem Werk von mindestens 8 Bänden Text und 2 Bänden Stichen. Es sollen 2 Bände jährlich erscheinen, 4 im letzten Jahr, so daß die Herausgabe im Dezember 1754 beendet sein wird. Der Preis beträgt im Abonnement 280 Francs, von denen 60 bei der Subskription auf das Gesamtwerk, davon 36 für den ersten Band, und je 24 für die folgenden und 40 für die Bände mit den Stichen zu zahlen [55] sind. Am 1. Mai 1751 soll die Subskription abgeschlossen sein; am 29. April 1751 gab es 1002 Subskribenten. Am 28. Juni 1751 erscheint der erste Band in einer Auflage von 2050 Exemplaren – nachdem man zuerst nur 1500 geplant hatte. Bis Anfang 1752 steigt, nachdem man das Enddatum der Subskription immer wieder verlängert hat, die Zahl der Abonnenten auf 2000. 1754 sieht man bereits (für Band 4) eine Auflage von 4200 vor und muß Nachauflagen der ersten 3 Bände machen. Nach dem Erscheinen des 7. Bandes beträgt allein die Zahl der Subskribenten 4000!

Band 7, der vorletzte der ursprünglich geplanten 8 Bände Text, geht aber nur bis „Gythinne“. Man kündigt daher eine unbestimmte Zahl weiterer Textbände und zwei Bände mehr mit Stichen an.

1762 erscheint der erste Band der Stiche.

Auf Grund von Ereignissen, auf die wir sogleich eingehen werden, erscheint der Rest der Textbände später als geplant. Aber 1765 liegen die 17 Textbände vor und 1772 alle 11 Bildbände.

Über das verlegerische Unternehmen schreibt Manfred Naumann:

„Die Veröffentlichung der Enzyklopädie war um diese Zeit schon längst zu einer der größten privatkapitalistischen Unternehmungen des 18. Jahrhunderts angewachsen. Immerhin beschäftigte die Verlegerfirma in ihrer ‚Manufaktur‘ nahezu zweihundert wissenschaftliche Mitarbeiter und mehr als tausend Arbeiter, Papiermacher, Drucker, Buchbinder und Graveure. Voltaire, der auch auf dem Gebiet der Finanzen ein Fachmann war, schätzte das Kapital, das im Zusammenhang mit der Enzyklopädie zirkulierte, auf 7.650.000 Livres;* das sei mehr, fügte er hinzu, als der gesamte bisherige Handel mit den beiden Indien in Bewegung gesetzt habe. Diderot erhielt als Honorar für mehr als zwanzig Jahre Arbeit insgesamt nicht einmal ganze 80.000 Livres; die Gesamtausgaben für die Manuskripte wurden zwischen 150.000 und 400000 Livres geschätzt. Der Profit der assoziierten Verleger belief sich auf etwa 2.400.000 Livres. Was diese Ziffern wirklich bedeuten, geht aus folgendem Vergleich hervor; 1766 verdiente ein Lyoner Seidenarbeiter, Vater von acht Kindern, zusammen mit seiner Frau 639 Livres jährlich. Der Preis für ein Pfund Brot war nie niedriger als drei Sous. Ein Gesamtexemplar der Enzyklopädie kostete etwa 900 Livres. Diese Zahlen erklären nicht nur, daß sich ein Arbeiter schon aus finanziellen Gründen die Enzyklopädie nie hätte leisten können; sie erklären außerdem, daß die Verlegerfirma größtes Interesse daran haben mußte, das Geschäft erfolgreich zu Ende zu führen.“¹

Was diese Zahlen bedeuten, wird noch klarer, wenn wir uns sagen, daß der Profit an diesem Unternehmen gemessen am heutigen Geldwert mindestens 25 Millionen Francs betrug.

Nicht zu vergleichen sind dagegen die damaligen Honorare an die Mitarbeiter der Enzyklopädie, da diese im allgemeinen umsonst mitarbeiteten, sei es, daß es sich [56] um Amateur- oder professionelle Wissenschaftler handelte. Wir kommen gleich bei einer Betrachtung der Mitarbeiter näher darauf zu sprechen.

Diderots Honorar von 80.000 Francs für über 20 Jahre Arbeit scheint nicht ungebührlich gering. Diderot ist anderer Ansicht. 1769 schreibt er voller Übertreibung an seinen Freund Antoine Sartine, damals Chef der Polizei: „Ist es nicht merkwürdig, daß ich 30 Jahre für die Verlegergruppe der Enzyklopädie gearbeitet habe, daß mein Leben so vergangen ist, daß ihnen zwei Millionen bleiben, daß ich keinen Pfennig habe? Wenn man sie hört, bin ich nur allzu glücklich, gelebt zu haben.“²

Faktisch hatte Diderot zu dieser Zeit nur wenig mehr als zwei Drittel der von ihm angegebenen Zeit für die Enzyklopädie gearbeitet und war 1769 ein wohlhabender Mann, der eine für bürgerliche Verhältnisse recht gute Mitgift für seine Tochter zusammengebracht hatte.

Über Diderot, den die Verleger 1747 anstellten, schreibt Naumann:

„Er war 1713 in Langres als Sohn eines Messerschmieds geboren. Der nicht unbemittelte Vater hatte für ihn eine geistliche Laufbahn vorgesehen. Doch Ende 1728 oder Anfang 1729 unterbrach der Sohn seine Ausbildung am heimatlichen Jesuitenkolleg und ging nach Paris. Dort legte er 1732 das Magisterexamen ab. Was er in den folgenden Jahren getrieben hat, wissen wir nicht so recht. Versuche jedenfalls, die Karriere eines Juristen einzuschlagen, scheiterten. 1743 heiratete er, gegen den Willen seines Vaters, der vergebens darauf wartete, sein studierter Sohn werde einen gutbürgerlichen Beruf ergreifen. Ein Jahr später kam das erste Kind. Um den jungen Hausstand finanzieren zu können, nahm Diderot jene Übersetzungsarbeiten an, die Briasson und seine Kollegen veranlaßten, ihn als Herausgeber der geplanten französischen Enzyklopädie vorzuschlagen.

Hätte Le Breton die mit vielen eigenen Anmerkungen versehene Übersetzung gelesen, die sein, neuer Mitarbeiter von dem ‚Essay über das Verdienst der Tugend‘ des Engländers Shaftesbury

* 1 Livre = 1 Francs.

¹ M. Naumann, Vorwort zu „Artikel aus der von Diderot und d’Alembert herausgegebenen Enzyklopädie.“ Leipzig 1972, S. 10. Künftig zitiert als: M. Naumann.

² Œuvres complètes de Diderot, Bd. 20, Paris 1877, S. 7.

1745 veröffentlichte, wäre ihm sicherlich deutlich geworden, daß er nicht irgendeinen Literaten, sondern einen Mann mit dem Format eines künftigen Philosophen angestellt hatte. 1746 erschien die erste selbständige Schrift Diderots: die anonym veröffentlichten ‚Philosophischen Gedanken‘. An diesem Buch zeigte sich, daß der Mann, der jahrelang im Obskuren gelebt hatte, seine Zeit nicht vertan hatte. Sein in langen Studienjahren erworbenes Wissen befähigte ihn dazu, schon in dem Erstlingswerk das geistige Niveau jenes Jahrhunderts zu erreichen, das als ‚siècle des lumières‘, als ‚Zeitalter des Lichts‘, in die Geschichte eingegangen ist.“³

Natürlich hat Naumann, insbesondere im Rückblick, recht, daß sich die Verleger mit Diderot einen begabten Mann von 34 Jahren holten, aber damals ragte er noch in keiner Weise außer durch zuverlässigen Fleiß bei Übersetzungsarbeiten wirklich hervor. Man lese etwa nach, was Theodor Lücke in seiner Einleitung zu Diderots philosophischen Schriften über Diderots Laufbahn nach Verlassen der jansenistischen Geistlichenschule als Neunzehnjähriger im Jahre 1732 schreibt: „In schnellem Wech-[57]sel der Berufe – als Anwaltsschreiber, als Hauslehrer, als Übersetzer lateinischer und englischer Werke, namentlich eines medizinischen Wörterbuches – schlug er sich etwa zehn Jahre lang mühsam und dürftig durchs Leben. Gleichzeitig knüpfte er in Pariser Kaffeehäusern, besonders im ‚Café de la Régence‘, in dem hauptsächlich junge Vertreter der kleinbürgerlichen Intelligenz verkehrten und in hitzigen Debatten umstürzlerische Ideen entwickelten, Beziehungen zu manchem seiner künftigen Kampfgefährten an, so zum Beispiel zu dem Literaten Toussaint, dem Philologen Dumarsais und anderen, die später Mitarbeiter der Enzyklopädie wurden. Unter den zahlreichen Deklassierten dieser Zeit, armen Privatgelehrten, Literaten und Künstlern, sammelte er seine Eindrücke vom rapiden Auflösungsprozeß der alten Ordnung – nachhaltige Eindrücke, die er nach zwanzig Jahren teilweise in seinem Dialog mit dem Neffen des Musikers Rameau, einem Stammgast des ‚Café de la Régence‘, meisterhaft verarbeitete.“⁴

Lücke deutet sehr richtig das unstete, wenig Geld einbringende Leben des gar nicht mehr so jungen Diderot an. Und darum, auf Grund eines solch unstillen Lebens, ist es auch durchaus verständlich, daß Diderot zunächst einen Vertrag erhielt, der ein ausreichendes wenn auch frugales Leben erlaubte, und mehr als das, sobald die ersten Bände erschienen. Seine Bezüge stiegen im Laufe der Jahre. Zu ihnen kamen die Erbschaft seines Vaters sowie Bezüge für andere Arbeiten und später eine Rente der Kaiserin Katharina von Rußland. Seit Diderot an der Enzyklopädie arbeitete, war die zuvor oft herrschende Not aus der Familie Diderot verschwunden – was nicht bedeutete, daß sie zunächst nicht noch sparsam wirtschaften mußte.

Natürlich machte das Verlegerkonsortium ein glänzendes Geschäft. Natürlich wurde Diderot nicht entsprechend seiner Leistung bezahlt, aber dazu hätten auch die Einnahmen des Königs von Frankreich nicht ausgereicht. Grundfalsch wäre es jedoch, dem Verlegerkonsortium besonders brutale Ausbeutung eines Genies vorzuwerfen oder sich Diderots Leben als das eines bemitleidenswerten intellektuellen Lohnsklaven vorzustellen.

2. Das politische Risiko

Überdies darf man nicht vergessen, daß sich das Unternehmen bald als ein großes Risiko herausstellte. Und zwar in doppelter Beziehung, sowohl hinsichtlich der Enzyklopädie wie auch hinsichtlich des Herausgebers Diderot.

Bereits zwei Jahre vor der Veröffentlichung des ersten Bandes, 1749, nach den ersten 1¾ Jahren der Vorbereitungszeit, wurde das ganze Unternehmen politisch gefährdet: „Am 24. Juli wurde Diderot verhaftet und in der Festung Vincennes eingesperrt. Er war inzwischen den Behörden bekannter geworden, als ihm lieb sein konnte. Man hatte nämlich in Erfahrung gebracht, daß der Enzyklopädie-Herausgeber der Verfasser der schon erwähnten ‚Philosophischen Gedanken‘

³ M. Naumann, a. a. O., S. 5 f.

⁴ D. Diderot, Philosophische Schriften, 1. Bd. Berlin 1961, S. VIII f.

war, daß aus seiner Feder der Roman ‚Die geschwätzigten Kleinode‘ stammte, dessen libertini-sti-[58]sche Rahmenhandlung die gesellschaftskritische Zielstellung nur mangelhaft verbergen konnte, und daß er auch für den ‚Brief über die Blinden‘ verantwortlich zeichnete, einer im Frühjahr 1749 veröffentlichten Schrift, die ihrer philosophischen Grundtendenz nach materialistisch und atheistisch war. Es bedurfte eines Schuldbekenntnisses des Inhaftierten und des ganzen Einflusses der assoziierten Verleger, die schon beträchtliche Kapitalien in das enzyklopädische Unternehmen investiert hatten, um den Delinquenten nach einhundertzwei Tagen wieder freizubekommen.“⁵

Größer noch wurde das Risiko nach der Veröffentlichung der Anfangsbände. Daß der erste Band die Wut der Reaktion erregte, war nur natürlich. Als aber der zweite Band erschienen war, geschah folgendes: „Auf Befehl Seiner Majestät des Königs wurde die Enzyklopädie verboten, weil die beiden Bände mehrere Artikel mit der Tendenz enthielten, ‚die königliche Autorität zu zerstören, den Geist der Unabhängigkeit und Revolte einzuführen und, versteckt hinter dunklen und mehrdeutigen Formulierungen, den Grund für Irrtum, Sittenverwilderung, Irreligion und Ungläubigkeit zu legen‘. Der königliche Direktor des Verlagswesens, Malesherbes, wurde beauftragt, bei Le Breton die die Enzyklopädie betreffenden Manuskripte zu konfiszieren. In dieser Situation zeigte sich jedoch, wie sehr die Aufklärung das Denken selbst königlicher Beamter schon zersetzt hatte: Malesherbes gab Diderot von der bevorstehenden Polizeiaktion einen Wink, und dieser brachte die Manuskripte zu – Malesherbes. Dort waren sie natürlich sicher. Diderot selbst ging für einige Zeit in die Illegalität. Doch drei Monate später wurden er und d’Alembert von der Regierung aufgefordert, ihre Arbeit fortzusetzen. Diese erstaunliche Tatsache verdankte man Madame de Pompadour. Die Mätresse Ludwigs XV. hatte keinen ärgeren Feind als eben die devote Hofpartei, die das Verbot durchgesetzt hatte. Im geheimen von großbürgerlichen Finanzkreisen gelenkt, auf die ein Mann wie Voltaire nicht ohne Einfluß war, benutzte sie die Gelegenheit, ihren Gegnern einen Schlag zu versetzen und dadurch ihre Stellung bei Hofe zu festigen. Der König hob das ausgesprochene Verbot auf, und im November 1753 konnte der dritte Band der Enzyklopädie erscheinen.“⁶

Wieder gab es nun eine Pause, zwar nicht in der Heftigkeit der Angriffe der Reaktion, wohl aber in den Eingriffen der staatlichen Organe. Im November 1757 konnte noch ungehindert der 7. Band erscheinen, obgleich sich die Situation durch ein Attentat auf den König zu Beginn des Jahres wesentlich verschlechtert hatte.

Doch nun traf die Enzyklopädie ein Unglück nach dem anderen – bis zum „glücklichen Ende“. Naumann faßt zusammen:

„Die klerikalen Parteien versuchten, die Schuld an dem Attentat den Enzyklopädisten zuzuschreiben. Man denunzierte sie als Mitglieder einer angeblich fest organisierten Partei, auf deren Programm die Abschaffung der Religion und die Beseitigung der bestehenden Regierung stünden. Die böartigen Angriffe und fortwährenden Verleumdungen führten zunächst dazu, daß d’Alembert sein Amt als Mitherausgeber niederlegte. Der sonst eher zurückhaltende Akademiker hatte sich in seinem Artikel [59] ‚Genf‘ einige unvorsichtige Ausfälle gegen die calvinistische Stadt im allgemeinen und gegen die gesellschaftliche Verfemung des Schauspielerberufs im besonderen erlaubt; das hatte heftige Polemiken zur Folge. Der nicht sehr tapfere Gelehrte befürchtete, sein Ansehen als Akademiker und international bekannter Wissenschaftler werde in den politischen Tageskämpfen zerschlagen. Als Grund für seinen Rücktritt gab er freilich finanzielle Meinungsverschiedenheiten mit den Verlegern an. Aus ganz anderen Motiven brach um diese Zeit auch Rousseau mit seinen enzyklopädischen Freunden. Die Lage der Enzyklopädie verschlechterte sich noch weiter, als 1758 Helvétius sein materialistisches Werk ‚Über den Geist‘ veröffentlichte. Der Philosoph wurde gezwungen, wegen dieses Verbrechens öffentliche

⁵ M. Naumann, a. a. O., S. 7.

⁶ Ebendort, S. 8.

Abbitte zu leisten. Diderot war über diese Entwicklung der Dinge verzweifelt: ‚Ich habe die Vierzig überschritten; ich bin der Plackereien müde. Ich rufe von morgens bis abends: Ruhe! Ruhe! Und kaum ein Tag vergeht, so ich nicht versucht bin, in meine Provinz zu gehen, um dort im stillen zu leben und ruhig zu sterben.‘ Ernüchert legte er sich die Frage vor, ob die zehn Jahre, die er an der Enzyklopädie arbeitete, überhaupt einen Sinn hatten: ‚Den Menschen nützlich sein! Ist man denn sicher, daß man noch etwas anderes tut, als sie zu amüsieren, und daß es einen großen Unterschied zwischen einem Philosophen und einem Flötenspieler gibt? Sie hören beiden mit Vergnügen oder mit Verachtung zu, aber bleiben, was sie sind.‘ Seine Befürchtungen bewahrheiteten sich: Im März 1759 wurde das Privileg für die Enzyklopädie zurückgezogen. Von nun an war die Weiterarbeit an dem Werk illegale Tätigkeit. Die Behörden ordneten an, die Verleger sollten die Subskribenten auszahlen. Das Ende der Enzyklopädie schien dazusein.

Aber nun geschah etwas, was dem enttäuschten und verzweifelten Diderot wieder Mut gab: Nicht ein einziger Subskribent meldete finanzielle Ansprüche an; jeder wartete auf die noch ausstehenden Bände. Und Diderot, im Stich gelassen von d’Alembert und einer ganzen Anzahl anderer ehemaliger Mitstreiter, arbeitete weiter, trotz des regierungsamtlichen Verbots und trotz der einige Monate später ausgesprochenen Verdammung des Werkes durch den Papst. Unter stillschweigender Duldung durch Malesherbes und den Ende 1759 ernannten aufklärungsfreundlichen Polizeichef Sartine stellten Diderot und sein fleißiger Helfer Jaucourt die noch fehlenden Bände zusammen. Le Breton und Kompanie ließen sie heimlich drucken. Man wartete auf einen günstigen Moment, um sie an die eingeschriebenen Kunden ausliefern zu können. 1765 war das fertige siebzehnbändige Textwerk in ihrer Hand; die Veröffentlichung der elf Bildbände zog sich noch bis 1772 hin.⁷

Zwischen 1757 und 1765 erschien also kein Band der Enzyklopädie, auch wenn sie weitergedruckt wurde.

Konnte Diderot wenigstens in der Stille seines Arbeitszimmers sich der gedruckten Bände freuen? Auch das war nicht der Fall:

„Als Diderot Ende 1764 einen schon ausgedruckten Band durchblättert, bemerkte er, daß der gedruckte Text nicht mit dem Manuskript übereinstimmte, das er Le Breton übergeben hatte. Die Erklärung dafür war sehr einfach: Um der Obrigkeit keinen [60] Anlaß für ein erneutes Eingreifen zu geben, hatte Le Breton sich erlaubt, ohne Wissen Diderots die eingereichten Manuskripte entschärfen zu lassen. Der Privatunternehmer verstand sein Geschäft. Diderot war empört über eine solche Handlungsweise. Das Werk, für das er die besten Jahre seines Lebens gegeben hatte, war auf grausame Weise verstümmelt worden. ‚Sie haben mich zwei Jahre lang feige getäuscht‘, schrieb er dem Verleger. ‚Sie haben die Arbeit von zwanzig ehrenhaften Männern, die ihnen umsonst ihre Zeit, ihr Talent und ihre Nächte aus Liebe zum Guten und zur Wahrheit geopfert haben auf die einzige Hoffnung hin, daß ihre Gedanken bekannt werden und ihnen daraus ein wenig Achtung erwächst, verpfuscht oder von einem brutalen Tier verpfuschen lassen ... In Zukunft wird man Sie als einen Menschen zitieren, der einer Treulosigkeit und einer Unverschämtheit fähig war, für die man kein Beispiel findet ... Was man in der Enzyklopädie gesucht hat und was man darin suchen wird, ist die unerschütterliche und kühne Philosophie einiger ihrer Mitarbeiter. Sie haben sie verstümmelt, zerstückelt, verunstaltet, ohne Urteilsvermögen, ohne Rücksicht und ohne Geschmack in Fetzen gerissen.‘

Die Originalmanuskripte, die Diderot Le Breton übergab, sind bisher noch nicht gefunden worden. Wir wissen also nicht, wie umfänglich die Korrekturen waren, die der Verleger an ihnen für die letzten zehn Bände vornehmen ließ. Wie dem auch sei: der Zorn Diderots jedenfalls verrauchte bald. Er wußte schon damals, daß die unter seiner Leitung entstandene Enzyklopädie

⁷ Ebendort, S. 9 f.

trotz der unqualifizierten Eingriffe das blieb, was sie im Bewußtsein der Öffentlichkeit längst war: das imposanteste geistige Werk des Jahrhunderts.“⁸

Natürlich war das Verhalten der Verleger unehrenhaft. Ein ähnliches Verhalten vordem ist mir in der Geschichte unbekannt: Ohne Wissen des Autors, und auch ohne Benachrichtigung des Autors nach der Tat, seinen Text zu ändern. Seitdem aber ist solch und verwandtes Verhalten bis in unsere Gegenwart nicht unüblich geworden.

Und wenn Naumann formuliert, daß Diderots Zorn „bald verrauchte“, so hat er recht. Diderot reagierte vernünftig. Darf man doch die außerordentliche geschäftliche und letztlich auch kulturelle und moralische Leistung des Verlegerkollegiums nicht unterschätzen. Natürlich reizte sie der Profit. Aber welches politische und geschäftliche Risiko waren sie bereit einzugehen! Kein anderer Verleger ist in der Weltgeschichte bekannt, der acht Jahre lang zehn Riesebände Text druckt, ein viele Millionen betragendes Kapital zinslos in Büchern anlegt, in der Hoffnung, sie einmal veröffentlichen zu können, stets bedroht von der Gefahr, daß sein Bestand beschlagnahmt und er selbst ins Gefängnis geworfen werden kann.

Die Änderungen, die Le Breton vorgenommen hat, hätte niemand entdeckt, wenn Diderot nicht auf sie gestoßen wäre. Niemand kann auf eine Stelle in der Enzyklopädie hinweisen und sagen: hier ist der Geist des Werkes verfälscht worden. Naumann geht zu hart mit Le Breton um, wenn er zu dessen „Korrekturen“ bemerkt, „Der Privatunternehmer verstand sein Geschäft“. Man sollte auf Grund der Erfahrungen der letzten 200 Jahre vielleicht eher sagen: Der Privatunternehmer minderte [61] sein ungeheures Risiko in einer Weise, die bis heute niemandem unangenehm aufgefallen ist, denn bis heute hat niemand bemerkt: hier ist die Hand von Le Breton sichtbar.

(Man sollte noch kurz auf das Risiko der Mitarbeiter, die nicht zugleich Herausgeber waren, eingehen. Dazu liegt eine Untersuchung von Frank A. Kafker vor, die, ausgehend von der Bemerkung des reaktionären Historikers Pierre Gaxotte, daß den Mitarbeitern der Enzyklopädie eigentlich nichts ernsteres angetan worden wäre, zu dem Schluß kommt, daß man ihre „Besorgnis vor Verfolgung nicht verkleinern dürfe und in Einzelfällen auch ihre wirkliche Verfolgung. Sokrates litt mehr als die Enzyklopädisten, aber die Enzyklopädisten litten ebenfalls.“⁹

Manche Mitarbeiter schrieben „gewagte Artikel“ ohne ihren Namen, wie Quesnay den Artikel „Evidence“ oder Turgot den über „Existence“. Auch sorgte Diderot für Sicherheit – so schreibt er am 23. April 1757 an Marmontel, daß d’Alembert und er die Artikel „Grand“ und „Grandeur“ genau daraufhin durchsehen würden, daß nichts darin stehen bleibe, was Marmontels „Frieden und künftigen Erfolg“ aufs Spiel setzen würde.)

Zusammenfassend kann man wohl sagen, daß wissenschaftsorganisatorisch die Enzyklopädie von der geschäftlichen Seite großartig gesichert war, daß niemals finanzielle Schwierigkeiten den Fortgang dieses Unternehmens störten, eines Unternehmens, das sich über mehr als 25 Jahre – 1745 bis 1772 hinzog, und das dem Verlegerkonsortium in der Vorbereitungszeit von 1745 bis 1751 sowie in der Verbotszeit von 1759 bis 1765, also fast zwölf Jahre lang, keine Profite brachte.

Doch nicht nur geschäftlich war das Unternehmen gesichert. Auch die politische Sicherung erwies sich in dieser Zeit politischer Unsicherheit als relativ außerordentlich groß. Die Geschicklichkeit wahrlich nicht D’Alemberts oder Diderots, sondern des Verlegerkonsortiums rettete das Unternehmen immer wieder aus allen Schwierigkeiten.

In der Literatur wird öfter darauf hingewiesen, daß die Enzyklopädie damals zu einer nationalen Sache geworden war, daß die Nation die Enzyklopädie gegen die Ränke der Reaktion rettete.

⁸ Ebendort, S. 11.

⁹ Fr. A. Kafker, The risks of contributing to Diderot’s Encyclopedia. In: Diderot Studies XVI, Genf 1973, S. 119-143.

Doch kann davon nicht die Rede sein. Mit Recht bemerkt Proust: „Die Enzyklopädie hatte, das muß man offen sagen, wenige entschlossene und konsequente Verbündete in der Presse des XVIII. Jahrhunderts“. Nur zwei von Gewicht kann er nennen: „Das Journal encyclopédique und die Correspondance litteraire von Grimm.“¹⁰ Pierre Rousseaus Journal und Melchior Grimms (nur an ausländische Korrespondenten versandte) Correspondance hatten gegen eine ganze Meute wilder, oft dem Hofe nahestehender, stets den herrschenden Klassen, stets Adel und Kirche höriger Organe zu kämpfen. Natürlich gab es auch einige „objektivistische“ Organe wie das Journal des savants, das die naturwissenschaftlichen und technischen Artikel der Enzyklopädie rühmte und die philosophisch-politischen nicht [62] erwähnte. Aber: die Enzyklopädie „eine Sache der Nation“, davon konnte nicht die Rede sein. Sie war ja nicht einmal Sache der Bourgeoisie, des Dritten Standes, der noch einen starken profeudalistischen Flügel, insbesondere in der Finanz- und Handelsbourgeoisie hatte.

Sicherlich hatte das Verlegerkonsortium Glück mit dem königlichen Direktor des Verlagswesens Malesherbes und dem Chef der Polizei Sartine, die beide den Enzyklopädisten freundlich gesinnt waren, typische Außenseiter in wichtigen Funktionen, wie auch der Minister Turgot, wie man sie gar nicht so selten in der Bürokratie einer untergehenden Gesellschaftsordnung findet. Aber auch so ein Glück muß man zu handhaben wissen, und das tat das Verlegerkonsortium mit großem Geschick.

Es ist natürlich, daß, wenn man die Encyclopédie nur unter ideologischem Gesichtspunkt betrachtet, das Verlegerkonsortium vergessen wird, und wenn man sich seiner erinnert, dann voller Ärger über die „ideologischen Korrekturen“ Le Bretons und mißmutig darüber, daß Diderot nicht besser bezahlt wurde.

Betrachtet man die Encyclopédie dagegen vom wissenschaftsorganisatorischen Standpunkt, dann kann man die Leistung des Verlegerkonsortiums gar nicht hoch genug einschätzen. Ja, seine Leistung ist ohne Beispiel in der Geschichte des Verlagswesens – vorher und nachher. Und obgleich Diderot natürlich sich unterbezahlt fühlte, obgleich er wie jeder Autor seinen Ärger mit dem Verleger hatte, hat er die große Leistung des Verlegerkonsortiums, insbesondere Le Bretons, oft irgendwie anerkannt und war auch persönlich eng vertraut mit Le Breton, der ihm wohl geistig nicht nahestand, bei dem er jedoch oft wohnte, teils um der Familienatmosphäre zu entgehen, teils um friedlich zu arbeiten. Sicher hat auch seine Anerkennung der Leistung des Verlegerkonsortiums dazu beigetragen, daß Diderot die Anerbietungen, insbesondere auch Voltaires, die Enzyklopädie in der Verbotszeit im Ausland weiter herauszubringen, immer wieder ablehnte.

3. Mitarbeiter und Mitarbeit

Es gibt verschiedene und recht eingehende Studien über die uns bekannt gewordenen Mitarbeiter der Enzyklopädie.¹¹ Man kann die Mitarbeiter zunächst in zwei große Gruppen einteilen: solche, die direkt Artikel schrieben, und solche, die Informationen gaben.

Die, die schrieben, waren fast alle Amateur- oder professionelle Wissenschaftler. Im allgemeinen waren Mitglieder des großen Adels, des Beamtenadels, der Kirche nur als Amateurwissenschaftler unter den Autoren vertreten, und auch das nur in relativ geringer Zahl. Ebenso wenig kann man in der Enzyklopädie ein „Werk der Bourgeoisie“ sehen, denn große Teile der Bourgeoisie sind als solche in ihr kaum vertreten. Am klarsten wird uns die Auswahl der Mitarbeiter durch Diderot merkwürdigerweise, wenn wir uns die Militärs ansehen. Es handelt sich bei ihnen vor [63] allem um Techniker und Logistiker oder Mediziner. Sie sind Vertreter der „nützlichen Künste“, wie Diderot es nennt, also Gesellschafts-Praktiker mit wissenschaftlicher Ausbildung.

¹⁰ J. Proust, Diderot et l'Encyclopédie Paris 1962, S. 65.

¹¹ J. Proust beschäftigt sich ausführlich mit ihnen. Vgl. dazu das erste Kapitel und den ersten Anhang seines Buches.

Wenn mehr als ein Viertel der bekannten Mitarbeiter aus dem Staatsapparat kommen, dann handelt es sich um Intellektuelle, die gar nicht selten über Themen schreiben, die nichts mit ihrer Beamtenfunktion zu tun haben, in denen sich jedoch der „praktische Geist“ des Autors selten verleugnet. 80 Mitarbeiter, genau die Hälfte der bekannten, waren Wissenschaftler (40) oder „Literaten“ (26) (Philosophen vor allem und Vertreter der Schönen Literatur) und Künstler (14) (Graphiker, Maler, Musiker etc.). Das heißt, die Bourgeoisie überwog bei weitem unter den Mitarbeitern der Enzyklopädie, innerhalb der Bourgeoisie aber ganz stark die Intelligenz. Eine Intelligenz jedoch, die grundverschieden insofern von der heutigen wie auch der des 19. Jahrhunderts ist, als sie nicht nur im allgemeinen wohlhabend, sondern bisweilen auch reich ist. Sie verfügt vielfach über Einnahmen aus Grundrente, aus Sinekuren und Pensionen, die von Reichen ihr gezahlt werden – Diderot hatte nach dem Tode seines Vaters Einnahmen aus Grundrente und aus einer derartigen Pension.

Politisch waren die Mitarbeiter im allgemeinen fortschrittlich, ohne jedoch irgendwie radikal zu sein. Robespierre trat als Ankläger der Enzyklopädisten auf, die er zum großen Teil ehrgeizige Scharlatane nannte, deren Koryphäen bisweilen gegen den Despotismus auftraten und sich gleichzeitig Pensionen von Despoten auszahlen ließen.¹²

Auf Grund ihrer ökonomischen Lage, ihres Einbaus in die Wirtschaft und Verwaltung des feudalen Systems lieferten die meisten Autoren ihre Beiträge ohne Honorarforderungen. „Im 18. Jahrhundert, wie auch in den vorangehenden, war die literarische Tätigkeit noch eine Tätigkeit ehrenhalber. Man widmete sich ihr finanziell desinteressiert, wenn man über ausreichende Einnahmen verfügt, um sein Talent nicht als Waren verhandeln zu brauchen“, schreibt Proust.¹³ Das erleichterte Diderot natürlich die Heranziehung von Mitarbeitern, entzog zahlreichen Schwierigkeiten, die Herausgeber später mit Verlegern hatten, den Boden und erhöhte den Profit der Verleger. –

Bevor wir auf die zweite, unbekanntere Gruppe von Mitarbeitern zu sprechen kommen, ist es nützlich Diderot zu hören, wie er an die Suche und Sammlung von Mitarbeitern ging, wie er und sie miteinander arbeiteten. Er berichtet darüber in dem von ihm für den 5. Band der Enzyklopädie geschriebenen Artikel *Encyclopédie*:

„Unter zahllosen Schwierigkeiten, die sich dem Geist von selbst aufdrängen werden, erwäge man bloß, wie schwierig es gewesen ist, eine ausreichende Zahl von Mitarbeitern zusammenzubringen, die nun alle, ohne sich zu kennen, in freundschaftlicher Zusammenarbeit an der Fertigstellung eines gemeinsamen Werkes zu stehen scheinen. Schriftsteller haben für ihre Mitmenschen und ihre Berufsgenossen das geleistet, was man von ihnen aus keiner anderen Rücksicht hätte erlangen können. [64] Das ist das Motiv, dem wir unsere ersten Mitarbeiter zu verdanken haben, und demselben Grund verdanken wir diejenigen, die sich uns täglich anschließen. Unter ihnen allen herrscht ein Wetteifer, eine Rücksichtnahme, eine Eintracht, die man sich kaum vorstellen kann. Man achtet nicht nur darauf, die versprochene Hilfe zu leisten; man bringt sich auch gegenseitig Opfer, was noch schwieriger ist. Daher kommen so viele Artikel aus fremder Hand, ohne daß dies jemals einer der zuständigen Bearbeiter der fraglichen Wissenschaften übelgenommen hätte. Es geht dabei eben nicht um ein privates Interesse; es herrscht unter uns keine kleinliche persönliche Eifersucht, sondern der Gedanke an die Vollendung des Werkes und an den Nutzen für die Menschheit hat jenes Gemeinschaftsgefühl hervorgerufen, von dem wir alle beseelt sind.

Wir haben einen seltenen und unersetzlichen Vorteil genossen, den man bei dem Entwurf einer zweiten Auflage nicht übersehen sollte. Schriftsteller von größtem Ruf und Künstler von höchstem Rang verschmähten es nicht, uns einige Aufsätze über ihr Fach zu übersenden. Die Artikel

¹² Vgl. dazu J. Dautry, *La révolution bourgeoise et l'Encyclopédie*. La Pensée Nr. 38 und 39, Paris 1951.

¹³ J. Proust, a. a. O., S. 83.

Beredsamkeit, Eleganz, Geist u. a. verdanken wir dem Herrn von Voltaire. Herr von Montesquieu überließ uns kurz vor seinem Tode Bruchstücke zu dem Artikel über den Geschmack; Herr von Latour versprach uns seine Ideen über Malerei; der jüngere Cochin würde uns den Artikel Gravierkunst nicht verweigern, wenn seine Beschäftigungen ihm Zeit zum Schreiben ließen.

Es wäre wohl nicht nutzlos, den Briefverkehr mit den Hauptstätten der Gelehrsamkeit aufzunehmen, und ich bezweifle nicht, daß man dadurch etwas erreichen könnte. Man kann sich über Bräuche, Gewohnheiten, Erzeugnisse, Arbeitsweisen, Maschinen usw. unterrichten, wenn man niemanden vernachlässigt und jedem einen solchen Grad von Hochachtung entgegenbringt, wie man sie dem selbstlosen Menschen, der sich nützlich erweisen will, stets schuldig ist.“¹⁴

Um bedeutende Geister seiner Zeit für die Enzyklopädie zu gewinnen, konnte sich Diderot zunächst auf D’Alembert stützen, der ja auch die Verantwortung für einen Großteil der Artikel, die in seine Fächer fielen, trug. Naumann schreibt: „Diderot war damals der Öffentlichkeit noch so gut wie unbekannt. Um von vornherein das wissenschaftliche Ansehen des Unternehmens nach außen hin zu sichern, bedurfte es der Mitarbeit eines Mannes, dessen Name in der gelehrten und philosophischen Welt schon Geltung hatte. Diesen Mann fand Diderot in d’Alembert. Er wurde Ende 1747 als Mitherausgeber des Werkes verpflichtet. Der damals dreißigjährige Mathematiker und Philosoph war um diese Zeit schon berühmt. Seit 1746 war er Mitglied der Französischen Akademie der Wissenschaften. Er ging in den führenden Pariser Salons aus und ein, kannte persönlich Fontenelle, Voltaire, Montesquieu und viele andere Persönlichkeiten, die bis dahin dem ‚siècle philosophique‘ die maßgeblichen Denkipulse gegeben hatten. D’Alembert sorgte dafür, daß diese führenden Köpfe der Aufklärung sich für das Projekt zu interessieren begannen. Die meisten von ihnen sagten ihre Mitarbeit zu.“¹⁵

[65] Im Laufe der Zeit konnte dann Diderot selbst an jeden herantreten, den er als Mitautor gewinnen wollte.

Wohl ungleich größer als die Zahl der Mitarbeiter, die direkt schrieben, war die, die Erklärungen gaben, Materialien lieferten u. ä. Unter ihnen ist vor allem eine Gruppe zu nennen, deren Bedeutung für ein solches Unternehmen gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann: die Handwerker.

Die Handwerker – über deren gesellschaftliche Rolle d’Alembert ausführlich in seiner „Einleitenden Abhandlung zur Enzyklopädie“ schreibt:

„Die von einer manuellen Tätigkeit abhängenden und, wenn man so sagen darf, einer Art von Routine unterworfenen mechanischen Künste wurden jenen Menschen überlassen, welche die Vorurteile in die unterste Klasse verwiesen hatten. Die Armut, welche diese Menschen zwang, sich mit einer derartigen Arbeit zu befassen, während Neigung und Begabung (*le goût et le génie*) sie viel seltener dazu trieben, wurde dann ein Grund, diese Menschen zu verachten. So schädlich wirkt sich die Armut auf alles aus, was mit ihr zu tun hat. Die freien Tätigkeiten des Geistes dagegen fielen denen zu, die sich in dieser Hinsicht von der Natur für am meisten begünstigt hielten. Indessen wird die Bevorzugung (*avantage*), welche die freien Künste wegen der Anforderung, die sie an den Geist stellen, und wegen der Schwierigkeit, sich in ihnen auszuzeichnen, gegenüber den mechanischen Künsten genießen, dadurch reichlich aufgewogen, daß uns die letzteren meistens weit größeren Nutzen verschaffen. Eben diese Nützlichkeit war der zwingende Grund dafür, letztere auf rein mechanische (*machinales*) Tätigkeiten zu reduzieren, um so einer größeren Anzahl von Menschen ihre Ausübung (*pratique*) zu erleichtern. Aber wenn die Gesellschaft mit Recht die großen Genies verehrt, welche zu ihrer Aufklärung beitragen, so darf sie doch keinesfalls die Hände geringschätzen, die ihr dienen ...

¹⁴ M. Naumann, a. a. O., S. 489 f.

¹⁵ M. Naumann, a. a. O., S. 6 f.

Die Geringschätzung der mechanischen Künste scheint bis zu einem gewissen Grade sogar ihre Erfinder beeinflusst zu haben. Die Naiven dieser Wohltäter des Menschengeschlechtes sind fast alle unbekannt, während die Geschichte ihrer Zerstörer, d. h. der Eroberer, jedermann bekannt ist. Und doch sind es vielleicht gerade die Handwerker, bei denen man die bewundernswürdigsten Beweise für den Scharfsinn des Geistes, für seine Beharrlichkeit und seine Hilfsmittel zu suchen hat ... Um bei der Uhrmacherei zu bleiben – warum erfreuen sich diejenigen, denen wir die Spindel, die Hemmung und das Schlagwerk der Uhren verdanken, nicht ebenso großer Achtung wie diejenigen, die an der allmählichen Vervollkommnung der Algebra gearbeitet haben?“¹⁶

Eine solche Haltung der Herausgeber – praktisch, wie wir gleich sehen werden, noch viel ausgesprochener bei Diderot – zum Handwerk hängt damit zusammen, daß dieses damals noch den Hauptteil der nicht-landwirtschaftlichen Produktion lieferte. Und Diderot wie sein Kreis widmeten den Produktivkräften und ihrer Entwicklung eine ganz besondere Aufmerksamkeit. Auch in einer Zeit, in der diese doch recht langsam vor sich ging, was schon darin zum Ausdruck kommt, daß man [66] in den Bänden „Illustrationen“ nicht wenige 50 Jahre alte, ja noch ältere Stiche verwenden konnte. Es ist das einer der erstaunlichsten Fakten in der Geschichte der Beziehungen zwischen Basis und Überbau. Selbstverständlich war die Entwicklung der Produktivkräfte von größter Bedeutung für die Bourgeoisie. Die konservative (ein Ausdruck von Marx) Gesellschaftsordnung des Feudalismus nahm nur ein relativ geringes Interesse an der Fortentwicklung von „praktischer Wissenschaft“ und Technik. Aber die Bourgeoisie begann zu begreifen, daß die Gestaltung der Produktivkräfte für sie von größter Bedeutung war und so widmete sie ihr ein besonderes Interesse gerade zu einer Zeit, in der dieser Fortschritt faktisch keineswegs erregend war. Das Bewußtsein reagierte verspätet gewissermaßen (denn unter Ludwig XIV. war der Fortschritt beachtlicher gewesen) und doch gerade zur rechten Zeit, um einen in der Basis noch relativ wenig spürbaren neuen Fortschritt ideologisch vorzubereiten. Und während der Erscheinungszeit der Bände begann dann dieser Fortschritt in der Basis spürbar zu werden, so daß die Enzyklopädie die durchaus entsprechende Begleitmusik lieferte. Die Eule der Minerva war bereits vor der Wandlung im Tempo der Entwicklung der Produktivkräfte aufgebrochen (1745) und befand sich dann im Parallelflug zur Realität.

Im Prospekt der Enzyklopädie bemerkt Diderot zunächst zur Behandlung der „mechanischen Künste“ bei seinem Vorgänger Chambers: „Die vollständige Übersetzung der Enzyklopädie von Chambers hat uns vorgelegen: Wir fanden bei den Wissenschaften erstaunlich viele Dinge, die zu wünschen übrigließen, fanden bei den freien Künsten nur ein Wort, wo Seiten notwendig waren, und bei den mechanischen Künsten war alles noch ergänzungsbedürftig. Chambers hat Bücher gelesen, aber Handwerker wohl kaum besucht; doch viele Dinge erfährt man nur in den Werkstätten.“¹⁷

Doch nicht nur Chambers hatte versagt: „Der Teil der mechanischen Künste heischte nicht weniger Ausführlichkeit und Sorgfalt. Nie gab es vielleicht so viele Schwierigkeiten auf einmal und so wenige Hilfsmittel zu ihrer Überwindung. Man schrieb bisher zuviel über die Wissenschaften, zuwenig über die meisten freien Künste und fast gar nichts über die mechanischen Künste. Was bedeutet das wenige, das man bei den Schriftstellern findet, denn im Vergleich mit dem Umfang und der Fruchtbarkeit des Gegenstandes? Unter denen, die ihn behandelten, war der eine über das, was er zu sagen hatte, nicht genügend unterrichtet und erfüllte daher nicht recht seinen Zweck, sondern zeigte fast nur die Notwendigkeit einer besseren Leistung. Ein anderer behandelte den Stoff nur oberflächlich, mehr vom Standpunkt eines Grammatikers und Wissenschaftlers als vom Standpunkt eines Künstlers. Ein dritter ist zwar besser beschlagen, mehr Handwerker, faßt sich aber so kurz, daß die Verfahren der Künstler und die Beschreibung ihrer Maschinen nur einen sehr kleinen Teil seines Werkes einnehmen, obwohl dieser Stoff allein anschauliche Werke füllen könnte.“¹⁸

¹⁶ J. L. R. d'Alembert, Einleitende Abhandlung zur Enzyklopädie, Berlin 1958, S. 51 f.

¹⁷ M. Naumann, a. a. O., S. 26 f.

¹⁸ Ebendort, S. 37 f.

Wie ging nun Diderot vor? Er beschreibt: „Wir wandten uns an die tüchtigsten [67] Handwerker in Paris und unserem Königreich. Wir machten uns die Mühe, sie in ihren Werkstätten aufzusuchen, sie auszuforschen, nach ihrem Diktat Aufzeichnungen zu machen, ihre Gedanken zu entwickeln, aus diesen Gedanken die jeweils eigentümlichen Fachausdrücke zutage zu fördern, Verzeichnisse derselben anzufertigen und sie zu erklären; ferner mit den Handwerkern zu sprechen, von denen wir Denkschriften erhalten hatten, und (eine fast unerläßliche Vorsicht) im Verlauf von langen häufigen Gesprächen mit anderen Handwerkern das zu verbessern, was uns ihre Kollegen unvollständig, unklar und manchmal auch ungetreu auseinandergesetzt hatten. Es gibt Handwerksmeister, die gleichzeitig Wissenschaftler sind, und wir könnten sie hier nennen; aber ihre Zahl ist sehr klein. Die meisten von denen, die mechanische Künste ausüben, haben sie aus Not ergriffen und arbeiten nur unter Anleitung ihres Instinktes. Unter tausend findet man kaum ein Dutzend, die sich einigermaßen klar ausdrücken können, sei es in bezug auf die Werkzeuge, die sie benutzen, sei es in bezug auf die Werkstücke, die sie herstellen. Wir lernten Handwerker kennen, die schon vierzig Jahre arbeiteten, ohne irgend etwas von ihren Maschinen zu verstehen. Bei ihnen mußten wir die Aufgabe erfüllen, deren sich Sokrates rühmte, die mühsame und schwierige Aufgabe der Entbindung des Geistes: *obstetrix animorum* [Hebamme der Geister].

Aber es gibt so eigenartige Handwerke und so feine Verfahren, daß man über sie wohl nur dann treffend sprechen kann, wenn man selbst in ihnen tätig ist, eine Maschine eigenhändig bedient und sieht, wie das Werkstück unter den eigenen Augen entsteht. Wir mußten uns deshalb öfters Maschinen verschaffen, sie aufstellen, selbst Hand anlegen, sozusagen Lehrlinge werden und schlechte Werkstücke machen, um die anderen lehren zu können, wie man gute macht.“¹⁹

Wahrhaftig eine enge Verbindung von Theorie und Praxis!

Natürlich war die Arbeit mit den Handwerkern nicht leicht. In dem von Diderot geschriebenen und schon zitierten Artikel „Enzyklopädie“ heißt es dazu „Ein Handwerker, dem ich – meiner Meinung nach – ziemlich genau auseinandergesetzt hatte, was er über sein Handwerk schreiben sollte, brachte mir eines Tages, angeblich auf Grund meiner Angaben über das Tapezierverfahren, für das ungefähr ein Schriftbogen und eine halbe Bildtafel vorgesehen waren, zehn bis zwölf Tafeln, alle mit Abbildungen überladen, und drei vollgekritzelte dicke Foliohefte, die Stoff für ein bis zwei Bände in Duodezformat abgegeben hätten. Ein anderer dagegen, dem ich genau die gleichen Vorschriften wie dem ersten gemacht hatte, brachte mir in bezug auf eine jener Manufakturen, die wegen der Verschiedenartigkeit der Werkstücke, die man in ihnen herstellt, wegen der verschiedenen Stoffe, die man dabei verwendet, wegen der zahlreichen Maschinen, die man benutzt, und wegen der mannigfachen Arbeitsgänge, die man dabei durchführt, sehr ausgedehnt sind, nur ein kleines Wörterverzeichnis ohne Definitionen, ohne Erklärungen, ohne Abbildungen, und versicherte mir ganz entschieden, daß sein Handwerk nichts weiter aufzuweisen hätte. Alles andere war nach seiner Meinung entweder bekannt oder konnte nicht beschrieben werden.“

[68] (Man darf jedoch nicht glauben, daß Diderot nur mit Handwerkern solche Erfahrungen machte, denn an der gleichen Stelle fährt er fort: „Den Artikel ‚Komposition in der Malerei‘ hatten wir von einem unserer berühmtesten Kunstfreunde erwartet. [Watelet hatte uns damals noch nicht seine Hilfe angeboten.] Wir bekamen von dem Kunstfreund aber nur eine ungenaue Definition in zwei Zeilen, eine stillose und ideenlose Definition, mit dem beschämenden Geständnis, daß er nicht mehr wüßte, und so mußte ich den Artikel ‚Komposition in der Malerei‘ selbst schreiben, obgleich ich weder aus Liebhaberei noch von Beruf Maler bin. Solche Erscheinungen setzten mich nicht in Erstaunen.“)²⁰

¹⁹ Ebendort, S. 38 f.

²⁰ Ebendort, S. 454.

Doch sind nicht nur die „Materialien“, die die Handwerker liefern, von sehr verschiedener Qualität. Es gibt noch andere Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit: „Wenn er eine Zeitlang durch die Werkstätten gegangen ist, immer mit Geld in der Hand, und die lächerlichsten Flausen sehr teuer bezahlen mußte, wird er vor allem einsehen, was für eine Sippschaft die Künstler sind – besonders in Paris, wo die Angst vor Abgaben sie ständig in Argwohn hält und wo sie jeden, der sie mit einer gewissen Neugier ausfragt, für einen Beauftragten der Generalpächter halten oder für einen Handwerker, der eine eigene Werkstatt gründen will. Mir scheint, man könnte allen diesen Schwierigkeiten aus dem Wege gehen, wenn man in der Provinz alle Kenntnisse über die Künste suchte, die man dort sammeln kann. Da ist man bekannt, da wendet man sich an Leute, die kein Mißtrauen haben; das Geld ist dort knapper, die Zeit weniger kostbar. Daher leuchtet mir ein, daß man sich auf solche Weise leichter und billiger unterrichten und zuverlässigere Auskünfte bekommen könnte ...

Es gibt Fälle, in denen die Künstler so verschlossen sind, daß es am einfachsten wäre, selbst bei ihnen in die Lehre zu gehen oder irgendeine Vertrauensperson in diese Lehre zu schicken.

Es gibt nur wenige Geheimnisse, die man auf solche Weise nicht ergründen könnte. Nach ihrer Ergründung müßte man alle diese Geheimnisse – ohne Ausnahme – öffentlich bekanntmachen.“²¹

Proust meint, Diderot übertreibe im Prospekt seinen direkten Kontakt mit dem Getriebe der Handwerker: „Man muß sich also nicht vorstellen, daß Diderot täglich mit (dem Kupferstecher – J. K.) Goussier in die Werkstätten eilte, um sich am Arbeitsplatz alle Geheimnisse der Handwerkskunst anzueignen. Dagegen ist die Vorstellung des Philosophen, der in seinem Arbeitszimmer mit einem geschickt konstruierten Modell während der Revision eines entsprechenden Manuskripts spielt, ebenso malerisch und kommt seinem Charakter viel näher.“²²

Auch mir scheint es nicht unwahrscheinlich, daß Diderot in seiner Begeisterung über diese neue Art von Mitarbeitern und den Verkehr mit ihnen, die Häufigkeit seines direkten Verkehrs mit ihnen bei der Arbeit, die Zahl seiner Betriebsbesuche, wie wir heute sagen, übertrieben hat. Aber ist das nicht recht gleichgültig? ist das [69] Entscheidende nicht die neue Forschungsmethode selbst für ein Werk wie die Enzyklopädie! Und ist nicht gerade auch Diderots Übertreibung ein Positivum, da sie die ganze Bedeutung zeigt, die er dieser neuen Gestalt von Mitarbeitern an einem Werk wie der Enzyklopädie beimißt, die ganze Bedeutung, die er allen anderen, die an ähnliche Unternehmen gehen wollen, klar machen möchte!

Was war das Resultat all dieser Bemühungen um „Illustrationen“? Gillispie meint, daß die Ausführung der Stiche sehr verschieden sei: „Die Glasindustrie zum Beispiel ist großartig illustriert – man kann den Text und die Stiche nehmen, nach ihnen einen Betrieb mit seinen Abteilungen für Spiegelglas, Kleinstücke und Tafelglas aufbauen und 18.-Jahrhundert-Glas produzieren. Mit Textilien auf der anderen Seite steht es weniger gut. Wandteppiche sind gut abgehandelt, die einfacheren Arbeiten jedoch wie Spinnen und Weben sind verstreut durch die Bände; die Stiche, die sie wiedergeben, wiederholen sich, sind vertrackt und in den Einzelheiten wie der Struktur von Webstühlen und Spinnwerkzeugen undeutlich. In der Eisenindustrie sind die Schmelz- und Schmiedearbeiten umfassend dargestellt, die Gießerei wird recht kryptisch behandelt, Walzen und Schneiden werden geringschätzig abgetan.“ Auch meint Gillispie, daß die Stiche keinen rechten Eindruck von der Arbeitsatmosphäre geben, dem Schmutz, dem schlechten Licht, dem üblen Geruch und dem Lärm, unter denen die Arbeiter beschäftigt sind.“²³

²¹ Ebendort, S. 505 und 507.

²² J. Proust, a. a. O., S. 194.

²³ Vgl. das Vorwort zu A Diderot Pictorial Encyclopedia of Trades and Industry: Manufacturing and the Technical Arts in Plates selected from „L'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Metiers“ of Denis Diderot. Edited with Introduction and Notes by Ch. C. Gillispie. New York 1959.

Es stellt sich nun die Frage nach der Kollektivität der Arbeit bei der Enzyklopädie. In dem Vortrag „Gesellschaftswissenschaftliche Besinnungen“ schrieb ich:

„Marx unterscheidet zwischen allgemeiner und gemeinschaftlicher Arbeit. Allgemein ist jede Arbeit insofern als sie in gesellschaftlicher Umgebung, sei es der Vergangenheit, sei es der Gegenwart, stattfindet. Gemeinschaftliche Arbeit kann nur in der Gegenwart verhaftet stattfinden, denn sie ist unmittelbare Kooperation von allgemein arbeitenden einzelnen. Marx formuliert spezifisch für die Wissenschaft: ‚Allgemeine Arbeit ist alle wissenschaftliche Arbeit,‘ alle Entdeckung, alle Erfindung. Sie ist bedingt durch Kooperation mit Lebenden, teils durch Benutzung der Arbeiten Früherer. Gemeinschaftliche Arbeit unterstellt die unmittelbare Kooperation der Individuen.‘^{*}

In derselben Weise, wie Marx hier Kooperation in einem doppelten Sinne verwendet, sollten wir es auch mit dem Wort Kollektiv tun und davon abkommen, unter Kollektiv nur die ‚unmittelbare Kooperation der Individuen‘ zu verstehen. Begrenzen wir nämlich den Begriff Kollektiv nur auf seinen engeren Inhalt, und idealisieren wir gar noch diesen engeren Begriff der Kollektivarbeit, dann schaden wir unter Umständen mehr als wir nutzen und scheitern in unseren Bemühungen um die höchstmögliche Intensivierung des Wissenschaftsbetriebs durch kollektive Arbeit von Gesellschaftswissenschaftlern.

[70] Schön schrieb einst der bedeutende Mathematiker Henri Poincaré über das große Kollektiv der Wissenschaftler aller Zeiten: ‚So gibt uns die Forschung das Gefühl von der Notwendigkeit des Zusammenwirkens, von der Gemeinsamkeit unserer eigenen Bestrebungen mit denen unserer Zeitgenossen und selbst unserer Vor- und Nachfahren. Man empfindet, daß man nur ein schlichter Soldat, nur ein kleiner Teil eines großen Ganzen ist.‘^{**}

Wie oft hat Lenin gesagt ‚Konsultieren wir Marx und Engels!‘ und wie viele andere hat er konsultiert! Haben irgendwelche andere Wissenschaftler sich stärker als Mitglieder des großen Kollektivs der Wissenschaftler aller Zeiten gefühlt als die Klassiker des Marxismus-Leninismus? ...

Ganz anderer Art ist die Arbeit im Kollektiv, das, wie Marx formuliert, gemeinschaftliche Arbeit leistet, in dem unmittelbare Kooperation der Individuen stattfindet, in dem drei oder mehr Gesellschaftswissenschaftler gemeinsam einen Forschungsgegenstand bearbeiten.

Auf solche Weise, in einem solchen Kollektiv sind bereits eine Reihe von Werken erschienen, die darstellerische und propagandistische Bedeutung haben ...

Wenn etwa ein Lehrbuch im engeren Kollektiv geschrieben wird, und wenn zum Beispiel jedes von 4 Kollektivmitgliedern einen Teil übernimmt, dann ist es durchaus möglich, daß jeder Teil in allgemeiner Arbeit und nicht in gemeinschaftlicher Arbeit geschrieben wird und daß der eine oder andere Teil auch theoretisch bedeutsam sein kann. Aber handelt es sich dann um etwas anderes als um eine einfache Summierung von allgemeiner Arbeit, handelt es sich dann um eine wirkliche Kollektivarbeit im engeren Sinne, um die unmittelbare Kooperation der Individuen?

Wir sehen sofort, schon auf Grund dieser wenigen Andeutungen, wie kompliziert die ganze Frage der Kollektivarbeit im engeren Sinne ist.

Ich glaube, wir sollten von einer Kollektivarbeit im engeren Sinne nicht sprechen, wenn jedes Mitglied eines Kollektivs ein einzelnes Kapitel, einen einzelnen Teil übernimmt – und das Kollektiv sich im übrigen auf die gemeinsame Besprechung der einzelnen Kapitel bzw. Teile beschränkt, also sich in allgemeiner Arbeit, in Kollektivarbeit im weiteren Sinne des Wortes betätigt.

Andere Kollektive gliedern die Arbeit anders auf. Die verschiedenen Mitarbeiter werden entsprechend ihren Fähigkeiten eingesetzt. Die einen werden etwa mit der Materialsuche, andere

* K. Marx, Das Kapital, Dritter Band. In: MEW, Bd. 25, S. 113 f.

** H. Poincaré, Letzte Gedanken. Leipzig 1913, S. 235.

speziell mit der Quantifizierung, wieder andere mit der Analyse beauftragt, wozu noch spezielle Theoretiker kommen, und schließlich noch einer, der schriftstellerisch und propagandistisch besonders begabt ist, der das ganze Werk dann ‚in einen Guß‘ bringt. Eine solche Arbeitsweise scheint viel eher ein Kollektiv im engeren Sinne zu sein als das zuvor genannte.“²⁴

Wenden wir diese Überlegungen nun auf die Enzyklopädie an, dann finden wir, daß sie eine Kollektivarbeit im doppelten Sinne ist.

Einmal ist sie eine Kollektivarbeit natürlich als „allgemeine Arbeit“ in dem Sinne, daß jeder Mitarbeiter in „Kooperation mit Lebenden“ sowie „durch Benut-[71]zung der Arbeiten Früherer“ schafft. Sie ist aber nicht „gemeinschaftliche Arbeit“ in dem Sinne, daß alle Mitarbeiter in „unmittelbarer Kooperation“ arbeiten. Viele Beiträge werden so geschrieben, daß Diderot um einen Beitrag für irgendein Thema bittet, der Mitarbeiter zusagt und Diderot dann den ihm zugesandten Artikel übernimmt und bei „kleineren Geistern“ überarbeitet. Es kommt aber auch vor, daß der künftige Autor der Enzyklopädie den Artikel, den Diderot vorschlägt, ablehnt und dafür einen Artikel zu einem anderen Thema einsendet. Wenn man nun sagen will, daß hier doch noch irgendeine Form unmittelbarer Kooperation stattfindet, insofern als Diderot alles zusammenfaßt, dann muß man dagegen einwenden, daß auch d’Alembert so vorgegangen ist, und daß d’Alembert und Diderot sich keineswegs immer vorher über die Artikel, die sie aufnahmen, verständigt haben. Außerdem sollte man nicht von Kollektivarbeit im engeren Sinne sprechen, wenn es sich nur um zwei, den Autor und den Herausgeber handelt. Und selbst, wenn man dies wollte, wie steht es um die vielen und so oft außerordentlich langen und bedeutsamen Beiträge, die d’Alembert und Diderot selbst leisteten?

Auch lehnt Diderot selbst eine solche Kollektivarbeit im engeren Sinne ausdrücklich ab. So schreibt er in dem Artikel „Enzyklopädie“: „Zur Verwirklichung dieses Planes, der nicht nur die verschiedenen Gegenstände unserer Akademien, sondern auch alle Zweige des menschlichen Wissens umfaßt, soll eine Enzyklopädie beitragen; *ein Werk, das nur von einer Gesellschaft von Gelehrten und Künstlern geschaffen werden kann, die getrennt arbeiten, jeder auf seinem Gebiet*, und nur durch das allgemeine Interesse der Menschheit und durch das Gefühl des gegenseitigen Wohlwollens zusammengehalten werden.

Ich sage ‚eine Gesellschaft von Gelehrten und Künstlern‘, um alle Talente zu sammeln. Ich meine, daß sie getrennt arbeiten werden, weil noch keine Gesellschaft besteht, von der man alle Kenntnisse, deren man bedarf, erlangen kann. Wenn man das Werk aber immer fortsetzen und nie abschließen wollte, so wäre es nur nötig, eine solche Gesellschaft zu gründen. Jede Gesellschaft hat ihre Versammlungen; diese Versammlungen finden in bestimmten Abständen statt, sie dauern nur einige Stunden; ein Teil dieser Zeit geht bei Diskussionen verloren, und die einfachsten Gegenstände brauchen deshalb Monate. Aus diesem Grund, so sagte eines der vierzig Akademiemitglieder, das im Gespräch mehr Geist verrät, als viele Autoren in Schriften legen, werden die zwölf Bände der Enzyklopädie wohl erschienen sein, wenn wir in der Akademie noch beim ersten Buchstaben unseres Vokabulariums sein werden; doch wenn die Mitarbeiter der Enzyklopädie enzyklopädische Sitzungen hätten, wie wir akademische Sitzungen haben, dann würden wir das Ende unseres Werkes erleben, während sie noch beim ersten Buchstaben des ihrigen wären; und damit hatte er recht.“²⁵ (meine Unterstreichungen – J. K.)

Ich meine also, daß man die Enzyklopädie *als Ganze* nicht mit dem Ausdruck einer Kollektivarbeit im engeren Sinne kennzeichnen sollte.

Dagegen besteht kein Zweifel, daß *nicht wenige Artikel* in der Enzyklopädie das Resultat echter kollektiver Arbeit im engeren Sinne sind, insbesondere die Artikel, [72] die sich mit den „mechanischen Künsten“, mit technischen Fragen beschäftigen. Hier haben oft Handwerker,

²⁴ J. Kuczynski, Gesellschaftswissenschaftliche Besinnungen. Berlin 1973, S. 13 und 15 f.

²⁵ M. Naumann, a. a. O., S. 404 f.

Graveur und Schriftsteller oder Wissenschaftler auf das Engste miteinander zusammengearbeitet. Das Resultat war von dieser Zusammenarbeit abhängig, ist das Produkt der „Kooperation der Individuen“, ist das Ergebnis „gemeinschaftlicher Arbeit“.

Ja, man kann noch weitergehen und sagen, daß der so große Anteil echter „unmittelbarer Kooperation“, der Kollektivarbeit im engeren Sinne, das Besondere der Enzyklopädie ist. Wir kennen keine der nicht wenigen vorangehenden Enzyklopädien, bei denen das in diesem Ausmaß der Fall war, und auch nur wenige nachfolgende.

4. Die „technische“ Konzeption der Enzyklopädie

Die Hauptverantwortung für die Enzyklopädie lag bei Diderot. Bei den ersten sieben Bänden hatte er noch die stärkste Unterstützung von d’Alembert, der ihm auch bei der Ausarbeitung der Konzeption zur Seite stand.

Über die Konzeption als Ganze schreibt Naumann: „Die Enzyklopädie war zunächst als Nachschlagewerk für den Alltagsgebrauch gedacht, als ein Buch, das man bei allen Fragen zu Rate ziehen könnte und das zur Anleitung derjenigen, die sich stark genug fühlen, bei der Belehrung der anderen mitzuarbeiten, ebenso dienlich wäre wie zur Aufklärung derjenigen, die sich nur selbst belehren wollen“. Das Lexikon erfüllte diesen Zweck auf vollkommene Weise. Der Wissensdurstige konnte sich mit seiner Hilfe über das komplizierte Problem, was man etwa unter Metaphysik, Chaldäern, schön oder Elektrizität zu verstehen habe, genauso schnell informieren wie etwa über die Frage, was ein Scharlatan ist, welche Regeln in der Kosmetik zu beachten sind, wie sich die Bedeutungen der Synonyma differenzieren oder wo eigentlich Köpenick liegt. Dem aufmerksameren Leser konnte freilich nicht entgehen, daß der bunten Vielfalt der alphabetisch angelegten Artikel eine wohlüberlegte systematische Ordnung zugrunde lag. Im Text des Werkes kommt der konzeptionelle Zusammenhalt der Artikel durch die Angabe des Wissenschaftsgebietes unter dem Schlagwort und durch die Verweise auf andere Artikel zum Ausdruck. Dadurch gelang es, „die fernen oder nahen Verbindungen zwischen den Dingen anzudeuten, welche die Natur bilden und von jeher die Menschen beschäftigt haben; an der Verflechtung der Wurzeln und an der Verflechtung der Zweige zu zeigen, warum es unmöglich ist, einige Teile des Ganzen gut zu kennen, ohne auf viele andere zurückzugreifen oder einzugehen“. Diderot und d’Alembert beriefen sich dabei auf die Wissenschaftseinteilung, wie sie der englische Philosoph Bacon (1561-1626) vorgenommen hatte. Danach stehen die Erscheinungen der natürlichen und menschlichen Welt untereinander in einem gesetzmäßigen Zusammenhang.“²⁶

D’Alembert bemerkt in der „Einleitenden Abhandlung der Herausgeber“ zur Enzyklopädie: „Das Werk, dessen ersten Band wir hiermit vorlegen, verfolgt zwei Ziele. Als Enzyklopädie soll es, soweit dies möglich ist, die Ordnung und die Ver-[73]knüpfung der menschlichen Kenntnisse darlegen. Als methodisches Sachwörterbuch (Dictionnaire raisonné) der Wissenschaften, Künste und Gewerbe soll es von allen Wissenschaften und allen Künsten – den freien wie den mechanischen – die allgemeinen Prinzipien, auf denen sie beruhen, sowie die wichtigsten Einzelheiten, die ihre Hauptsache (corps) und Substanz bilden, enthalten. Diese beiden Gesichtspunkte einer Enzyklopädie und eines methodischen Sachwörterbuchs werden also bestimmend sein für den Plan und die Gliederung unserer einleitenden Abhandlung.“²⁷

Ja, schon der Titel selbst gibt eigentlich ganz deutlich den Zweck der Enzyklopädie an:

„Enzyklopädie oder methodisches Sachwörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe, herausgegeben von einer Vereinigung von Schriftstellern, systematisch geordnet und herausgegeben von Diderot, Mitglied der Königlichen Preußischen Akademie der Wissenschaften und schönen

²⁶ Ebendort, S. 15.

²⁷ J. L. R. d’Alembert, a. a. O., S. 9.

Literatur und – soweit es sich auf den mathematischen Teil bezieht – von D’Alembert, Mitglied der Königlichen Akademie der Wissenschaften in Paris und in Preußen und der Königlichen Gesellschaft in London. Band 1, Paris 1751, Verleger Briasson, David, Le Breton, Durand, mit Königlicher Zustimmung und Druckerlaubnis.“²⁸

Entscheidend ist: es sollte ein Werk werden, das das „ganze Wissen der Menschheit“ zur Zeit seiner Veröffentlichung gibt und das zugleich dieses Wissen in seinem Zusammenhang zeigt.

Das „ganze Wissen der Menschheit“ sollte in der Enzyklopädie vereint werden, denn, wie Diderot im „Prospekt“ bemerkt: „Was für ein Vorteil wäre es für unsere Väter und für uns gewesen, wenn die Arbeiten der Völker des Altertums – der Ägypter, der Chaldäer, der Griechen, der Römer usw. – in einem enzyklopädischen Werk überliefert worden wären, das gleichzeitig die wahren Anfänge ihrer Sprachen dargelegt hätte! Schaffen wir also für die kommenden Jahrhunderte das, was die vergangenen Jahrhunderte, zu unserem Bedauern, für unser Jahrhundert nicht geschaffen haben. Wir wagen zu behaupten: Wenn die Alten eine Enzyklopädie ausgearbeitet hätten, so wie sie viele große Leistungen vollbracht haben, und wenn allein dieses Manuskript aus der berühmten Bibliothek von Alexandria gerettet worden wäre, dann hätte es uns über den Verlust der anderen Handschriften hinwegtrösten können.“²⁹

Und in seinem Artikel „Enzyklopädie“ bemerkt er: „Tatsächlich zielt eine Enzyklopädie darauf ab, die auf der Erdoberfläche verstreuten Kenntnisse zu sammeln, das allgemeine System dieser Kenntnisse den Menschen darzulegen, mit denen wir zusammen leben, und es den nach uns kommenden Menschen zu überliefern, damit die Arbeit der vergangenen Jahrhunderte nicht nutzlos für die kommenden Jahrhunderte gewesen sei; damit unsere Enkel nicht nur gebildeter, sondern gleichzeitig auch tugendhafter und glücklicher werden, und damit wir nicht sterben, ohne uns um die Menschheit verdient gemacht zu haben.“

[74] In dem gleichen Artikel schreibt er, daß „Weglassungen – meiner Ansicht nach – die größten Mängel eines Wörterbuches sind. Es ist jedenfalls besser, daß ein Artikel schlecht geschrieben ist, als wenn er gar nicht geschrieben ist. Nichts verdrießt einen Leser so sehr, wie das Wort, das er sucht, nicht zu finden. Hier ein schlagendes Beispiel dafür, das ich um so freimütiger anführe, als der Vorwurf dabei zum Teil mich selber trifft: Ein ehrlicher Mann kauft ein Werk, an dem ich mitgearbeitet habe.* Er wurde von Krämpfen geplagt und hatte nichts Eiligeres zu tun, als den Artikel ‚Krampf‘ zu lesen. Er findet dieses Wort, aber mit einem Hinweis auf ‚Konvulsion‘; er greift auf ‚Konvulsion‘ zurück, wird aber von dort auf ‚Muskel‘ verwiesen und weiter auf ‚Spasma‘, wo er nichts über den ‚Krampf‘ findet. Das ist – offen gestanden – ein sehr lächerlicher Fehler; doch bezweifle ich nicht, daß wir ihn in der Enzyklopädie zwanzigmal begangen haben.“³⁰

Ebenso wichtig und wissenschaftsorganisatorisch noch viel bedeutsamer aber ist die Auffassung von Diderot und d’Alembert, daß alle Wissenschaften zusammenhängen. Schon bei der Erklärung des Wortes „Enzyklopädie“ schreibt er in dem entsprechenden Artikel: „Enzyklopädie – Encyclopédie (Philosophie): Dieses Wort bedeutet ‚Verknüpfung der Wissenschaften‘; es setzt sich zusammen aus der griechischen Präposition en = ‚in‘ und den Substantiven Kyklos = ‚Kreis‘ und Paideia = ‚Lehre‘, ‚Kunde‘, ‚Kenntnis‘.“³¹

Geht man nun von diesem Gesichtspunkt aus, dann spielen die Hinweise in einer Enzyklopädie eine ganz große Rolle, und Diderot widmet ihnen besondere Aufmerksamkeit – auch in seinem Artikel „Enzyklopädie“. So bemerkt er: „In den wissenschaftlichen Abhandlungen lenkt die Verknüpfung der Ideen oder der Erscheinungen den Gang, während man vorwärtsschreitet; der Stoff

²⁸ Ebendort, S. 129.

²⁹ M. Naumann, a. a. O., S. 37.

* Diderot meint das „Medizinische Wörterbuch“, das er – gemeinsam mit Eidous und Toussaint – aus dem Englischen übersetzt und im Jahre 1746 herausgegeben hat.

³⁰ Ebendort, S. 396 f. und 477 f.

³¹ Ebendort, S. 396.

entwickelt sich, indem er entweder allgemeiner oder spezieller wird, je nach der Methode, die man gewählt hat. Ebenso verhält es sich im Hinblick auf die allgemeine Form eines besonderen Artikels der Enzyklopädie – allerdings mit dem Unterschied, daß das Wörterbuch oder die Koordination der Artikel gewisse Vorteile hat, die man sich in einer wissenschaftlichen Abhandlung nur auf Kosten irgendeiner Qualität verschaffen kann, und diese Vorteile verdankt die Enzyklopädie den ‚Hinweisen‘, einem besonders wichtigen Teil der enzyklopädischen Ordnung.

Ich unterscheide zweierlei Hinweise: solche auf Sachen und solche auf Wörter. Die sachlichen Hinweise erläutern den Gegenstand, zeigen seine nahen Zusammenhänge mit den unmittelbar angrenzenden Gegenständen und seine fernen Zusammenhänge mit anderen, die man sonst für völlig abgesondert halten könnte; rufen die gemeinsamen Begriffe und die ähnlichen Prinzipien in Erinnerung, bekräftigen die Folgen, verbinden den Zweig mit dem Stamm und geben dem Ganzen jene Einheit, die für die Feststellung der Wahrheit und für die Überzeugung so günstig ist. Nötigenfalls rufen diese Hinweise aber auch eine völlig entgegengesetzte Wirkung hervor: Sie fechten Begriffe an, widerlegen Prinzipien, greifen heimlich lächerliche [75] Anschauungen an, deren offene Anfechtung zu riskant wäre, erschüttern sie und stoßen sie um. Wenn der Autor unvoreingenommen ist, haben solche Hinweise immer die doppelte Aufgabe, zu bestätigen und zu widerlegen, zu beunruhigen und zu beschwichtigen.

In den letztgenannten Hinweisen liegt wohl eine große Kunst sowie ein unendlicher Vorteil. Das ganze Werk könnte dadurch eine innere Stärke und einen verborgenen Nutzen gewinnen, deren heimliche Wirkungen mit der Zeit notwendigerweise fühlbar werden. So sollte man zum Beispiel ein nationales Vorurteil, wann immer es Ehrfurcht verdient, in einem speziellen Artikel ehrfürchtig behandeln, mit allem, was dazugehört an Wahrscheinlichkeit und Verführung; aber dann sollte man dieses tönende Gebäude umstürzen und die nichtige Staubwolke durch Hinweise auf jene Artikel zerstreuen, in denen feststehende Prinzipien als Grundlagen für entgegengesetzte Wahrheiten dienen. Diese Methode zur Belehrung der Menschen wirkt sehr schnell auf gute Köpfe, aber unfehlbar und ohne irgendeine ärgerliche Feige, heimlich und ohne Skandal auch auf alle anderen Köpfe. Darin besteht eben die Kunst, stillschweigend die wirksamsten Konsequenzen zu ziehen. Wenn diese Hinweise, solche zur Bestätigung und solche zur Widerlegung, rechtzeitig vorgesehen und geschickt vorbereitet werden, können sie einer Enzyklopädie den Charakter geben, den ein gutes Wörterbuch haben soll. Dieser Charakter zielt auf die Änderung der herkömmlichen Denkweise ab. Das Werk, das diese große allgemeine Wirkung ausüben soll, wird Mängel in der Ausführung haben, das gebe ich zu; aber sein Plan und sein Gehalt werden vortrefflich sein. Ein Werk, das nichts dergleichen bewirkt, ist schlecht. So gut man auch darüber sprechen mag – das Lob wird vergehen und das Werk in Vergessenheit geraten.

Die Hinweise auf Wörter sind sehr nützlich. Jede Wissenschaft und jede Kunst hat ihre Sprache. Wohin käme man, wenn man bei jeder Anwendung eines Fachausdruckes – im Interesse der Klarheit – die Definition dieses Fachausdruckes wiederholen müßte? Wie viele Wiederholungen ergäbe das! ...

Es gibt eine dritte Art von Hinweisen, auf die man sich nicht zu sehr einlassen, auf die man aber auch nicht ganz verzichten darf. Das sind die Hinweise, die bei den Wissenschaften gewisse Abhängigkeiten, bei den natürlichen Substanzen analoge Eigenschaften, bei den Künsten ähnliche Arbeitsweisen in Zusammenhang bringen und dadurch zu neuen spekulativen Wahrheiten, zur Vervollkommnung der bekannten Künste, zur Erfindung neuer Künste führen können. Solche Hinweise sind Sache des Mannes von Genie. Glückliche, wer sie zu finden vermag! Er hat jene Kombinationsgabe, jenes Fingerspitzengefühl, das ich in einigen meiner ‚Gedanken über die Interpretation der Natur‘ definiert habe. Es ist jedenfalls besser, vage Vermutungen zu wagen, als nützliche Vermutungen zu unterlassen.“³²

³² Ebendort, S. 464 bis 467.

Wir sehen, die Hinweise in einer Enzyklopädie haben eine doppelte Aufgabe: sie zeigen nicht nur die Verbindungen unter den Wissenschaften auf, sie wirken auch erzieherisch, moralisch, politisch.

Dem moralischen Zweck soll auch der Stil der Artikel dienen: „Wenn es über-[76]haupt ein Werk gibt, das Mannigfaltigkeit im Stil verträgt, so ist es eine Enzyklopädie; doch wie ich verlangt habe, daß sogar die gleichgültigsten Gegenstände immer im verborgenen auf den Menschen bezogen werden sollen, weil sie dadurch moralische Bedeutung gewinnen und Gesittung, Würde, Feingefühl, Seelengröße atmen; kurz, daß man überall den Atem der Rechtschaffenheit spüre: so habe ich auch gewünscht, daß der Stil diesen Absichten entsprechen und deshalb eine gewisse Nüchternheit annehmen möge, sogar an den Stellen, an denen die glänzendsten und heitersten Farben nicht unangebracht gewesen wären. Man verfehlt sein Ziel, wenn man unterhalten und gefallen will, obwohl man belehren und rühren kann.“³³

Überhaupt soll die „Enzyklopädie“ jeden ‘Schematismus vermeiden und doch ausgewogen sein. Darum argumentiert Diderot im Artikel „Enzyklopädie“, zum Teil polemisch gegen Chambers, so: „Oft habe ich die Beobachtungen gemacht, daß der Wettstreit, der unter Kollegen notwendig entbrennt, Dissertationen statt Artikel hervorbringt. Die ganze Kunst der Hinweise kann dann die Weitläufigkeit nicht wiedergutmachen; man liest dann nicht einen Artikel in der Enzyklopädie, sondern verliert sich in einer akademischen Denkschrift. Dieser Fehler wird freilich in dem Maße abnehmen, in dem die Auflagen zunehmen. Die Kenntnisse verdichten sich dabei notwendigerweise; der schwülstige Redner wird gedämpfter; manche Entdeckungen, die inzwischen bekannter und uninteressanter geworden sind, beanspruchen weniger Raum; nur die neuen Stoffe, die Entdeckungen des Tages, werden noch sehr breit dargestellt. Das ist eine Art Zugeständnis, das man in allen Zeiten dem Gegenstand, dem Autor, dem Publikum usw. machen wird. Sobald der große Augenblick vorbei ist, erfährt auch dieser Artikel eine Beschneidung wie die anderen. Doch im allgemeinen führen die neuen Erfindungen und Ideen unvermeidlich zu einer Disproportion, und da die erste Auflage im Vergleich mit allen folgenden Auflagen die meisten Neuigkeiten enthält – Dinge, die zwar vielleicht nicht gerade erst erfunden worden sind, aber noch so wenig bekannt sind, als wenn sie diesen Charakter hätten –, so erhellt aus diesem Grund und aus den obengenannten Gründen, warum in der ersten Auflage die größte Unordnung herrschen muß; doch hat sie dafür – vielleicht gerade wegen dieser Unregelmäßigkeiten – ein originelles Gesicht, das schwerlich in die folgenden Auflagen übergehen wird.

Warum ist die enzyklopädische Ordnung so vollkommen und so wohlgeordnet bei dem englischen Autor? Weil er sich darauf beschränkt hat, unsere Wörterbücher zu kompilieren und eine kleine Anzahl von Werken zu analysieren; weil er nichts Neues erfunden, sondern sich geflissentlich an das Bekannte gehalten hat; weil ihm alles gleich interessant oder gleich belanglos erschien; weil er keine Vorliebe für irgendeinen Stoff hatte und keine günstige oder ungünstige Arbeitszeit kannte, mit Ausnahme der Zeiten der Migräne oder des ‚Spleens‘! So glich er einem Pflüger, der seine Furche oberflächlich, aber gleichmäßig und schnurgerade zieht. Anders verhält es sich bei unserem Werk. Wir haben unseren Stolz, wir verlangen mustergültige Aufsätze; vielleicht ist dies in diesem Augenblick auch mein Ehrgeiz. Das Beispiel des einen spornt den anderen an. Die Herausgeber beklagen sich, aber umsonst; [77] man macht ihre eigenen Fehler gegen sie geltend, und alles wächst ins Maßlose. Chambers’ Artikel sind ziemlich regelmäßig gegliedert, aber gehaltlos; unsere Artikel sind gehaltvoll, aber unregelmäßig. Hätte Chambers seinen Artikeln mehr Gehalt gegeben, so hätte seine Ordnung, wie ich nicht bezweifle, ebenfalls gelitten.“³⁴

Die einzelnen Artikel müssen ihre Eigenart in vieler Beziehung bewahren: „Ich dringe auf Freiheit und Mannigfaltigkeit bei dieser Aufgliederung, weil sie gleichzeitig bequem, nützlich und vernünftig sind. Es verhält sich mit dem Aufbau einer Enzyklopädie wie mit der Gründung

³³ Ebendort, S. 512.

³⁴ Ebendort, S. 456 f.

einer großen Stadt. Man sollte nicht alle Häuser nach einem und demselben Muster bauen, selbst wenn man ein allgemeines, an sich schönes und für jeden Bauplatz brauchbares Muster gefunden hätte. Die Einförmigkeit der Gebäude, die immer die Einförmigkeit der Straßen zur Folge hat, würde der ganzen Stadt ein tristes und fades Gesicht geben. Spaziergänger ertragen nicht die Langeweile einer langen Mauer, ja nicht einmal die Langeweile eines ausgedehnten Waldes, der sie anfangs bezaubert hat.“³⁵

Doch nicht nur die Eigenart, der Stil, die Hinweise sollen unser Wissen vermehren. Zum geschriebenen Wort muß auch noch die konkrete Anschauung kommen. Diderot bemerkt im Prospekt:

„Nun zur Methode, die wir bei jeder Kunst befolgt haben: Wir sprachen erstens vom Rohstoff, von den Orten, wo er vorkommt, von der Art und Weise, wie man ihn zubereitet~ von seinen guten und schlechten Eigenschaften, von seinen verschiedenen Arten, von den Arbeitsgängen, denen man ihn unterwirft, entweder bevor man ihn in Gebrauch nimmt oder während man ihn verarbeitet – und zweitens von den hauptsächlichsten Werkstücken, die man aus ihm herstellt, und von der Weise, wie man sie herstellt. Drittens gaben wir die Bezeichnung, die Beschreibung und die Abbildung der Werkzeuge und Maschinen, sowohl der Einzelteile wie des Ganzen; ferner den Querschnitt der Formen und anderer Hilfsmittel, weil es zweckmäßig erscheint, ihr Inneres, ihre Profile usw. zu kennen. Viertens erklärten und zeigten wir das Handwerk und die wichtigsten Arbeitsgänge auf einer oder mehreren Tafeln, auf denen man bald nur die Hände des Künstlers, bald den ganzen Künstler in Bewegung bei der wichtigsten Arbeit seiner Kunst erblickt. Fünftens sammelten wir die Fachausdrücke der Kunst und definierten sie möglichst genau.

Aber der Mangel an Übung im Verfassen und Lesen von Schriften über die Künste erschwert die verständliche Erklärung der Gegenstände. Daher kommt das Bedürfnis nach Abbildungen. Wir könnten durch tausend Beispiele beweisen, daß ein bloßes, einfaches Wörterbuch der Sprache, so gut es auch sein mag, nicht auf Abbildungen verzichten kann, ohne in unklare oder unsichere Definitionen zu verfallen. Um wieviel mehr bedurften wir also dieses Hilfsmittels! Ein Blick auf den Gegenstand oder auf die Darstellung desselben sagt mehr als eine Seite voller Erläuterungen.

Wir schickten Zeichner in die Werkstätten. Wir ließen Skizzen von Maschinen und Werkzeugen machen. Wir unterließen nichts, um sie deutlich vor Augen zu führen. Falls eine Maschine wegen der Bedeutung ihres Gebrauchs und wegen der Viel-[78]zahl ihrer Teile eine ausführliche Darstellung verdiente, gingen wir vom Einfachen zum Zusammengesetzten über. Zunächst stellten wir auf einer ersten Abbildung so viele Bestandteile zusammen, wie man ohne Verwirrung wahrnehmen kann. Auf einer zweiten Abbildung sieht man die gleichen Bestandteile zusammen mit einigen anderen. So stellten wir nach und nach die komplizierteste Maschine dar, ohne irgendeine Verwirrung für den Geist oder für die Augen. Man muß manchmal von der Kenntnis des Werkstücks zur Kenntnis der Maschine zurückgehen, ein anderes Mal von der Kenntnis der Maschine zur Kenntnis des Werkstücks vorwärtsschreiten. In dem Artikel Kunst findet man philosophische Reflexionen über die Vorteile dieser Methoden und über die Fälle, in denen es zweckmäßig ist, die eine Methode der anderen vorzuziehen ...

Bei den Wissenschaften und den freien Künsten haben wir die Abbildungen und die Tafeln nach demselben Prinzip und mit derselben Sparsamkeit verteilt wie bei den mechanischen Künsten; dennoch konnten wir die Zahl insgesamt nicht unter sechshundert halten. Die zwei Bände, die sie bilden werden, dürften nicht der uninteressanteste Teil des Werkes sein, weil wir darauf bedacht sein werden, auf der Rückseite jeder Tafel die Erklärung für die gegenüberliegende Tafel zu geben, und zwar mit Hinweisen auf die Stellen des Wörterbuches, auf die sich jede Abbildung bezieht. Ein Leser schlägt einen Band von Bildtafeln auf, erblickt eine Maschine, die seine Neugierde erregt, zum Beispiel eine Pulvermühle, Papiermühle, Seidenmühle, Zuckermühle usw. Er

³⁵ Ebendort, S. 460.

liest gegenüber: Abbildungen 50, 51 oder 60 usw. ‚Pulvermühle‘, ‚Zuckermühle‘, ‚Papiermühle‘, ‚Seidenmühle‘ usw. und findet schließlich eine kurze Erklärung dieser Maschinen, mit Hinweisen auf die Artikel ‚Pulver‘, ‚Papier‘, ‚Zucker‘, ‚Seide‘ usw.“.³⁶

Wir haben so ausführlich zitiert, weil die Probleme, die Diderot hier anschneidet und die er mit seiner „technischen“ Konzeption der Enzyklopädie zu verwirklichen suchte, auch heute noch Bedeutung haben.

Insbesondere seine Bemerkungen über die Eigenart der Artikel möchte ich hier hervorheben, denen auch die Herausgeber der ersten Ausgabe der Sowjetenzyklopädie folgten. Darum kann man auch jeden gebildeten Politökonom bei uns heute fragen: Wer hat den Artikel über den staatsmonopolistischen Kapitalismus in der ersten Auflage der Sowjetenzyklopädie geschrieben, und er wird antworten: Die Chmelnitzkaja. Darum liest man auch heute noch so viele Artikel in der Encyclopédie Diderots und kennt ihre Autoren.

Doch auch über die Problematik der Hinweise, die Diderot hier entwickelt hat, gilt es ernsthaft nachzudenken – insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Herausarbeitung der „Einheit der Wissenschaften“, was doch in Anbetracht des einheitlichen Systems des dialektischen und historischen Materialismus ganz besonders naheliegt.

Weiter: bemerkenswert scheinen mir auch die Ausführungen Diderots zur Frage der Abbildungen, der heute im allgemeinen sehr geringe Aufmerksamkeit geschenkt wird.

[79] Und schließlich: was den Stil der Enzyklopädien, die in den letzten 100 Jahren herausgekommen sind, betrifft – wie wenige unterscheiden sich darin von einfachen Nachschlagewerken, vom selbstverständlich notwendigen knappen Stil eines Lexikons, der niemanden „rührt“, wie es Diderot verlangt.

5. Diderot als Herausgeber

Ein übergroßer Teil der Korrespondenz des Herausgebers Diderot ist verloren gegangen, ebenso Entwürfe, Skizzen für die Mitarbeiter, auch praktisch die ganze Korrespondenz der Mitarbeiter mit ihrem Herausgeber, kein Bericht über eine Besprechung der Verleger mit dem (den) Herausgeber(n) liegt vor. Eine gewaltige Arbeit, die schriftlichen Niederschlag gefunden habe, ist nicht mehr zu verfolgen, nur zu ahnen.

Etwa wenn Diderot über seine rechte Hand, den Chevalier Louis de Jaucourt, berichtet, daß er seit Jahren umgeben von sechs oder sieben Sekretären 13 bis 14 Stunden am Tag arbeitet (Brief an Sophie Volland vom 10. November 1760) oder von sich selbst schreibt: „Diese schreckliche Revision ist beendet. Ich habe an ihr 25 Tage hintereinander, 10 Stunden pro Tag, gesessen“ (Brief an dieselbe vom 12. September 1761).

Jaucourt war der einzige, der Diderot seit dem zweiten Band und mit jedem Band mehr als steter Helfer zur Seite stand. Doktor der Medizin, von ungewöhnlicher Allgemeinbildung, voll unermüdlichem Eifer, bis ins Letzte der Enzyklopädie ergeben – verkaufte er doch ein Haus, um seine Sekretäre zu unterhalten –, korrespondierendes Mitglied der Akademien von London, Berlin, Stockholm und Bordeaux, ebenso bereit, einen philosophischen Artikel von Bedeutung wie als Lückenbüßer winzige, reine Informationsartikelchen zu verfassen, war er die entscheidende Stütze des Herausgebers Diderot, der ihm auch von ganzem Herzen in der Anzeige (avertissement) des achten Bandes der Enzyklopädie dankt. Und vielleicht geht Jacques Proust nicht zu weit, wenn er ihn den wirklichen Herausgeber der Enzyklopädie während der letzten 6 Jahre ihres Erscheinens nennt.³⁷

³⁶ Ebendort, S. 39 ff. und 42.

³⁷ J. Proust, a. a. O., S. 134 – Vgl. auch J. Lough, Louis, Chevalier de Jaucourt, in: The Encyclopédie in 18th Century England and other studies, Newcastle upon Tyne 1970.

Schwab hat berechnet, daß Jaucourt 17.050 von 60.660 Artikeln in 7 Encyclopädie-Bänden verfaßt hat.³⁸ Fletcher meint,³⁹ daß eine so außerordentliche Produktivität die Möglichkeit eines schöpferischen Elements ausschließt – was meiner Ansicht nach so allgemein gesprochen falsch ist ... man denke nur an Lope de Vega ..., aber wohl auf Jaucourt zutreffen mag. Es mag auch sein, daß Lough recht hat, wenn er die charakterlichen Qualitäten Jaucourts höher schätzt als die intellektuellen. Aber jeder, der die Arbeit eines Herausgebers von der Art, wie sie Diderot leisten mußte, kennt, weiß, daß ohne einen Zweiten wie Jaucourt an seiner Seite die Arbeit unmög-[80]lich in der Qualität und Kontinuität hätte geleistet werden können, wie es der Fall, und vor allem mit unendlich viel mehr Mühe und Ärger verbunden gewesen wäre. Auch weist Fletcher nach, daß Jaucourt, wenn er sich auf andere Quellen und Gedanken stützt, er zumeist die richtigen aussucht und mit Intelligenz benutzt.

Die erste Aufgabe, die Diderot (und d'Alembert) nach (?) der Ausarbeitung eines Konzepts für die Enzyklopädie hatten, war, sachverständige Mitarbeiter zu gewinnen. Im Prospekt bemerkt Diderot:

„Daraus haben wir gefolgert: Um eine so große Last zu tragen, wie wir sie auf uns nehmen mußten, sei es notwendig, sie zu verteilen. Sofort haben wir unser Augenmerk also auf eine ausreichende Anzahl von Gelehrten und Handwerkern gerichtet: Handwerker, die geschickt und durch ihre Talente bekannt, und Gelehrte, die in den besonderen Fächern, die ihnen zur Bearbeitung anvertraut werden sollten, bewandert waren. Wir haben jedem das Gebiet zugeteilt, das ihm entsprach: die Mathematik dem Mathematiker, den Festungsbau dem Ingenieur, die Chemie dem Chemiker, die Geschichte des Altertums und der Neuzeit einem Mann, der auf diesen zwei Gebieten bewandert ist, die Grammatik einem Autor, der durch den in seinen Werken herrschenden philosophischen Geist bekannt ist, und die Musik, die Marine, die Architektur, die Malerei, die Medizin, die Naturgeschichte, die Chirurgie, den Gartenbau, die freien Künste, die hauptsächlichsten mechanischen Künste Männern, die Beweise ihrer Fähigkeiten in diesen verschiedenen Fächern gegeben haben. Da jeder also nur mit dem beschäftigt war, was er verstand, war er wohl imstande, all das verständig zu beurteilen, was die Gelehrten des Altertums und die Neuzeit darüber geschrieben hatten, und konnte die dadurch gewonnenen Stützen durch eigene, selbständig erworbene Kenntnisse vermehren. Keiner kam dem anderen ins Gehege, niemand mischte sich in das ein, was er vielleicht nie erlernt hatte; deshalb hatten wir mehr Methode, Gewißheit, Weite und Ausführlichkeit, als es bei den meisten Lexikographen geben kann. Allerdings hat dieser Plan das Verdienst des Herausgebers sehr geschmälert, dafür aber viel zur Vollkommenheit des Werkes beigetragen, und wir werden immer der Meinung sein, daß wir uns genug Ruhm erworben haben, wenn das Publikum zufrieden ist.

Die einzige Aufgabe, die einige Intelligenz bei unserer Arbeit voraussetzt, besteht darin, jene Lücken auszufüllen, die zwei Wissenschaften oder Künste trennen, und der Zusammenhang in den Fällen, in denen sich unsere Mitarbeiter aufeinander verlassen haben, durch gewisse Artikel herzustellen, die zwar mehreren von ihnen zugleich zu gehören scheinen, aber von keinem derselben geschrieben worden sind. Damit aber derjenige, der eine bestimmte Aufgabe hat, nicht für die Fehler verantwortlich gemacht wird, die in diesen zusätzlichen Artikeln unterlaufen könnten, werden wir darauf bedacht sein, diese Aufsätze durch einen Stern zu kennzeichnen. Strikt werden wir das Versprechen halten, das wir gegeben haben; fremde Arbeit soll uns heilig sein, und wir werden nicht versäumen, den Autor zu befragen, wenn sich im Lauf der Arbeit herausstellen sollte, daß sein Beitrag unserer Ansicht nach noch einer wesentlichen Änderung bedarf.“⁴⁰

³⁸ R. N. Schwab, The extent of die Chevalier de Jaucourts contribution to Diderots Encyclopédie, in: „Modern Language Notes“, 1957, S. 507 f.

³⁹ D. J. Fletcher, The Chevalier de Jaucourt and die English sources of die Encyclopedie article Patriote. In: Diderot Studies XVI, Genf 1973, S. 23-34.

⁴⁰ Naumann, a. a. O., S. 30 f.

[81] Unter diesen „Gebietsmitarbeitern“ sind die größten Geister Frankreichs jener Zeit zu finden: so d’Alembert, als Mitherausgeber der ersten 7 Bände, zugleich verantwortlich für Mathematik und Physik, Holbach für Chemie und Naturgeschichte, Rousseau für Musik. Andere standen für einzelne Gebiete stets oder doch zumindest zeitweise zur Verfügung, so daß es nur eines Briefes von Diderot bedurfte, um sie zum Schreiben zu veranlassen, wie Voltaire über Geschichte und Literatur, Condillac über Philosophie, Marmontel über Kunst, Saint-Lambert über Militaria. Wieder andere waren bereit zu schreiben – aber nicht über ihr spezielles Fachgebiet, wie Turgot.

Es gab kein festes Kollegium, in dem die einzelnen Artikel diskutiert wurden, wohl aber gab es einen „Kreis“, in dem Diderot einzelne Probleme oder Artikel zur Diskussion stellte. Eines der einflußreichsten Mitglieder dieses Kreises war Grimm, der selbst keine Artikel für die Enzyklopädie schrieb.

Diderot hat wohl alle Artikel mit Ausnahme der von d’Alembert betreuten – und sicherlich auch einige von ihnen – durchgesehen.

Die meisten Artikel mußten wohl bei aller Berücksichtigung der Selbständigkeit der Autoren von Diderot irgendwie redigiert werden. Es ist kaum anzunehmen, daß er sich nur auf die eigenen Artikel bezieht, wenn Diderot im „Prospekt“ sagt: „... Einer der Beweise, den wir dafür anführen wollen, ist die Tatsache, daß manche Abschnitte über Wissenschaften und Künste wenigstens dreimal umgearbeitet worden sind. Wir können nicht umhin, zur Ehre des Buchhändlerkonsortiums zu sagen, daß es sich nie geweigert hat, seine Zustimmung zu allem zu geben, was zur Verbesserung des Ganzen beitragen konnte.“⁴¹ Überhaupt hat Diderot großes Verständnis gehabt für die Haltung der Verleger wie insbesondere auch der Druckereiarbeiter angesichts immer neuer Verbesserungen und zu stark korrigierter Manuskripte: „Obwohl wir nicht so glücklich daran waren, ein solches Manuskript zu bekommen, wie wir es uns gewünscht hätten, gibt es doch wenige Werke, die so sauber und zierlich gedruckt sind wie das unsere. Die Sorgfältigkeit und die Geschicklichkeit des Druckers haben über die Unordnung und die Mängel in der Abschrift triumphiert, und wir kränken wohl keinen unserer Kollegen, wenn wir versichern, daß unter den vielen, die irgendeinen Anteil an der Enzyklopädie gehabt haben, wohl keiner seinen Verpflichtungen besser nachgekommen ist als der Drucker.“⁴²

Wie jeder gute Herausgeber hatte auch Diderot die große Schwierigkeit zu entscheiden, unter welchen Gesichtspunkten ändern oder den Originalstil unberührt lassen. Er selbst gibt einige Hinweise zu seiner Haltung. So bemerkt er im „Prospekt“: „Die verschiedenen Hände, die wir beschäftigt haben, haben jedem Artikel gleichsam das Siegel ihres besonderen Stils, eines dem Stoff und Gegenstand eines Teiles entsprechenden Stils, aufgedrückt. Bei einem chemischen Verfahren kann die Ausdrucksweise nicht dieselbe sein wie bei der Beschreibung der Bäder und Theater des Altertums; das Handwerk eines Schlossers muß anders dargestellt werden als [82] die Untersuchungen eines Theologen über eine Frage des Dogmas oder der Disziplin. Jede Sache hat ihr Kolorit, und man würde die Gattungen durcheinanderbringen, wenn man sie auf eine gewisse einheitliche Form bringen wollte. Stilreinheit, Klarheit und Genauigkeit sind die einzigen Eigenschaften, die allen Artikeln gemeinsam sein können, und wir hoffen, daß man sie in ihnen vorfinden wird. Wollte man in dieser Hinsicht noch weitergehen, so würde dies zu Eintönigkeiten und Geschmacklosigkeiten führen, die umfangreichen Werken fast immer anhaften, in diesem Werk aber wahrscheinlich durch die außerordentliche Mannigfaltigkeit des Stoffes ausgeschlossen sind.“⁴³

Aber wie unzufrieden ist er doch oft mit sich! In dem Artikel „Encyclopédie“ bemerkt er selbstkritisch: „Ebensowenig wunderte ich mich über die gleichen Unterschiede zwischen den Arbeiten

⁴¹ Ebendort, S. 43.

⁴² Ebendort, S. 479.

⁴³ Ebendort, S. 31 f.

der Gelehrten und denen der Schriftsteller. Der Beweis dafür ist an hundert Stellen unserer Enzyklopädie zu finden. Hier erscheinen wir geschwollen und unförmig, dort mager, klein, winzig, kraft- und saftlos. An einer Stelle gleichen wir Gerippen, an einer anderen sehen wir aus wie Wassersüchtige. Wir sind abwechselnd Zwerge und Riesen, Giganten und Pygmäen; bald gerade gewachsen, gut geraten und wohlproportioniert, bald bucklig, lahm und mißraten. Fügen Sie zu all dem Absonderlichen und Wunderlichen noch die bizarre Vortragsweise, die manchmal abstrakt, unklar oder gesucht und öfter nachlässig, schleppend und matt ist, und Sie werden das ganze Werk mit dem Ungeheuer in Boileaus Poetik oder mit etwas noch Scheußlicherem verglichen. Aber solche Fehler sind unvermeidbar bei einem ersten Versuch, und es ist für mich klar erwiesen, daß nur die Zeit, nur die kommenden Jahrhunderte sie überwinden können.“⁴⁴

Viel komplizierter ist natürlich die Arbeit mit den Manuskripten der Handwerker, der mechanischen Künstler. Wie Diderot hier oft vorgehen mußte, schildert er im Artikel „Encyclopédie“:

„Er (der Herausgeber – J. K.) entwirft dann für alle (mechanischen – J. K.) Künstler ein Schema, das sie ausfüllen sollen; er beauftragt sie mit Abhandlungen über den Stoff, den sie verwenden, über die Orte, von denen sie ihn beziehen, über den Preis, den er sie kostet, über die Werkzeuge, die verschiedenen Werkstücke und alle Arbeitsgänge.

Nun vergleicht er die Denkschriften der Künstler mit seinem Schema, berät mit ihnen, läßt sie mündlich alles ergänzen, was sie weggelassen haben, und alles erläutern, was sie schlecht erklärt haben.

So schlecht die Denkschriften auch sein mögen, so werden sie, wenn sie mit gutem Willen verfaßt sind, doch immer eine Unmenge von Dingen enthalten, die sogar der intelligenteste Mensch nicht wahrnimmt, ja nicht einmal ahnt, und nach denen er deshalb nicht fragen kann. Zwar wird er neugierig auf andere sein, aber das werden gerade diejenigen sein, welche die Künstler keinem verraten; denn ich habe die Erfahrung gemacht, daß diejenigen, die sich mit einem Gegenstand unaufhörlich beschäftigen, immer geneigt sind zu glauben, daß jeder das wisse, woraus sie kein [83] Geheimnis machen, und dass das, woraus sie ein Geheimnis machen, keinem anderen bekannt sei. So kommen sie immer in die Versuchung, den Fragesteller entweder für ein überragendes Genie oder für einen Dummkopf zu halten.

Während die Künstler an die Arbeit gehen, beschäftigt er sich mit der Korrektur der Artikel, die wir ihm übergeben haben und die er später in unserem Wörterbuch finden wird. Er bemerkt schon bald, daß trotz aller Mühe, die wir uns gegeben haben, grobe Fehler unterlaufen sind (siehe den Artikel Ziegelstein) und daß es ganze Artikel gibt, die nicht eine Spur von gesundem Menschenverstand haben (siehe den Artikel Bleichen von Stoffen); doch lernt er aus eigener Erfahrung, warum er uns für das Gelungene dankbar sein und uns das Mißlungene verzeihen muß.“⁴⁵

Zu alledem kommt die Problematik: für wen ist eigentlich die Enzyklopädie geschrieben, an welcher Leser Niveau soll sich die Enzyklopädie anpassen? Diderot schreibt:

„Je abstrakter die Gegenstände sind, desto mehr muß man sich bemühen, sie allen Lesern begreiflich zu machen.

Ein Herausgeber, der Erfahrung hat und sich beherrschen kann, wird sich in die Gruppe der mittelmäßigen Geister versetzen. Wenn die Natur ihn auf die Stufe der größten Genies gestellt hätte und wenn er nie von ihr herabstiege, sondern unaufhörlich nur mit den scharfsinnigsten Männern verkehrte, so würde er die Gegenstände von einem Standpunkt aus betrachten, den die Menge nie erreichen kann. Da er zu hoch über ihr stünde, so würde sein Werk für allzu viele

⁴⁴ Ebendort, S. 454 f.

⁴⁵ Ebendort, S. 504 f.

unverständlich werden. Wenn er aber unglücklicherweise zu tief stünde oder wenn er sich aus Gefälligkeit zu weit herabließe, dann würde der Stoff, sozusagen für Dummköpfe zurechtgemacht, breit und langweilig werden. Also wird der Herausgeber die Welt als seine Schule und die Menschheit als seinen Schüler betrachten und Aufgaben stellen müssen, die für gute Köpfe keine Zeitvergeudung bedeuten und die Menge der gewöhnlichen Köpfe nicht abschrecken. Es gibt zwei Gruppen von Menschen, zwei ungefähr gleiche Gruppen, die man dabei unbeachtet lassen muß: nämlich die überragenden Genies und die Dummköpfe – beide brauchen keine Lehrer.“⁴⁶

Eine weitere Aufgabe des Herausgebers, von der ihm Jaucourt viel abgenommen hat, ist, Artikel zu beschaffen, die nicht direkt in ein bestimmtes Wissenschaftsgebiet fallen, für die man nicht leicht einen Autor bereit hat oder die ganz klein sind, fast rein lexikalische Arbeit darstellen und keinen Autor reizen. Auch verbergen sich Lücken nur allzuoft und allzulange: „Wiederholungen werden bemerkt und mit einem Federstrich beseitigt; Lücken entziehen sich dem Blick und lassen sich nicht mühelos ausfüllen. Das Schlimmste dabei ist, daß Lücken, wenn sie sich überhaupt zeigen, so plötzlich sichtbar werden, daß der Herausgeber in eine Klemme gerät zwischen der Sache, die Zeit verlangt, und der Notwendigkeit des schnellen Drucks, die ihm keine Zeit läßt. So muß das Werk verhunzt oder die Ordnung auf den Kopf gestellt werden: das Werk verhunzt, wenn man seine Aufgabe pünktlich erfüllt, und die [84] Ordnung wird auf den Kopf gestellt, wenn man die Aufgabe auf irgendeine weit entfernte Stelle des Wörterbuches abwälzt.“⁴⁷

Dazu kommen eine Fülle von technischen Problemen. Zum Beispiel das der Quellenangaben: „Die genaue Quellenangabe wäre von großem Nutzen: Man sollte sie sich zum Gebot machen. Es würde denjenigen, die sich dem besonderen Studium einer Wissenschaft oder einer Kunst widmen, ein großer Dienst erwiesen, wenn man ihnen die Kenntnis der guten Autoren, der besten Ausgaben und der Ordnung vermittelte, die sie bei ihrer Lektüre befolgen sollen. Die Enzyklopädie hat diese Pflicht zuweilen erfüllt; sie hätte sie nie versäumen sollen.“⁴⁸

Weiter: man muß so viele Bücher lesen, ja sie oft erst beschaffen, ja vielfach erst herausfinden, wo sie sind, die Auskunft über die behandelten Probleme geben, sowohl für den Autor wie für den Herausgeber. „Zu den Büchern, die man sich ebenfalls beschaffen muß, gehören die Kataloge der großen Bibliotheken. So lernt man die Quellen kennen, aus denen man schöpfen muß. Ja, es wäre zu wünschen, daß der Herausgeber in brieflichem Verkehr mit den Bibliotheken stünde. Wenn es notwendig ist, gute Bücher eingehend zu befragen, so ist es nicht unnütz, schlechte Bücher flüchtig zu lesen. Ein gutes Buch liefert Stoff für einen oder mehrere vortreffliche Artikel; ein schlechtes Buch trägt dazu bei, besser zu schreiben. In dem ersteren ist ihre Aufgabe erfüllt; das andere verkürzt sie. Außerdem ist man, solange eine gründliche Kenntnis der Bibliographie fehlt, unaufhörlich darauf angewiesen, mit viel Mühe, Zeit und Kraftaufwand nur leidlich gut das zusammenzustellen, was andere schon ausgezeichnet vollbracht haben. Man plagt sich, um Bekanntes zu entdecken. Bedenken wir dabei, daß es eigentlich, abgesehen vom Gebiet der Künste, keine andere Hilfsquelle für ein Wörterbuch gibt als das, was bisher veröffentlicht worden ist, und daß es deshalb um so wünschenswerter ist, daß jeder die großen Werke kenne, die auf seinem Fachgebiet geschaffen worden sind, und daß der Herausgeber mit den vollständigsten und ausgedehntesten Katalogen versehen sei ...

Aber es gibt so bedeutende, so wohldurchdachte, so treffliche Werke, allerdings in kleiner Zahl, daß eine Enzyklopädie sie ganz verarbeiten muß. Das sind die Werke, in denen der allgemeine Gegenstand methodisch und gründlich behandelt wird, obgleich zu weitläufig, wie zum Beispiel im ‚Versuch über den menschlichen Verstand‘^{*}, oder zu kurz, wie zum Beispiel in den

⁴⁶ Ebendort, S. 516 f.

⁴⁷ Ebendort, S. 517 f.

⁴⁸ Ebendort, S. 492.

* Von Locke (Erstausgabe erschienen 1690).

„Betrachtungen über die Sitten“^{*}, oder nicht grundlegend genug, wie zum Beispiel im „Lehrbuch der Astronomie“^{**}.⁴⁹

Und zu alledem kommt eine ganz fundamentale Aufgabe: Der ständige, keineswegs speziell auf die Enzyklopädie bezogene, Verkehr mit den Gelehrten der ganzen Welt, um stets auf dem Laufenden der Probleme, die die Wissenschaften bewegen, zu sein, um stets potentielle Mitarbeiter an der Hand zu haben – und auch, um etwa [85] folgendes arrangieren zu können: „... Das sind alle jene Vorsichtsmaßnahmen, die wir ergreifen mußten, und die Schätze, auf die wir rechnen konnten; doch sind uns noch andere zugute gekommen, die unser Unternehmen sozusagen einem guten Geschick verdankt. So wurden uns Manuskripte durch Laien übermittelt oder durch Gelehrte geliefert, unter denen wir hier nur Herrn Formey, den ständigen Sekretär der Königlich-Preußischen Akademie der Wissenschaften und Künste, nennen wollen. Dieses tüchtige Akademiemitglied hatte ein Wörterbuch erdacht, ungefähr so wie das unsrige, und opferte uns großmütig den ansehnlichen Teil, den er schon ausgearbeitet hatte – was wir ihm gewiß zur Ehre anrechnen werden.“⁵⁰

Zu dieser Aufgabe gehört es auch, „die Schreibtischschubladen der gelehrten Welt“ zu öffnen und, wie im Falle Montesquieus, direkt für die Enzyklopädie zu nutzen, sowie verwandte Aktivitäten:

„Da sind ferner Aufzeichnungen über Forschungen und Beobachtungen, die jeder Künstler oder Wissenschaftler, der einen Teil unseres Wörterbuches besorgt, bisher in seinem Arbeitszimmer aufbewahrt hat, jetzt aber freundlicherweise auf diesem Weg veröffentlichen will. Dazu gehören fast alle Artikel über allgemeine und besondere Grammatik. Wir können wohl versichern, daß in dieser Hinsicht kein bekanntes Werk so gehaltvoll und lehrreich wie das unsrige ist, sei es in bezug auf die Regeln und den Gebrauch der französischen Sprache oder in bezug auf das Wesen, den Ursprung und die Philosophie der Sprachen überhaupt. Wir werden also dem Publikum sowohl in den Wissenschaften als auch in den freien Künsten literarische Schätze vermitteln, von denen es sonst vielleicht nie Kenntnis erhalten hätte.

Nicht weniger wird zur Vollendung dieser zwei wichtigen Zweige jedoch die freundliche Unterstützung beitragen, die wir von allen Seiten erhalten haben: Protektion von seiten der Großen, Anerkennung und Mitteilung von seiten mehrerer Gelehrter. Öffentliche Bibliotheken, private Kabinette, Sammlungen, Mappen usw., alles wurde uns erschlossen, sowohl von berufsmäßigen Pflegern als auch von Liebhabern der Wissenschaften. Etwas Geschicklichkeit und viele bare Aufwendungen verschafften uns, was vom bloßen Wohlwollen nicht zu erlangen war; doch das Entgelt zerstreute fast immer die wirklichen Besorgnisse oder die angeblichen Befürchtungen derjenigen, die wir befragen mußten.“⁵¹

Schier unendlich muß die Vielfältigkeit der Aktivitäten des Herausgebers Diderot erscheinen. Nur wenn man an sie in allen ihren Kanälen denkt, wird man die ganze Leistung dieses Mannes als Herausgeber, Autor, Lückenbüßer etc. erkennen!

6. Die Enzyklopädie als Waffe

Die Enzyklopädie war eine Waffe für den Fortschritt, und vor allem schon das besondere Gewicht der Produktivkräfte unter den behandelten Themen zeigt das. Die stärkste ideologische Kraft gegen den Fortschritt war die Kirche. Das organisatori-[86]sche Zentrum des Hauptfeindes war der noch keineswegs stark durchsetzte Apparat des Hofes – mir scheint, der Staatsapparat war weniger einheitlich auf den Adel als herrschende Klasse eingeschworen als der königliche Hof.

* Von Duclos (Erstausgabe erschienen 1750).

** Von Lemonnier (Erstausgabe erschienen 1746).

⁴⁹ Ebendort, S. 491 ff.

⁵⁰ Ebendort, S. 35.

⁵¹ Ebendort, S. 35 f.

Worauf es für Diderot ankam, war, als Herausgeber der Enzyklopädie und damit zugleich einer der Führer der Opposition, so weit wie möglich zu gehen, ohne das Unternehmen zu gefährden.

Ganz trefflich hat Manfred Naumann die Strategie und Taktik, die von den Enzyklopädisten verfolgt wurde, analysiert.

Zunächst einmal: die Enzyklopädie konnte nur beschränkt als Waffe eingesetzt werden – der beste Beweis dafür waren die katastrophalen Folgen von d'Alemberts Artikel über „Genf“, lange ein Zentrum religiöser Bigotterie, der zum langjährigen Verbot der Enzyklopädie führte. Andererseits führte diese Beschränkung im Einsatz der Enzyklopädie auch zum endgültigen Bruch zwischen den Enzyklopädisten und Rousseau, obwohl man auch der Ansicht sein kann, daß der Meinungsstreit zwischen Rousseau und Diderot tiefer ging, auch dem „uneingeschränkten“ Diderot galt. Denn nie darf man vergessen, daß die Enzyklopädisten selten mehr als nur eine Opposition innerhalb des Feudalsystems sein wollten, Rousseau aber radikal mit ihm brechen wollte. Während einige Enzyklopädisten in der Revolution guillotiniert wurden, andere in die Emigration gingen, viele der Überlebenden sich erst unter Napoléon wieder wohl befanden, hätte Rousseau sehr wohl mit Robespierre gehen können, ja hätte vielleicht zuweilen links von ihm gestanden, denn auch Robespierre war ein engagierter Verfechter bürgerlichen Eigentums, wenn auch des kleinbürgerlichen.

Andererseits waren die Enzyklopädisten trotz ihrer „Opposition im Rahmen der Grundgesetze des Feudalismus“ – wir sprechen hier von ihrem Bewußtsein, nicht von der objektiven Sprengwirkung ihrer Ideologie! – Gegner der staatlichen feudalen Eingriffe in das ideologische Leben. So bemerkt Diderot in dem Artikel „Enzyklopädie“ über die Rolle des Staates gegenüber einem solchen Werk: „Mischt sich die Regierung in ein solches Werk ein, so kommt es überhaupt nicht zustande. Ihr ganzer Einfluß sollte sich darauf beschränken, seine Ausarbeitung zu fördern. Ein Monarch kann wohl mit einem einzigen Wort ein Schloß aus dem Rasen hervorzubauern; doch mit einer Gesellschaft verhält es sich nicht wie mit einer Schar von Handlangern. Eine Enzyklopädie läßt sich nicht befehlen.“⁵²

Aber natürlich verlangt Diderot in der Enzyklopädie nicht die Abschaffung der Zensur – so weit darf er nicht gehen. Nur muß der Zensor ein Genie der wissenschaftlichen und politischen Zensur sein: „Da es dennoch sehr zweckmäßig ist, die Zensur über sich ergehen zu lassen, kann man keinen zu intelligenten Zensor haben. Er muß fähig sein, sich dem allgemeinen Charakter des Werkes anzupassen, muß uneigennützig und großzügige Ansichten haben, nur das achten, das wirklich Achtung verdient, und den Ton kennen, der jeder Person und jedem Sujet geziemt; er darf vor nichts zurückschrecken, weder vor den zynischen Bemerkungen des Diogenes noch vor den Fachausdrücken Winslows, noch vor den Syllogismen des Anaxagoras, und darf nicht fordern, daß man das, was man nur historisch berichtet, [87] widerlegen, abschwächen oder gar unterdrücken soll; er muß den Unterschied zwischen einem unermeßlichen Werk und einer kleinen Broschüre kennen und die Wahrheit, die Tugend, den Fortschritt des menschlichen Wissens und die Ehre der Nation so sehr lieben, daß er nur diese großen Gegenstände vor Augen hat.“⁵³

Doch nun zur eingehenderen Analyse von Naumann. Zunächst zur Arbeitsteilung im Kampf, zur Wahl der jeweils geeignetsten Waffe: „Die dem im 18. Jahrhundert erreichten Stand der Naturwissenschaften entsprechende Philosophie war der mechanische Materialismus. Die schon dargelegten äußeren Bedingungen, unter denen die Enzyklopädie erschien, erlaubten es nur in Ausnahmefällen (z. B. im Artikel Animal) die philosophisch-materialistischen Schlußfolgerungen, die sich aus den wissenschaftsmethodologischen Prämissen ergaben, in den Artikeln selbst zu ziehen. Dieser Aufgabe widmete man sich in separat veröffentlichten, anonym

⁵² Ebendort, S. 406.

⁵³ Ebendort, S. 520.

erscheinenden Schriften, die das Zustandekommen des großen Gemeinschaftswerkes nicht gefährdeten.“⁵⁴

Innerhalb der Enzyklopädie ging man so in den einzelnen Artikeln vor: „Der erste Schritt zur Wahrheit hin war für die Enzyklopädisten der Zweifel an dem, was man bisher ohne exakte Prüfung für wahr gehalten hatte, vor allem der Zweifel an den Dogmen, die die katholische Kirche verbreitete. Gegen sie als die mächtigste geistige Stütze der bestehenden Verhältnisse war die Hauptstoßkraft der Enzyklopädie gerichtet. Die Kampfformen, derer man sich dabei bediente, reichten von vehementen Frontalangriffen (Priester) bis zu ironischen Seitenhieben (Capuchons). Als sinnlos wurden Namen denunziert, mit denen sich kein exaktes Wissen verband: Akalipse, Aguaxima, Alcatran. Um die Absurdität der theologischen Überlieferungen nachzuweisen, genügte es in einigen Fällen, der schon von Pierre Bayle (1647-1706) in seinem ‚Historischen und kritischen Wörterbuch‘ erfolgreich praktizierten Methode zu folgen: man stellte, wie im Artikel Adam, die sich widersprechenden Lehrmeinungen einfach nebeneinander. Unter an und für sich harmlos klingenden Stichworten Adler Ansico, Aius locutius ließ sich zeigen, daß der Glaube an übernatürliche Mächte nicht das Resultat göttlicher Offenbarungen ist, sondern ‚natürliche‘, in der Psyche des Menschen liegende Ursachen hat. Beteuerungen, man folge den Lehrmeinungen, hoben sich dadurch selbst auf, daß aus der ausführlichen Darlegung des Problems der verständige Leser nur eine Folgerung ziehen konnte: Man muß der Vernunft folgen und zum Beispiel das ‚Fasten‘ aufgeben. Der Tadel, mit dem man nichtchristliche Religionen belegte, traf indirekt auch die christliche Überlieferung: Bramines, Didysme. In Artikeln, die sich gegen Formen des Aberglaubens richteten, die auch das christliche Dogma verurteilte, brauchte man kein Blatt vor den Mund zu nehmen: Divination, Fanatisme, Magie, Pentacle. Vorsicht jedoch war dort geboten, wo die Zensur unfehlbar genau lesen würde: Atheisme, Dieu, Arne, Déisme. Über im Namen der Religion begangene Verbrechen wiederum, die auch die klerikalen Kreise nicht zu verteidigen wagten, konnte in aller Offenheit gesprochen werden: Cruauté, Inquisition, Massacre. Erfolg versprach auch die Taktik, die beiden sich feindlich gegenüberstehenden klerikalen Parteien, die Janse-[88]nisten (Ecclésiastique, Formulaire) und die ‚Jesuiten‘ gegeneinander auszuspielen. Wer würde vermuten, daß sich so neutrale Stichwörter wie Influence oder Scandaleux für eine antireligiöse Propaganda eigneten oder daß ausgerechnet unter Prostituer den Feinden der Enzyklopädie ein Schlag versetzt werden könnte? Mochte die Chance, der Leser würde die geschickt versteckten Polemiken ausfindig machen können, auch noch so gering sein – sie wurde genutzt, um die aufgeklärten Denkpositionen zu festigen.“⁵⁵

Sklavenv polemik hätte Lenin ein solches Vorgehen genannt und die Taktik Diderots gelobt.

Auch diese Seite seiner Herausgebertätigkeit muß man sich vor Augen halten, um die ganze Bedeutung der Leistung Diderots als im wahrsten Sinne auch organisatorisch führenden Geistes der Enzyklopädie zu verstehen. Denn die Methode der Penetration der Stellung des Feindes ist doch in erster Linie eine organisatorische Kunst! [89]

⁵⁴ Ebendort, S. 16 f.

⁵⁵ Ebendort, S. 17 f.

Kapitel IV: Wilhelm von Humboldt als Wissenschaftspolitiker und Wissenschaftsorganisator

Humboldt war wohl mit Leibniz der größte Wissenschaftspolitiker und zweifellos der bedeutendste Wissenschaftsorganisator Deutschlands – oder sollte man nicht allgemeiner noch Bildungsorganisator sagen? Seine geistig-praktische Bedeutung ist seit langem ungenügend begriffen – sowohl in der Fortschrittlichkeit der Gesinnung, wie in der Fähigkeit der Überleitung der Idee in die Praxis, wie in der Konsequenz der Gedankenführung.

Zeitgenossen begriffen seine Größe. Zu seinen Lebzeiten war er, als er in Jena lebte, fast täglich im Gespräch mit Schiller, und als Goethe das Ende nahen fühlte, übergab er ihm das Manuskript des zweiten Teil des Faust zu treuen Händen.

Mit Recht bemerkt Spranger: „Das politische Interesse bildet überhaupt den Ausgangspunkt seiner Schriftstellerei.“¹ Wie klug und überlegen sah Humboldt die Größe der französischen Revolution, wenn er am 9. November 1792 an K. G. von Brinkmann schrieb: „Die Wahrheiten der französischen Revolution bleiben ewige Wahrheiten, wenn auch 1200 Narrheiten sie entweihen.“² Seine besondere Bewunderung galt Diderot, über den er, als er 1797 nach Paris kam, eine Biographie plante und den er noch 1808 in einem Brief an Goethe den „einzig genialischen Franzosen“ nannte.³

Als Humboldt in der Eigenschaft eines Chefs der Zensur Preußens im März 1809 eine Neufassung der betreffenden Gesetzgebung vorzubereiten hatte, bemerkte er in der Einleitung zu dem Entwurf einer entsprechenden Verordnung:

„Bei dieser Gelegenheit kann ich mich der Frage nicht enthalten, ob es nicht vielleicht gut sein dürfte, die Censur ganz aufzuheben und nur noch die Zeitungen und politische Schriften einer Aufsicht zu unterwerfen, wie neuerlich im Königreich Westphalen wirklich geschehen ist.

An sich ist keinem Zweifel unterworfen, daß das einzig richtige Princip uneingeschränkte Censurfreiheit ist, bei welcher jeder für die von ihm verfaßten, verlegten oder gedruckten Schriften verantwortlich bleibt. Auch muß man sich diesem Grundsatz mit der Zeit immer mehr und mehr nähern.

Allein im jetzigen Augenblick, wo eine große Spannung in den Gemüthern ist, wo die politischen Verhältnisse äußerste Behutsamkeit erfordern, und wo einige [90] Mächte bei weitem mehr, als sonst, in den Kreis derjenigen Dinge ziehen, die sie anstößig oder gefährlich finden, ist eine solche Einrichtung bei uns unausführbar.“⁴

Schließlich seien zur kurzen Kennzeichnung dieses fortschrittlichen Wissenschaftlers und Staatsmannes noch einige Gedanken zitiert, die Humboldt in einem Gutachten über die Prüfungen der Staatsbeamten niederlegte. Was erscheinen ihm als die erstrebenswerten Charakterzüge eines höheren Staatsbeamten?

„Nichts ist so wichtig bei einem höheren Staatsbeamten, als welchen Begriff er eigentlich nach allen Richtungen hin von der Menschheit hat, worin er ihre Würde und ihr Ideal im Ganzen setzt, mit welchem Grade intellectueller Klarheit er es sich denkt, mit welcher Wärme er empfindet; welche Ausdehnung er dem Begriff der Bildung giebt, was er darin für nothwendig, was nur gewissermaßen für Luxus hält; wie er sich die Menschheit in concreto vorstellt, welchen Grad der Achtung oder Nichtachtung er für die niederen Volksklassen hegt, wie er bürgerlich gesinnt ist, den Menschen mit Gleichgültigkeit in der Staatsform untergehen, oder im Gegentheile diese

¹ E. Spranger, Wilhelm von Humboldt und die Humanitätsidee, Berlin 1928, S. 50.

² Wilhelm von Humboldts Briefe an Karl Gustav von Brinkmann. Hrsg. von A. Leitzmann, Leipzig 1939, S. 41.

³ Vgl. dazu auch Wilhelm von Humboldts Gesammelte Schriften (künftig abgekürzt: Humboldt), Bd. II, Berlin 1968, S. 120.

⁴ Ebendort Bd. X, S. 54.

sich in der Freiheit der Individuen auflösen sieht, ob er Erziehung und Religion eine positive, bildende Kraft zutraut, oder sie nur für Stoffe hält, an denen der Mensch immer weiter gelangt, weil er sich an ihnen versucht, wie sie auch behandelt werden mögen; wie es endlich mit seinem Glauben an, und seiner Lust zur Umbildung seiner Nation steht, ob er den Feuereifer des Reformators, oder nur den starken Willen treuer Pflichterfüllung nach strengen Grundsätzen, oder Lust am Experimentieren hat, bei dem am meisten nur der Experimentator selbst gewinnt, wie endlich alle diese Ansichten in ihm zusammenhängen, ob sie auseinander selbst entstanden, oder zusammengerafft sind, als Maximen stehen geblieben, oder zu Principien erhoben, auch außer der Anwendung klar gedacht, oder nur mit ihr zugleich angeschaut und empfunden? Dadurch bestimmt es sich, ob ein Mensch consequent oder inconsequent, hoher oder gemeiner Natur, borniert oder liberal, einseitig oder vielseitig ist, und zuletzt, ob es ihm mehr auf den Gedanken, oder mehr auf die Wirklichkeit ankommt, oder ob er, was die Ansicht des großen Staatsmannes ist, von der Ueberzeugung durchdrungen wird, daß das Ziel nur dann erreicht ist, wann der erstere der Stempel der letzteren geworden ist.“⁵

Und zuvor spricht er von einer verfehlten Haltung bei der Handhabung der Gesetzgebung, die darin besteht, „auf eine durchaus widersinnige Art den Staat, der nur Mittel zur Ausbildung der Menschheit ist, zum Selbstzweck zu machen.“⁶

Was für eine schöne (wenn auch illusionistische) Idee: der Staat als Mittel zur Ausbildung der Menschheit! aber „nur Mittel“? man versteht, daß Humboldt nach nochmaliger Betrachtung der Realität den Satz gestrichen und ersetzt hat durch die Modifikation vom „Zweck der Menschheit, welcher den Zweck des Staats zwar nicht geradezu bestimmt, aber doch modifiziert“.⁷

Mit dieser Problematik aber haben wir die entscheidende Frage, die der gesamten Bildungspolitik, der Erziehungs- und Wissenschaftspolitik Humboldts zugrunde liegt, berührt, die Frage des Humanismus und seiner Bedeutung. [91]

1. Humanismus

Humanismus im allgemeinsten und reinsten Sinne bedeutet doch, daß nach Jahrhunderte während der Weltanschauung mit einem Gott im Zentrum der Aufmerksamkeit, der Mensch wieder in den Mittelpunkt des Interesses rückt. Da man mit dieser Wendung in der Renaissance wieder an die Antike, vornehmlich an die Weltanschauung der Griechen anknüpfte, erhielt der Begriff des Humanismus vielfach eine entsprechende Tönung. Dazu kommt, daß Humanisten wie Humboldt und Hölderlin, Marx und Engels eine Bewunderung für Griechenland eigentümlich war, die ihnen das Volk der Griechen als einzig begabt und groß in der Geschichte erscheinen ließ – ohne daß sie die Illusionen früherer Humanisten über die Antike teilten. Der Mensch steht im Mittelpunkt der Weltanschauung – jedoch nicht der Mensch als Genießer dieser Welt, sondern der Mensch mit allen seinen Gaben und Fähigkeiten, die es zu entwickeln gilt. Der Mensch – jedoch nicht als Abstractum, als Gattung oder als Klasse sondern als Individuum. Hören wir diese Formulierungen:

1. Worauf es in einer „höheren Gesellschaftsform“ ankommt, ist die „volle und freie Entwicklung jedes Individuums“.
2. Jedem einzelnen soll die Gelegenheit geboten werden, „seine sämtlichen Fähigkeiten, körperliche wie geistige, nach allen Richtungen hin auszubilden und zu betätigen“.
3. „Die soziale Geschichte der Menschen ist stets nur die Geschichte ihrer individuellen Entwicklung“.
4. Ziel ist das „total entwickelte Individuum“.
5. „... kommt schlechterdings alles auf die Ausbildung des Menschen in höchster Mannigfaltigkeit an.“

⁵ Ebendort S. 87 f.

⁶ Ebendort S. 87.

⁷ Ebendort.

6. Alles kommt darauf an, „die Grundkraft der menschlichen Natur in den verschiedenen Zweigen anzuregen, zu wecken, im allgemeinen zu üben und zu entwickeln“.

7. „Der wahre Zweck des Menschen ... ist die höchste und proportionierlichste Bildung seiner Kräfte zu einem Ganzen.“

Welche Formulierungen stammen von Marx und Engels, welche von Humboldt? Manchmal hilft vielleicht der Stil zu einer Entscheidung wie das Wort proportionierlich, das Marx und Engels nicht verwenden, oder die bei ihnen wieder geläufigere Formulierung „total entwickelt“. Manchmal glauben wir auch vielleicht aus dem Sinn den Autor herauslesen zu können: klingt die so pointiert auf das Individuum hinweisende „These“ 3 nicht mehr nach Humboldt? Falsch! sie stammt von Marx – und keineswegs, wie manche „Periodisierungsspezialisten“ vielleicht vermuten, aus der Frühzeit der ökonomisch-philosophischen Manuskripte von 1844.⁸

[92] Man glaube auch nicht, daß Humboldt meine, das Individuum entwickle sich „aus sich selbst“. Der Mensch entwickelt sich in einer objektiv, außer ihm stehenden Welt. Schon in dem frühen Bruchstück „Theorie der Bildung des Menschen“ heißt es: „Im Mittelpunkt aller besonderen Arten der Thätigkeit nemlich steht der Mensch, der ohne alle, auf irgend etwas Einzelnes gerichtete Absicht, nur die Kräfte seiner Natur stärken und erhöhen, seinem Wesen Werth und Dauer verschaffen will. Da jedoch die bloße Kraft einen Gegenstand braucht, an dem sie sich üben, und die bloße Form, der reine Gedanke, einen Stoff, indem sie, sich darin ausprägend, fort dauern könne, so bedarf auch der Mensch einer Welt außer sich.“⁹ Und auch so formuliert er noch früher (1789):

„Jeder mensch existirt doch eigentlich für sich; ausbildung des individuum für das individuum und nach den dem individuum eigenen kräften und fähigkeiten muss also der einzige zwek alles menschenbildens sein. Daraus daß man diesen zwek – den man freilich nicht immer unmittelbar im auge behalten kann, weil, selbst die ausbildung des individuum ein vergesellschaften, und folglich bindung fürs ganze erfordert – oft nicht genug beachtete sind eine grosse menge sehr schädlicher folgen entstanden.“¹⁰

Die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt aber ist eine dialektische: „Wie es überhaupt ein Gesetz der Existenz des Menschen in der Welt ist, daß er nichts aus sich hinauszusetzen vermag, das nicht augenblicklich zu einer auf ihn zurückwirkenden und sein ferneres Schaffen bedingenden Masse wird.“¹¹

(Ein Leser dieser Ausführungen meinte: „Mir scheint die Annäherung von Humboldt an Marx hier doch zu weit zu gehen – trotz der schönen Thesenkombination. Humboldts Persönlichkeitsideal bleibt letztlich ein idealistischer und kontemplativer Idealismus, der die praktische Ohnmacht verinnerlicht hat.“ Ich glaube, daß diese Bemerkung wichtig und richtig ist insofern, als natürlich Humboldt und Marx ganz verschiedene Forderungen an den „allseitig entwickelten Menschen“ stellen. Das bedeutet jedoch nicht, daß nicht beiden das Ziel des „allseitig entwickelten Menschen“ gemeinsam ist – selbstverständlich wird die Idee des „allseitig entwickelten Menschen“ in 200 Jahren auch recht verschieden von unserer heutigen sein. Die „Verinnerlichung der Ohnmacht“ aber begegnet uns bei Humboldt doch eben nur, wenn der preußische Staat – auch nach den Reformen noch halbfeudal – ihn und überhaupt die fortschrittlichen Gestalten seiner Zeit zur Ohnmacht verurteilt, aber keineswegs wenn sich irgendeine „gesellschaftliche

⁸ Die „Thesen“ 1 bis 4 stammen von Marx und Engels, und zwar aus dem „Kapital“, Marx/Engels Werke Bd. 23, Berlin 1962, S. 618, dem Anti-Dühring, Werke Bd. 20, Berlin 1962, S. 274, aus dem Brief an P. W. Annenkov vom 28. Dezember 1846, Werke Bd. 27, Berlin 1963, S. 453, und dem „Kapital“, a. a. O., S. 512. Die „Thesen“ 5 bis 7 stammen von Humboldt und seinem engen Mitarbeiter Süvern und zwar aus „Humboldt“ Bd. I, S. 143, Entwurf Süverns vom 16. Mai 1811, § 4, zitiert bei W. Dilthey, Gesammelte Werke Bd. IV, Leipzig und Berlin 1921, S. 499; und „Humboldt“, Bd. I, S. 106.

⁹ Humboldt, Bd. I, S. 283.

¹⁰ Humboldt, Bd. XIV, S. 154 f.

¹¹ Humboldt, Bd. VII, S. 251.

Lücke“ zu aktiver Tätigkeit öffnet, wie eben zu der Zeit, von der wir in diesem Kapitel handeln. Humboldt als der große und auch in relativ hohem Maße erfolgreiche Reorganisator insbesondere des wissenschaftlichen Erziehungswesens und der Formen und Institutionen der wissenschaftlichen Arbeit war alles andere als „verinnerlichte Ohnmacht“.)

Der erste große Propagandist der Idee der Bildung aller einzelnen Menschen, aller Individuen, als Entwicklung ihrer Fähigkeiten war Rousseau. Der erste große praktische Pädagoge in dieser Richtung war J. Heinrich Pestalozzi.

[93] Die wichtigsten Mitarbeiter Humboldts als Verantwortliche für die Reform des Bildungswesens in Preußen waren begeisterte Schüler Pestalozzis. Dilthey schreibt in seiner Biographie Johann Wilhelm Süverns über Nicolovius und Süvern, die 1809 direkt unter Humboldt arbeiteten: „Nicolovius hatte mit Stolberg 1791 bei Pestalozzi verweilt und seit dieser Zeit im Ton zärtlicher gegenseitiger Freundschaft einen Briefwechsel mit ihm unterhalten. Von ihm ist nun auch das erste entscheidende Schriftstück abgefaßt, soweit ich die Akten kenne. Am 23. August 1808 dringt er auf einen Versuch, die vorhandenen Methoden der Landschulen, die nur auf das Erlernen von Lesen und Schreiben gerichtet gewesen seien, durch die Methode Pestalozzis zu ergänzen, welche es doch erst durch eine innere Bildung ermögliche, im späteren Lebensalter auch vom Lesen und Schreiben Gebrauch zu machen. Und er schlägt die beiden Maßregeln vor, welche dann zur Ausführung gelangt sind. Es sollen Zöglinge zu Pestalozzi gesandt, und es soll ein Normalinstitut errichtet werden, für dessen Leitung Zeller als der geeignete Mann erscheint. Nun tritt auch Süvern in dieser Angelegenheit auf; mit großer Entschiedenheit für Pestalozzi schließt er sich Nicolovius am 26. August an; er möchte nur, daß unter Jeziorowski ein zweites Institut begründet werde; am 31. August entwickelt er dann ausführlicher in seiner sehr methodischen und etwas pedantischen Art, die Verbesserung des Elementarunterrichtes ziehe notwendigerweise die der Gelehrtenschulen nach sich; ja, man finde sich solchergestalt gedrängt, die im Oberschulkollegium längst schwebenden Verhandlungen über einen allgemeinen Schulplan als schätzbares Material zu nützen und in einem anderen Geiste, sowie in schnellerem Tempo, womöglich unter Mithilfe einer neuen Enquete eine planmäßige Veränderung des ganzen Schulwesens herbeizuführen. So benutzt er die Situation, seine weitausgreifenden Pläne zu fördern.“¹²

Mit Recht deutet Dilthey auch an, daß sich aus der gewissermaßen Kindergarten- und Elementarklassen-Pädagogik Pestalozzis auch Konsequenzen für die „höhere Erziehung“ ergeben.

Humboldt folgt nicht nur philosophisch den Gedankengängen von Nicolovius und Süvern, sondern setzt sich für ihre Verwirklichung in der Praxis mit all der Energie, über die er als „Verantwortlicher für die Bildung des Volkes“ verfügt, ein. Es sei aus Humboldts „Generalverwaltungsberichten der Sektion für den Kultus und öffentlichen Unterricht“ zitiert:

Bericht vom 1. März 1809: „Die Absendung zweyer jungen Männer nach dem Pestalozzischen Institut in Yverdon ist von des Königs Majestät genehmigt, auch zu gleichem Zweck einem in der Schweiz bereits sich aufhaltenden jungen Pädagogen aus Pommern eine Unterstützung bewilligt.“

Bericht vom 5. April 1809: „Die zur Bildung für den Schullehrerstand in das Pestalozzische Institut zu Yverdon zu sendenden beyden jungen Männer treten ihre Reise in diesen Tagen an, und auf die Auswahl einer größeren Anzahl für denselben Zweck wird Bedacht genommen.“

Bericht vom 3. Juni 1809: „Von der Zahl der 12 jungen Leute, welche zu Pesta-[94]lozzi geschickt werden sollen, ist wiederum einer, Namens Kzionsiuk, abgegangen, der schon durch sein Aeusseres und seine bisherige Bildung soviel Lebendigkeit und Beharrlichkeit des Willens beweist, daß man mit Zuversicht hoffen kann, er werde seinem mit fast leidenschaftlicher

¹² W. Dilthey, a. a. O., Bd. IV, S. 462.

Wärme gefaßt, und durch die Erinnerung an seine eigne frühere, sehr schlechte Erziehung in ihm befestigten Vorsatz, in seinem Geburtsort und der umliegenden Gegend zur Einführung besserer Volks-Bildung künftig kräftig zu wirken, getreu bleiben.

Zwei andere junge Leute werden, mit Königlicher Erlaubniss, nicht in die Schweiz geschickt, sondern bei dem sich sehr auszeichnenden, und Pestalozzische Methode vorzüglich auch auf höhere Gegenstände anwendenden Plamannschen Institutes in Berlin angestellt.“

Bericht vom 2. Juli 1809: „Um sich mit der *Pestalozzischen Schulmethode* bekannt zu machen, sind aufs neue zwei junge Männer, der 2te und 3te der bestimmten Zahl von zwölfen, Dreist aus Schmiedeberg und Marsch aus Grüneberg in Schlesien, nach Yverdun gesendet worden. Der erste ist durch Herrn Professor Schleiermacher empfohlen, war bisher Hauslehrer bei einem Kaufmann, und nimmt, was ein doppelt günstiger Umstand ist, seine beiden Zöglinge mit. Der letztere ist Garnisonschullehrer, hat seit 1807 60-70 arme und zum Theil verwaiste Soldatenkinder unentgeltlich unterrichtet, und mit Schreibmaterialien versehen, verläßt jetzt Frau und Kinder, und bewährt daher durch große Aufopferungen seinen Eifer und inneren Beruf für seine Bestimmung.“¹³

Wenn man bedenkt, daß es sich hierbei um Berichte an den vorgesetzten Kabinetts-Minister handelt, wird einem klar, wie wichtig Humboldt Pestalozzis Kinderpädagogik ist. Und wenn man insbesondere den letzten Bericht liest, sieht man, wie nahe seinem Herzen das ganze Unternehmen ist, mit welcher Sorgfalt und Menschenkenntnis er die jungen Lehrer aussucht, die er zu Pestalozzi ausschickt.

Humboldts Humanismus ist wahrlich keine abstrakte Philosophie sondern soll sich stets in der Praxis bewähren, und wenn Humboldt als Staatsmann wirkt, dann in der staatsmännischen Praxis – genau wie der Humanismus von Marx und Engels in der Praxis des Klassenkampfes.

Recht hat Dilthey, wenn er die beiden Quellen der Entwicklung der deutschen Bildung in dieser Zeit so schildert:

„Vor allem aber: in diesem deutschen Volke erwachsen pädagogische Genies, welche ihr Leben unter Kindern in einfachsten Verhältnissen verbrachten. Denn in den Schulzimmern ist zu allen Zeiten die wirkliche und wertvolle Arbeit geleistet worden, welche den Fortgang des Erziehungswesens bestimmt. Eine mühsame, entsagungsvolle, harte Arbeit, unscheinbar und ohne den Glanz, der die Werke der Künstler und die Entdeckungen der Wissenschaft umstrahlt. In dieser Arbeit entsteht die Technik des Unterrichts, in welcher das von der Kultur bestimmte Erziehungsideal umgesetzt wird in Maßregeln und Methoden.

So war die Zeit der großen pädagogischen Ideen, Erfindungen und Methoden in unserem Vaterland gekommen. Sie reicht von der Wirkung des Emile bis zu der [95] Umgestaltung aller Methoden durch Pestalozzi und den neuen Humanismus; ihr Abschluß liegt in der neuen Organisation unseres Unterrichtswesens durch Humboldt, Süvern, Herbart und Schleiermacher.“¹⁴

Der größte und einflußreichste Organisator des Unterrichtswesens im Deutschland jener Zeit aber war Wilhelm von Humboldt. Mit ihm als Organisator des Unterrichts-, besser noch, des Bildungswesens sollten wir uns zuerst beschäftigen, bevor wir auf seine spezifischen Leistungen als Wissenschaftspolitiker und -organisator eingehen.

2. Bildungsorganisator

Humboldt hatte für seine Stellung als hoher Staatsbeamter und als Staatsmann keine besondere Vorbildung. Zwar hatte er mit 22 Jahren 1790 als Auskultator am Berliner Kammergericht den Staatsdienst begonnen, war dann bald Referendar und Legationsrat im Auswärtigen Departement

¹³ Humboldt, Bd. 1, S. 211 f., 222, 225.

¹⁴ W. Dilthey, a. a. O., Bd. III, Leipzig und Berlin 1942, S. 160.

geworden – aber diese relativ schnelle Karriere dauerte kaum mehr als ein Jahr. Die Folgezeit lebte er mit seiner Frau Karoline von Dachröden, einer guten Freundin Schillers, auf seinen Gütern oder in den kleinen Städten Thüringens, besuchte für längere Zeit Paris, fuhr zu Studienzwecken nach Spanien, beschäftigte sich mit geisteswissenschaftlichen Problemen, besonders mit Fragen der Sprachwissenschaft.

Nach mehr als zehn Jahren kulturgenüßlichen Lebens trat Humboldt wieder in den preußischen Staatsdienst, als er 1802 Ministerresident und 1806 bevollmächtigter Minister (Botschafter) in Rom wurde. Die amtlichen Geschäfte nahmen ihn nur wenig in Anspruch. Der Vatikan spielte keine Rolle mehr in der Politik der Großmächte, war in dieser Zeit stark abhängig von Napoleon, aber die mehr als tausendjährige Tradition gewährte dem Papst die Rolle eines Behüters des raffiniertesten Intrigennests Europas. Humboldt erwies sich als kluger Beobachter, dessen völlige Desinteressiertheit an einer politischen Karriere und Hauptinteresse für das alte Griechenland und Sprachstudien ihn befähigten, kühl und einsichtig an das Ministerium in Berlin zu berichten.

Als sich infolge der Niederlagen Preußens seine persönlichen finanziellen Verhältnisse komplizierten, bat er um Heimaturlaub, der ihm gewährt wurde. Am 14. Oktober 1808 verließ er Rom. Schon auf dem Heimwege, in München, erhielt er die Nachricht, daß man beabsichtigte, ihn zum Leiter des gesamten Schulwesens in Preußen zu machen.

Humboldt hatte sich bisher niemals – außer im Zusammenhang des privaten häuslichen Unterrichts seiner Kinder – mit pädagogischen Problemen beschäftigt. Ja Spranger meint: „Vielleicht darf man sagen, daß er bei seiner Rückkehr nach Deutschland noch nie eine Schule mit eigenen Augen gesehen hatte. Der ganze Verwaltungsbetrieb, das Aktenwesen war ihm fremd. Was er mitbrachte, war seine eigne, bis ins letzte ausgearbeitete Bildung und eine Menschenkenntnis, die auch das Individuelle noch durchdrang. Er hat die seltene Kunst besessen, mit andern [96] gemeinsam zu arbeiten, ohne sie zu ‚benutzen‘. Die Sektion des Kultus und öffentlichen Unterrichts war die Stätte, wo Verwaltungsorganismus, Idee und Individualität zu einem einheitlichen System verwoben wurden. Auf dieser Kombination beruht ihre schöpferische Kraft.“¹⁵

Das Ministerium des Innern, zu dem die Abteilung, die Humboldt leitete, gehörte, gliederte sich in 4 Hauptsektionen und zwei Nebensektionen, die so benannt und besetzt waren:

1. Die Sektion der allgemeinen Polizei (Minister v. Dohna).
2. Die Sektion der Gewerbepolizei (v. Schön).
3. Die Sektion des Kultus und des öffentlichen Unterrichts (v. Humboldt).
 1. Abteilung: Kultus (Nicolovius).
 2. Abteilung: öffentl. Unterricht (v. Humboldt).
4. Die Sektion der allgemeinen Gesetzgebung für die Finanzen und das Innere (v. Klewitz).
Diesen ersten nicht gleichgeordnet sind:
5. Die Sektion für das Medizinalwesen.
6. Die Sektion für Bergbau, Münzen, Salzfabrikation und Porzellanmanufaktur.

Die Stellung des Sektionschefs, also Humboldts, sollte etwa der eines Staatssekretärs heute entsprechen. Spranger beschreibt: „Soweit die Sektionen selbständige Chefs hatten, sollten diese den Titel ‚Geheime Staatsräte‘ führen. Sie und die Minister sollten sich nach der Idee der ‚Verordnung vom 24. November 1808‘ zu einer höchsten Zentralbehörde, dem *Staatsrat*, vereinigen. Auf diese Weise sollte erreicht werden, was als Hauptzweck der neuen Verfassung an ihrer Spitze ausgesprochen war: nämlich ‚der Geschäftsverwaltung die größtmögliche Einheit, Kraft und Regsamkeit zu geben, sie in einen obersten Punkt zusammenzufassen und alle Kräfte der ganzen Nation und des einzelnen auf die zweckmäßigste und einfachste Art für solche in Anspruch zu nehmen‘. ‚Die Regierungsverwaltung geht zu dem Ende künftig von einem

¹⁵ E. Spranger, Wilh. v. Humboldt, Berlin 1910, S. 34.

dem Oberhaupt des Staates unmittelbar untergeordneten obersten Punkt aus'. Aber gerade diese letzte und höchste Zentralisation kam in der Ausführung nicht zustande."¹⁶ Das war auch der Grund, weshalb Humboldt im Frühjahr 1810 das Amt wieder aufgab.

Wichtig an dem Aufbau war vor allem, daß das Unterrichtswesen jetzt in „weltlichen Händen“ lag. Diese Trennung war schon vor dem Amtsantritt Humboldts von Süvern, dem hervorragenden Mitarbeiter Humboldts, durchgesetzt worden. Dilthey schildert: „In der Sektion war eine Zentralstelle für die Unterrichtsverwaltung der gesamten Monarchie geschaffen. Eine einheitliche organisatorische Leitung war von dieser Zentralstelle aus ermöglicht. Und indem man das Unterrichtswesen als eine selbständige, auf eigenartigen wissenschaftlichen Voraussetzungen und praktischen Erfahrungen beruhende Funktion innerhalb des Staatsorganismus erkannte, war ein bedeutender Schritt vorwärts getan zu einer strengen Sonderung der Erziehungsfragen von den kirchlichen Interessen. Die letzteren wurden mit fester Konse-[97]quenz in die gebührenden Schranken zurückgewiesen. Noch in letzter Stunde hatte die Geistlichkeit einen Versuch gemacht, ihren früheren Einfluß auf das Schulwesen zu behaupten. Die Oberkonsistorialräte Hecker, Ribbeck, Nolte und Hanstein begründeten diesen Anspruch durch den Hinweis auf die allgemeine Sittenverderbnis. Ja sie forderten eine größere Herrschaft der Geistlichkeit über die Schulen, als sie bisher bestanden hatte. Nicht nur wie bisher sollten die Superintendenten die Aufsicht über die Kirchen und die Schulen haben und die Konsistorien jeder Provinz zugleich die oberste Provinzialbehörde sämtlicher Schulen derselben Provinz bleiben, sondern es sollte auch die oberste unter dem Namen des Oberschulkollegii fundierte Behörde, ihres besonderen Namens und Titels ungeachtet, noch ferner aus dem jedesmaligen Personale des Oberkonsistoriums im Lande bestehen. Und die Pastoren Dobbermann in Leutmannsdorf und Neumann in Cossow bei Frankfurt, welche in mehreren Schreiben Ende 1808 in ähnlicher Weise Wünsche äußerten, waren nicht die einzigen, welche hierin mit den Berliner Konsistorialräten übereinstimmten. Aber die von Süvern verfaßte und durch Schroetter dem König vor gelegte Antwort vom 25. November 1808 widerlegt diesen Standpunkt schlagend: ‚Als ob es möglich sei, durch Befehle und Vorschriften, durch gewisse Anordnungen in betreff der Verwalter der Religion und des Schulwesens und der Anstalten für dasselbe seinen inneren Geist, wie es so nötig ist, zu erneuen und ihm höheres Leben einzuflößen.‘ Es würde so gleichsam als ein Anhang des geistlichen Wesens betrachtet.“¹⁷

In einem Gutachten über die Akademie der Künste vom 29. März 1809 umreißt Humboldt den Aufgabenkreis der Sektion so: „Denn die Section des öffentlichen Unterrichts soll nicht bloß ein Ober-Schul-Collegium, sondern die höchste wissenschaftliche Behörde seyn, und daher nicht allein die Aufsicht über die Lehranstalten, sondern zugleich über alle höhere wissenschaftliche und Kunstvereine führen. Auch ist jene von den Akademien versuchte Trennung schon den ersten Grundsätzen nach unstatthaft. Nicht bloß die wirklich Unterricht ertheilenden Anstalten, sondern eben sowohl die höheren für Wissenschaft und Kunst haben Einfluß auf den Unterricht und die Nationalbildung überhaupt, und die Behörde, welcher dies wichtige Fach anvertraut ist, darf nicht ausschließlich auf die erstem beschränkt seyn.“¹⁸

Und noch allgemeiner heißt es in dem Sektionsbericht vom 1. Dezember 1809: „Der Wirkungskreis der Section des Cultus und öffentlichen Unterrichts ist von einem ungemein großen Umfang; er umfaßt zugleich die sittliche Bildung der Nation, die Erziehung des Volks, den Unterricht, der zu den verschiedenen Gewerben des Landes geschickt macht, die Verfeinerung, welcher die höheren Stände bedürfen, den Anbau der Gelehrsamkeit auf Universitäten und Akademien.“¹⁹

¹⁶ Ebendort, S. 79.

¹⁷ W. Dilthey, a. a. O. Bd. IV, S. 482.

¹⁸ Humboldt, Bd. X, a. a. O., S. 33 f.

¹⁹ Ebendort S. 199 f.

Die Grundidee der Bildungsorganisation, die auch wir in den sozialistischen Ländern übernommen haben, war: das gesamte Ausbildungssystem von der Grundschule bzw. den Kindergärten bis zur Universität muß ein einheitliches sein, jede [98] Bildungsanstalt hat ihren Platz in einer organisch zusammengeknüpften Kette. Condorcet hatte einen solchen Plan schon 1791/92 entwickelt, Napoleon ihn ausgeführt – jedoch mehr, wenn man so sagen darf, unter technokratischem, nicht vom humanistisch-philosophischen Gesichtspunkt, wie es Humboldt versuchte.

Kurz nachdem er sein Amt aufgegeben hatte, schrieb Humboldt über seine Arbeit an seine Frau (Brief vom 28. Juli 1810): „Ich hatte einen allgemeinen Plan gemacht, der von der kleinsten Schule an bis zur Universität alles umfaßte, und in dem alles ineinandergriff, ich war in jedem Teil desselben zu Hause, ich nahm mich des kleinsten wie des größten, ohne Vorliebe, mit gleicher Tätigkeit an, ich ließ mich durch keine Schwierigkeit abschmecken; wo ich für eine Sache augenblicklich schlechterdings nichts tun konnte, wandte ich mich sogleich auf eine andere; ich hatte, wie die wirkliche Niedergeschlagenheit bei meinem Abgang beweist, allgemeines Vertrauen.“²⁰

Die Einheit des Bildungssystems wird immer wieder betont und zugleich der tiefere Sinn des Systems. In dem Bericht der Sektion des Kultus und Unterrichts vom 1. Dezember 1809 bemerkt Humboldt:

Die Sektion „berechnet ihren allgemeinen Schulplan auf die ganze Masse der Nation und sucht diejenige Entwicklung der menschlichen Kräfte zu befördern, welche allen Ständen gleich nothwendig ist und an welche die zu jedem einzelnen Beruf nöthigen Fertigkeiten und Kenntnisse leicht angeknüpft werden können. Ihre Bemühen ist daher, den stufenartig verschiedenen Schulen eine solche Einrichtung zu geben, daß jeder Unterthan Ew. Königl. Majestät darin zum sittlichen Menschen und guten Bürger gebildet werden könne, wie es ihm seine Verhältnisse erlauben, allein keiner den Unterricht, dem er sich widmet, auf eine Weise empfangen, die ihm für sein übriges Leben unfruchtbar und unnöthig werde; welches dadurch zu erreichen steht, daß man bei der Methode des Unterrichts nicht sowohl darauf sehe, daß dieses oder jenes gelernt, sondern in dem Lernen das Gedächtnis geübt, der Verstand geschärft, das Urtheil berichtigt, das sittliche Gefühl verfeinert werde.“²¹

Das heißt zunächst: Auf jeder Stufe des Bildungssystems sollen „bürgerlich vollendete“ Menschen ausgebildet werden. Was den Charakter der Menschen betrifft, soll jeder voll ausgebildet sein, ganz gleich, ob er die Elementar- oder die „gelehrte“ Schule beendet hat. Darum verspricht er auch: „Aus eben diesem Gesichtspunkt würde die Section auch bei der Wahl der Lehrer immer auf Männer sehen, die neben gründlichen Kenntnissen in einem Fach, auch eine allgemeine Bildung besäßen.“²² Nicht die Fachausbildung gibt seinem Bildungssystem Charakter, sondern die Allgemeinbildung zum sittlichen Bürger.

Darum heißt es auch in Fortsetzung des vorletzten Zitats:

„Auf diese Weise ist nun die Section zu einem viel einfachem Plan gelangt, als neuerlich in einigen deutschen Ländern beliebt worden ist. In diesen, namentlich in Bayern und Oesterreich, hat man fast für jeden einzelnen Stand besonders zu sor-[99]gen gesucht. Meiner Ueberzeugung nach ist dies aber durchaus unrichtig und verfehlt selbst den Endzweck, den man dabei im Auge hat.

Es giebt schlechterdings gewisse Kenntnisse, die allgemein sein müssen, und noch mehr eine gewisse Bildung der Gesinnungen und des Charakters, die keinem fehlen darf. Jeder ist offenbar nur dann ein guter Handwerker, Kaufmann, Soldat und Geschäftsmann, wenn er an sich und ohne Hinsicht auf seinen besondern Beruf ein guter, anständigem, seinem Stande nach aufgeklärter

²⁰ E. Spranger, a. a. O., S. 97.

²¹ Humboldt, Bd. X, S. 205.

²² Ebendort, S. 171.

Mensch und Bürger ist. Giebt ihm der Schulunterricht, was hiezu erforderlich ist, so erwirbt er die besondere Fähigkeit seines Berufs nachher sehr leicht und behält immer die Freiheit, wie im Leben so oft geschiehet, von einem zum andern überzugehen.

Fängt man aber von dem besondern Berufe an, so macht man ihn einseitig, und er erlangt nie die Geschicklichkeit und Freiheit, die nothwendig ist, um auch in seinem Berufe allein nicht bloss mechanisch, was Andere vor ihm gethan, nachzuahmen, sondern selbst Erweiterungen und Verbesserungen vorzunehmen. Der Mensch verliert dadurch an Kraft und Selbständigkeit, und da mehrere Berufe, wie der des Soldaten und Geschäftsmannes, vom Staate abhängen, so ladet sich der Staat, wenn er Menschen ausschließend zu diesen erzieht, die Last auf, diese dazu gebrauchen und versorgen zu müssen. Der Geschäftsdienst aber würde viel besser und Ew. Majestät weit ersprißlicher werden, wenn er gar nicht als eine Versorgung angesehen würde, wenn ihn jeder mehr aus Neigung zu einer wichtigem Thätigkeit als des Unterhalts wegen übernehme, und der Staat nicht, wenn er einen Menschen gern von seinem Posten entfernte, immer den leidigen Gedanken haben müßte, ihn um sein Brod zu bringen, sondern sich darauf verlassen könnte, daß ihm bei seinem Abgange ein anderer Erwerbszweig nicht fehlen würde.

Es tritt endlich die Schwierigkeit ein, daß sich der künftige Beruf oft nur sehr spät richtig bei einem Kinde oder jungen Menschen bestimmen läßt und daß sein natürliches Talent, das ihn vielleicht einem andern widmen würde, bald nicht erkannt, bald erstickt wird.

Die Section des öffentlichen Unterrichts läßt daher, so weit ihre Wirksamkeit reicht, die Special-Schulen für Handwerker, Kaufleute, Künstler u. s. f. überall dem allgemeinen Unterricht nachfolgen und hütet sich, die Berufsbildung mit der allgemeinen zu vermischen. Die allgemeinen Schulanstalten sieht sie als allein sich anvertraut an, über die Special-Schulen tritt sie mit den sich auf sie beziehenden andern Staatsbehörden in Verbindung.²³

Daraus ergibt sich zugleich eine außerordentliche Vereinfachung des gesamten Schulsystems: Es gibt nur Elementar- und gelehrte Schulen: „In den Elementar-Schulen soll nur gelehrt werden, was jeder als Mensch und Bürger nothwendig wissen muß; in den gelehrten sollen stufenweise diejenigen Kenntnisse beigebracht werden, die zu jedem, auch dem höchsten Berufe nothwendig sind, und der Grad der Ausbildung, den jeder erlangt, muß nur von der Zeit abhängen, die er in der Schule zubringt, und der Classe, die er darin erreicht. Da aber nicht alle Schüler einer Stadt gleich sein können noch gleich sein sollen, so wird es Elementar-Schulen geben, [100] die, weil reichere Leute in derselben ein höheres Schulgeld für ihre Kinder bezahlen, dem Unterricht mehr Ausdehnung und Vollständigkeit geben können. Auf der andern Seite werden kleinere Städte, die nicht große bis zur Universität führende gelehrte Schulen haben können, Anstalten besitzen, auf denen nur ein Theil des Unterrichts der eigentlich gelehrten Schulen ertheilt wird.

Auf diese Weise wird es auch an denjenigen Schulen nicht fehlen, die man sonst Mittel- und Bürgerschulen zu nennen pflegt, und keinem Stand wird es an einer zu seiner Ausbildung bestimmten Unterrichtsanstalt mangeln. Nun wird überall Einheit des Planes sein, so daß der Uebergang von einer Schule zur andern ohne Lücke geschehen kann ...

Ein besonderes Augenmerk richtet die Section darauf, daß Niemand von einer niedrigern Schule zu einer höhern und in dieser von einer Classe zur andern übergehe, ehe seine Fähigkeit zu diesem Uebergange gehörig geprüft ist und der bisherige Lehrer den Schüler dem folgenden mit der lebendigen Ueberzeugung übergeben kann, daß er die bisherige Stufe erreicht hat und nun zur nächsten reif ist. Der Uebergang zur Universität soll schlechterdings nie vor vollendetem 18. Jahre erlaubt sein.“²⁴

Und noch ein kennzeichnendes Beispiel für Humboldts Drängen auf die Einheit des Bildungssystems. Es handelt sich um die wirklich nicht so wichtige Frage des Zeichenunterrichts, in der er

²³ Ebendort, S. 205 f.

²⁴ Ebendort, S. 206 ff.

sich um Rat an den Senat der Königlichen Akademie der Künste wendet: „Die Section wünscht daher die Gedanken der Akademie über die Einrichtung des Zeichen-Unterrichts, seinen stufenweisen Fortgang von den ersten Anfängen bis zu den letzten Arbeiten derer, die sich ausschließlich der Kunst widmen, und die Behandlungen desselben auf den verschiedenen Schul-Anstalten, nemlich in den allgemeinen öffentlichen Schulen, wo der Unterricht, wie es nothwendig der Fall seyn muß, noch ungeschieden sowohl auf die Bildung des Künstlers, als die des Menschen überhaupt geht, und wo es nur darauf ankommt, das jugendliche Gemüth überhaupt zur Auffassung, Darstellung und Erfindung von Formen überhaupt und von schönen insbesondere, allgemein zu bilden, und so die schwache natürliche Anlage zu stärken, der entschieden aber Freiheit zu gewähren, sich auszusprechen und zu entwickeln, als in den Gewerbs-Schulen, die eigne Specialschulen sind, und in denen der allgemeine Zeichen-Unterricht durch die künftige Bestimmung des Schülers bedingt, und also auf diese Rücksicht genommen wird, und endlich auf der Akademie, der wahren Schule der Kunst, die ausschließlich für den angehenden Künstler bestimmt ist, mitgetheilt zu erhalten.“²⁵ Bis ins unwichtigste Fach soll die Einheit bewahrt werden.

Dilthey hat Recht, wenn er die Humboldtsche Reform mit dem Schulsystem des kaiserlichen Deutschlands vergleicht: „Wie überlegen waren zunächst die Intentionen dieser deutschen Reform der mechanischen Trennung der heutigen Schulen. Damals versuchte man dem Schüler die Möglichkeit zu geben, von einer Anstalt auf eine höhere überzugehen. Dabei erstreckte sich bis auf dieses Gebiet ein merkwürdiger [101] Zug in dem Denken der Zeit. Wie mit der Willensstellung, welche im 17. Jahrhundert auf die Herrschaft über die Natur gerichtet gewesen war, die konstruktive Naturwissenschaft dieser Epoche zusammenhing, so diente doch auch die spekulative Konstruktion der geschichtlichen Welt in dem Zeitalter von Fichte, Schleiermacher und Hegel dem Willen, Leben und Gesellschaft aus den Prinzipien einer geschichtlichen Vernunft zu organisieren.“

Und noch einmal allgemein formuliert: „Das große Bildungsideal dieser Epoche, wie es Goethe, Schiller, Humboldt, Schleiermacher in unsterblichen Werken ausgesprochen hatten, Erweckung und harmonische Ausbildung aller im Menschen schlummernden Kräfte, sollte an den späteren Generationen realisiert werden. Jeder ein Glied des Ganzen und doch jeder vollendet in sich: das ist der Grundakkord aller die Aufgabe der Schule betreffenden Vorschriften. ‚Ausbildung der Totalität der Kräfte soll in bezug auf die einzelnen Gegenstände entwickelt werden.‘ (Entwurf vom 21. September 1810.) ... das Ziel der Schule ist nicht ein totes Wissen noch ein bloß fertiges Können, sondern das Wissen und Können ihrer Schüler soll aus ihrem lebendigen Sein entspringen, wodurch allein es auch wieder im Leben fruchtbar werden kann. ‚Je mehr die Schule diesen Zweck erreicht, desto vollkommener und solider wird sie den Grund einer kräftigen Nationalbildung legen.“²⁶

Jedoch geht es nicht nur um den Schulunterricht. Dieser wird wieder direkt mit dem Universitätsunterricht verbunden. Dabei erscheint jetzt die Stufung des Unterrichts als eine „natürliche“, aus der Natur des Menschen bzw. seines Bildungsvermögens erwachsend:

„Als natürliche Stadien aber kann ich nur anerkennen:

den Elementarunterricht
den Schulunterricht
den Universitätsunterricht.

Der Elementarunterricht umfaßt bloß die Bezeichnung der Ideen nach allen Arten, und ihre erste und ursprüngliche Classification, kann aber, ohne Nachtheil, in dem Stoff zu dieser Form in Natur- und Erdkenntniß mehr oder minder Gegenstände mit aufnehmen. Er macht es erst möglich, eigentlich Dinge zu lernen, und einem Lehrer zu folgen.

²⁵ Ebendort, S. 175 f.

²⁶ W. Dilthey, a. a. O. Bd. IV, S. 497 und 499.

Der Schulunterricht führt den Schüler nun in Mathematik, Sprach- und Geschichtskentniß bis zu dem Punkte wo es unnütz seyn würde, ihn noch ferner an einen Lehrer und eigentlichen Unterricht zu binden, er macht ihn nach und nach vom Lehrer frei, bringt ihm aber alles bei, was ein Lehrer beibringen kann.

Der Universität ist vorbehalten, was nur der Mensch durch und in sich selbst finden kann, die Einsicht in die reine Wissenschaft. Zu diesem SelbstActus im eigentlichsten Verstand ist nothwendig Freiheit, und hülfereich Einsamkeit, und aus diesen beiden Punkten fließt zugleich die ganze äußere Organisation der Universitäten.“²⁷

[102] Wie interessant und klug auch die Verbindung der drei Stufen des Unterrichts mit der Rolle des Lehrers: der Elementarunterricht schafft die Basis für den Gebrauch des Lehrers. Der Schulunterricht ist das Reich des Lehrers, der sich aber gerade dadurch für die Universität überflüssig macht, da er den Schüler soweit erzieht, daß er an der Universität selbständig lernen und denken kann: „Wenn also der Elementarunterricht den Lehrer erst möglich macht, so wird er durch den Schulunterricht entbehrlich. Darum ist auch der Universitätslehrer nicht mehr Lehrer, der Studierende nicht mehr Lernender, sondern dieser forscht selbst, und der Professor leitet seine Forschung und unterstützt ihn darin.“²⁸ Großartig! hegelisch, marxistisch in der dialektischen Methodologie der Analyse der Rolle des Lehrers im Gesamtverlauf der Bildung.

Wundervoll in der Gedankenführung, edel in der Gesinnung sind die Pläne wie auch so manche ihrer Verwirklichungen, die wir Humboldt und seinen Mitarbeitern verdanken – und in ihrer größten Verallgemeinerung auch unseren Plänen wie so manchen Äußerungen von Marx ähnlich, eng verwandt.

Und doch trennt sie eine Welt von uns. Denn so „demokratisch“ und allgemein die Ausbildung, nennen wir es, des Charakters sein soll, so eng beschränkt durch Klasse und Geld ist das Bildungsgelände, das der einzelne durchlaufen darf. Heben wir, um das ganz kraß zu zeigen, nur eine Passage aus einem schon zitierten größeren Zusammenhang hervor:

„Da aber nicht alle Schüler einer Stadt gleich sein können noch gleich sein sollen, so wird es Elementar-Schulen geben, die, weil reichere Leute in derselben ein höheres Schulgeld für ihre Kinder bezahlen, dem Unterricht mehr Ausdehnung und Vollständigkeit geben können.“²⁹

Wir sind uns mit Humboldt und seiner Umgebung einig: ganz gleich, ob der Mensch die Zehnklassenschule, die Oberschule oder die Universität besucht, jede Bildungsanstalt hat die Aufgabe und kann sie auch in sich erfüllen, die charakterlichen Fähigkeiten und die gesamtgesellschaftliche Bildung des Menschen voll zu entwickeln. Selbstverständlich wird keiner unter uns deswegen, weil er zur Universität gegangen ist, ein besserer, lauterer, treuerer, ergebenerer Bürger unseres Staates sein als jemand, der mit der Zehnklassenschule abgeschlossen hat. Niemand ist bei uns auf Grund seines Bildungsganges „menschlich“ einem anderen unter- oder überlegen, da jeder Bildungsweg die volle Ausbildung der „menschlichen“ Fähigkeiten erlaubt.

Ein solches Ziel ist uns und Humboldt gemein. Und bis zu einem gewissen Grade kann ein solches Ziel auch von Lehrern im Kapitalismus erstrebt – aber natürlich auf Grund der außerschulischen Verhältnisse nicht erreicht werden.

Doch davon zu trennen ist die Frage des Bildungsweges, die im Kapitalismus eine Frage des Geldes ist. Natürlich konnten nur die Kinder wohlhabender Eltern auf die gelehrten Schulen und die Universitäten gehen. Ja sogar die gleiche Art [103] Schule war verschieden in Städten und auf dem Lande, in reichen Stadtvierteln und in armen.

²⁷ Humboldt, Bd. XIII, S. 279.

²⁸ Ebendort, S. 261.

²⁹ Ebenda, Bd. X, S. 207.

Das erschien Humboldt und seinen Mitarbeitern ganz selbstverständlich. Selbstverständlicher sogar als dem Sokrates, daß Sklaven nicht für höhere Bildung in Frage kamen. Denn Sokrates beweist an einem Sklaven, daß Wissen Erinnern sei, sogar auf dem Gebiete der Geometrie. Humboldt wäre nie auf die Idee gekommen, die Universitäten oder auch nur die gelehrten Schulen dem Volk zur Ausbildung ihrer spezifisch fachlichen oder auch allgemein kulturellen Fähigkeiten zu öffnen. Lag doch ein solcher Gedanke der ganzen Zeit im Frankreich der Revolution ebenso wie im Preußen der Reformen völlig fern.

Im Gegenteil, war es doch gerade erst Humboldts Aufgabe, allen, die Geld hatten, alle höheren Anstalten zu öffnen, ganz gleich, ob sie adlig oder bürgerlich waren. Und darin handelte er auch durchaus konsequent: in all seinen Bildungsplänen war die „Gleichmacherei durch Geld“ eine Forderung, auf deren Erfüllung er strengstens sah. Hier wird der Unterschied zwischen Humboldts Liberalismus und dem, was man als Demokratismus bezeichnen könnte, sehr klar.

Ja, Schonungslosigkeit, rücksichtslose Energie zeichneten Humboldt, diesen adligen Schöngeist (aber alles andere als feudalen Ideologen!), der so lange behaglich auf seinen Gütern und dann auf einem bequemen diplomatischen Posten am Vatikan gelebt hatte, in seiner Tätigkeit als Verantwortlichen für Preußens Bildungsreform aus. Spranger bemerkt: „Auch sonst fehlte es nicht an Widerständen gegen die Neuordnung: die bestehenden Sonderkuratorien sträubten sich gegen die Unterstellung unter die Sektion, die ihre Fortexistenz überhaupt bedrohte. Humboldt andererseits machte seine Rechte schonungslos geltend: er verhinderte, daß die Kunstakademie sich einen Königlichen Prinzen zum Kurator wählte, übernahm selbst den Vorsitz im Joachimthalschen Schuldirektorium, suspendierte das Recht der Akademie der Wissenschaften, ihre Sekretäre selbst zu wählen, und übte durch das Mittel der Etats auf alle bisher bevorrechteten Institute eine staatliche Oberaufsicht aus.“³⁰

Und als die Rolle der Sektionschefs bzw. der Geheimen Staatsräte auf Beschluß des Königs herabgesetzt wurde, nimmt er in sehr bestimmten Worten seinen Abschied. In dem Entlassungsgesuch vom 29. April 1810 heißt es unter anderem:

„In einem mir von Bw. Königlichen Majestät Staats-Ministerio offiziell angekündigten interimistischen Staats-Rathe sollen die Geheimen Staats-Räthe zwar in Angelegenheiten ihres besonderen Ressorts ein volles Votum, übrigens aber (nach den ausdrücklichen Worten der Verfügung) gleich den Staats- und Geheimen Ober-Justiz-Räthen nur ein Votum consultativum haben.

Die unerwartete Anordnung ändert meine ganzen bisherigen Verhältnisse dergestalt ab, und setzt den mir von Bw. Königlichen Majestät allergnädigst anvertrauten Posten zu so etwas Anderem herunter, als er bei meinem Antritt desselben war, daß es mir unmöglich ist, ihn ferner beizubehalten ...

[104] Ich kann einen Staats-Rath, wie der beschlossene ist, nicht für denjenigen halten, dessen die allerdings noch sehr mangelhafte Verwaltung des Staates schon seit lange bedurfte, und welcher den Erwartungen der Nation und den Hoffnungen des Bessren, die man noch allgemein auch von Preußens innerer Verwaltung hegt, entsprechen könnte; ich bin in meinem Innersten überzeugt, daß die veränderte Stellung der Geheimen Staats-Räthe im Staatsrath, auch ihre Wirksamkeit als Sections-Chefs vernichtet; und ich fühle mich endlich, wie ich freimüthig eingestehe, tief gekränkt, durch die Herabsetzung, mit welcher die Geheimen Staatsräthe auf einmal im Staatsrath denjenigen gleich gesetzt werden, welche, der bisherigen Verfassung gemäß, keine Ansprüche auf eine regelmäßige und wirksame Theilnahme an denselben machen konnten, und die in allen andern Hinsichten den Sections-Chefs untergeordnet sind ...

Ich darf mir alsdann mit der sicheren Hoffnung schmeicheln, daß Bw. Königliche Majestät huldreichst verzeihen werden, wenn ich meine ehrfurchtsvolle Bitte wiederhole, mich nicht

³⁰ E. Spranger, W. v. Humboldt, a. a. O., S. 87.

länger in einer Lage zu lassen, in der ich an sich den Geschäften nicht mehr nützlich werden kann, in der es mir außerdem nicht mehr möglich ist, mit Muth und Freudigkeit zu arbeiten, und die aus diesen beiden Gründen mein Leben nothwendig verbittern müßte.“³¹

Am 14. Juni 1810 wurde das Entlassungsgesuch bewilligt. Am 23. Juni übernahm sein getreuer Mitarbeiter Nicolovius die Leitung der Sektion. Nur den Vorsitz in der Kommission für die Gründung der Universität in Berlin hatte er bis zu seiner Abreise als Gesandter in Wien inne.

3. Nachdenken in einem Ministerium

Eine der größten Leistungen Humboldts als Staatsmann und Wissenschaftler geht in gewisser Weise auf eine Idee des Freiherrn von Stein zurück, die aber von Humboldt großartig abgewandelt wurde, eine ganz neue Bedeutung gewann.

Hören wir zunächst Lehmann über die Idee Steins und vor allem auch diesen selber – wobei im folgenden unter „Geschäftsmänner“ Beamte zu verstehen sind:

„In so mannigfacher Weise wurde immer und immer wieder die Forderung variiert: Einheit und Kraft.

Denselbem Zwecke diene im Grunde eine Institution, auf welche die Urheber des Organisations-Plans so großen Werth legten, daß sie sieben Ministerien und Departements mit ihr ausstatteten: das waren die wissenschaftlichen und technischen Deputationen*. Offenbar handelte es sich hier um die weitere Ausbildung eines [105] Gedankens, den Stein während seines ersten Ministeriums im Fabriken- und Commercial-Departement verwirklicht gefunden hatte: das sogenannte Manufacturen- und Commerz-Collegium und dessen technische Deputation enthielten sowohl Beamte wie Laien. Die dieser Frage gewidmete Erörterung des Steinschen Immediat-Berichts, eine der schönsten, beginnt mit der Betonung der Nachtheile, die für verschiedene Geschäftszweige unfehlbar daraus entspringen müßten, wenn sie ausschließlich eigentlichen Geschäftsmännern überlassen blieben. ‚Es ist nicht möglich, daß letztere in Geschäftszweigen, welche ganz vorzügliche wissenschaftliche oder technische Kenntnisse erfordern, eine ganz vollendete Bildung haben oder, wenn dieses auch bei ihrem Eintritt in den Dienst der Fall war, sich solche im Drang der Geschäfte erhalten und gehörig mit der Wissenschaft oder Kunst (gleich Technik – J. K.) fortschreiten. Daß dieses der Fall sei, gehört zu den Ausnahmen, auf welche nicht gerechnet werden kann. Es entsteht daher gewöhnlich eine unvollkommene Leitung solcher Geschäftszweige, und werden solche auch auf kurze Zeit einmal durch die vorzüglichere Qualifikation eines Geschäftsmannes weiter gebracht, so tritt bald, wenn er abgeht oder veraltet, wieder ein nachtheiliger Stillstand ein. Diesem Nachtheil läßt sich nur durch die Beziehung wissenschaftlicher und technischer Männer aus allen Ständen, als Rathgeber der Geschäftsmänner in diesen Geschäftszweigen, vorbeugen. Diese selbst als Geschäftsmänner für die preußische Monarchie anzustellen geht nicht an, da es ihnen an der zur Wirksamkeit als wirkliche Diener durchaus erforderlichen Geschäftsbildung fehlt, theils aber auch, weil es ihrer Neigung entgegen ist und ihre Qualifikation bald im Geschäftsdrange leiden würde‘. Die also postulirten wissenschaftlichen und technischen Deputationen sollen sowohl aus Geschäftsmännern wie aus Gelehrten und Künstlern bestehen. Sie prüfen, in welcher Weise die wissenschaftlichen und technischen Grundsätze nach dem neuesten Stande der Entwicklung auf die Verwaltung anwendbar sind und zu neuen Gesetzen, Vorschriften und Betriebsplänen Gelegenheit und Stoff geben. Wie hoch die Gedanken der Neuerer flogen, zeigt vielleicht am deutlichsten der Satz, mit dem sie die Empfehlung der Institution schlossen: ‚Es wird von dieser Einrichtung

³¹ Humboldt, Bd. X, S. 244 f. und 250.

* Die technische Ober-Forst-Deputation, die technische Gewerbs- und Handels-Deputation, die technische Bau-Deputation, die wissenschaftliche Deputation für den öffentlichen Unterricht, die technische Deputation für das Bergbau-Departement, die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen, endlich die wissenschaftlich-technische Deputation für die Armee.

der unfehlbare Gewinn für die Geschäftsmänner entstehen, daß sie, in steter Berührung mit dem Wissenschaftlichen, nicht so sehr zurückbleiben und nicht so frühzeitig im Geschäftsleben veralten, und auch die Wissenschaften und Künste werden des Vortheils theilhaftig, von der Anwendung vieler Dinge im Großen eine anschaulichere Kenntniß und lebendigere Übersicht zu bekommen und die zu weiteren Fortschritten erforderlichen Materialien zu erhalten.“³²

Man kann nur sagen: je mehr von diesem Geist in ein Ministerium einzieht, desto besser die Staatsverwaltung – auch heute. Hier wird die Verbindung von Verwaltung mit Wissenschaft und Technik verlangt, um die auch wir uns bemühen. Hier wird mit Geist gegen Bürokratie und Routine gekämpft. Richtig erfaßt Spranger den Sinn der Einrichtung der wissenschaftlichen Disputationen, wenn er schreibt: „ihr Zweck ist einmal, dem rein bürokratischen Geist der Geschäftsmänner entgegenzuwirken, andererseits der, die Verbindung der Verwaltung mit den Fortschritten [106] der Wissenschaft und Technik aufrecht zu erhalten. Beamte auf der einen, Gelehrte, Künstler und Techniker auf der andern Seite sollen sich also gegenseitig ergänzen: die ersten werden dann nicht so frühzeitig veralten, und die andern für den Staat nutzbar werden, ohne daß man ihnen die praktische Leitung der Geschäfte selbst anzuvertrauen brauchte.“³³ Und nun wenden wir uns der wissenschaftlichen Deputation zu, wie sie Humboldt in seinem Entwurf über die Errichtung einer wissenschaftlichen Deputation bei der Sektion des öffentlichen Unterrichts vom Oktober/November konzipiert hat:³⁴

Der erste Teil lautet:

„Zweck der wissenschaftlichen Deputation im Allgemeinen.

Sie hält die allgemeinen wissenschaftlichen Grundsätze, aus welchen die einzelnen Verwaltungs-Maximen herfließen, und nach denen sie beurtheilt werden müssen, unverrückt gegenwärtig, und dient daher der Section, ihr Verfahren im Einzelnen immer nach seinen allgemeinen Richtungen übersehen und gehörig würdigen zu können; sie verrichtet außerdem diejenigen ihrer Arbeiten, welche eine freiere wissenschaftliche Muße erfordern, und mitten unter den Zerstreungen der laufenden Geschäfte nicht gedeihen können. Es sind ihr endlich besonders alle Prüfungen übertragen, die nicht zur Competenz der geistlichen und Schul-Deputationen der Regierungen gehören.“

Drei Hauptaufgaben hat also die Deputation:

Erstens: sie soll das wissenschaftliche Gewissen des Ministeriums (Sektion) sein. Wir würden heute sagen: sie hat dafür zu sorgen, daß die objektiven Gesetze der Gesellschaft und die Grundsätze des Marxismus-Leninismus beachtet werden. Sie ist das „Grundsatz-Gewissen“ des Ministeriums. Wahrlich eine wichtige und auch heute durchaus aktuelle Aufgabe im Getriebe der oft hektischen und pragmatischen Lösung zahlreicher Probleme. Kein Vorwurf soll in solchen Feststellungen für ein Ministerium liegen, nur eine Begründung für die großartige Idee, die in dieser Humboldtschen (nicht Steinschen!) Aufgabenstellung für die Sektion enthalten ist!

Zweitens und in engstem Zusammenhang mit dem soeben bemerkten: Zumeist hat man im Ministerium keine rechte Zeit zum friedlichen Nachdenken. Wie sollte man auch „mitten unter den Zerstreungen der laufenden Geschäfte“, wie Humboldt so richtig formuliert und wie man ihm auch in unseren Ministerien recht geben wird! Die wissenschaftlichen Deputationen sollen über die Grundfragen und über zahlreiche bedeutsame Probleme, die in der Arbeit des Ministeriums auftauchen, nachdenken, gründlich, tief, wissenschaftlich, in „freier wissenschaftlicher Muße“.

Drittens soll die Deputation Prüfungen übernehmen, eine damals wichtige Aufgabe, da die Lehrkader zum Teil völlig niveaulos und ungeeignet waren.

³² M. Lehmann, Freiherr vom Stein, 2. Teil, Leipzig 1903, S. 396 f.

³³ E. Spranger, a. a. O., S. 121.

³⁴ Humboldt, Bd. X, S. 179/186.

„Die Deputation“, heißt es weiter, „besteht aus ordentlichen und außerordentlichen Mitgliedern und hat an ihrer Spitze einen Director.

Die ordentlichen Mitglieder wohnen allen Sitzungen bei und verrichten die hauptsächlichsten bei der Section vorkommenden Arbeiten.

[107] Die außerordentlichen Mitglieder erwarten, um den Sitzungen beizuwohnen, die Einladung des Directors, und übernehmen nur, wo die ordentlichen Mitglieder nicht zureichen, einzelne Arbeiten.

Außerdem hat die Deputation auswärtige Correspondenten.

Die Zahl der ordentlichen Mitglieder ist bestimmt, es sind derselben 6 ohne den Director.

Jedes ordentliche und außerordentliche Mitglied ist zu einem bei seiner Ernennung ausdrücklich namhaft zu machenden Fache vorzugsweise berufen.“

In dem Abschnitt über die „Arbeiten der Deputation“ heißt es:

„Die Deputation hat derselben in drei verschiedenen Beziehungen:

1. insofern sie die Aufträge der Section besorgt;
2. insofern sie Pläne und Vorschläge, die ihr von einzelnen Personen aus dem Publicum mitgeteilt werden, ihrer Prüfung unterwirft und beantwortet;
3. insofern sie der Section unaufgefordert ihre Gedanken über bestehende Einrichtungen, vorhandene Misbräuche und mögliche Verbesserungen vorlegt ...

Vorzüglich gehören für die wissenschaftliche Deputation:

Prüfung neuer Unterrichtsmethoden, oder Erziehungssysteme;

Entwurf neuer Lehrpläne und Beurtheilung schon vorhandener;

Auswahl von Lehrbüchern, insofern die Section solche vorschreibt oder genehmigt, und zweckmäßige Veranstaltung zur Ausarbeitung von neuen;

Vorschläge zur Stellenbesetzung, Beurtheilung von Schriften, welche der Section eingesendet werden;

Prüfungen, sowohl diejenigen, welche zur Besetzung der der Section vorbehaltenen Stellen erforderlich sind, als diejenigen, welchen alle, die künftig auf ein Schulamt Anspruch machen wollen, unterworfen werden sollen.

Da die wissenschaftliche Deputation eine öffentliche Behörde ist, so kann sich jeder in Angelegenheiten, die zu ihrer Competenz gehören, an sie wenden ...

Der wichtigste Theil der Thätigkeit der wissenschaftlichen Deputation ist derjenige, den sie unaufgefordert ausübt. Um diese ganz auszufüllen, muß sie bemüht seyn, dasjenige, was für Unterricht und Erziehung in jedem einzelnen Theile geschehen sollte, immer gegenwärtig zu haben, und mit dem, was wirklich geschieht, zu vergleichen. Da aber die Frage, ob Verbesserungen in Rücksicht auf die vorhandenen Mittel und Personen wirklich ausführbar sind oder nicht? niemals zu ihrer Beurtheilung gehört, so hat sie der Section ihre Bedenken gegen gemachte Einrichtungen unverzüglich dann vorzulegen, wenn sie glaubt, daß wichtigen wissenschaftlichen Maximen entgegen gehandelt wird.“

Wichtig ist vor allem auch der letzte Absatz. Einerseits legt er der Deputation die Pflicht zur Eigeninitiative auf – andererseits macht er völlig klar, daß die Deputation selbstverständlich keine exekutive Funktionen hat, nur als „beratendes Gewissen“ fungiert.

Über den Geschäftsgang der Deputation heißt es:

„Der Geschäftsgang bei der Deputation muß so einfach, als möglich, und nur insofern es

unvermeidlich ist, einer bestimmten Norm unterworfen seyn, sonst muß [108] die Art der Besorgung der einzelnen Arbeiten soviel als möglich der Bestimmung des Directors und der Leitung der Section überlassen bleiben.

Um den Director nicht unnützer Weise mit mechanischer Arbeit zu beschweren, werden alle an die Deputation eingehenden Sachen bei der Section abgegeben, dort erbrochen, in ein eigenes Journal eingetragen, von welchem der Director der Deputation Abschrift erhält, und alsdann ungesäumt an denselben abgegeben ...

Sitzungen werden wöchentlich eine an einem bestimmten Tage gehalten. Jedoch bleibt es dem Director vorbehalten, wenn keine hinlängliche Zahl von Geschäften vorhanden ist, die Sitzung abzusagen. Indeß muß er dies allemal dem Chef der Section anzeigen. Auch darf ohne Zustimmung dieses die Sitzung nicht von einem auf einen andern Tag verlegt werden ...

In den Sitzungen führt, auch wenn der Chef der Section selbst zugegen seyn sollte, allein der Director das Präsidium ...

Die Deputation hat kein eignes Subalternen-Personal, sondern bedient sich der Kanzlei- und Registratur-Bedienten und der expedirenden Secretaire der Section. Ueber die Art, die Prüfungen anzustellen, behält sich die Section vor, der Deputation noch eine eigne ausführliche Instruction zu ertheilen ...

Es gibt zwischen der Section und Deputation durchaus keinen Schriftwechsel, sondern die Decrete, Gutachten, Vorschläge u. s. f. der einen Behörde werden im Original mit den Akten selbst der anderen vorgelegt, es müßten denn Umstände eintreten, welche den Sections-Chef hiervor in einzelnen Fällen abzugehen veranlaßten.“

Wieder ganz prächtig, wie der Deputation jede Möglichkeit genommen wird, bürokratisch zu werden, einen eigenen, die wissenschaftlichen Aufgaben störenden Geschäftsbetrieb zu entwickeln. Gleichzeitig aber soll die Deputation selbstverständlich regelmäßig arbeiten: Sitzungen werden an einem festgesetzten Wochentage abgehalten!

In dem Antrag an den König zur Errichtung der Deputation vom 7. November werden noch zwei weitere Gesichtspunkte hervorgehoben, die von dem eminenten Verständnis Humboldts für die Wissenschaft zeugen:

„Die Betrachtung, daß es nicht gut sein würde, Gelehrte auf zu lange Zeit ihren wissenschaftlichen Arbeiten zu entziehen, und die begründete Besorgniß, daß die wissenschaftliche Deputation mit der Zeit gegen ihren ursprünglichen Zweck zu einer Geschäftsbehörde werden könnte, machen es rathsam, die ordentlichen Mitglieder, welche allein in ununterbrochener Thätigkeit sein dürfen, immer nur auf Ein Jahr zu ernennen, nach dessen Ablauf sie entweder, was jedesmal freistehen müßte, aufs neue ernannt würden oder in die Klasse der außerordentlichen Mitglieder übergangen. Mit dem Director hätte es dieselbe Bewandniß ...

Fixe Besoldungen für die Mitglieder der Deputation hält die unterzeichnete Section nicht für zweckmäßig, weil auch die sorgfältigste Wahl kaum würde verhindern können, daß die Deputation nicht mehr oder weniger zu einer Versorgungsanstalt herabsänke. Dagegen wird es nicht vermieden werden können, daß nicht den ordentlichen Mitgliedern eine billige Entschädigung gewährt werden sollte, die, um von der einen Seite den Schein der Willkür, von der andern Eifersucht und Mißgunst zu vermeiden, allgemein und gleich sein muß. Die Section des öffentlichen Unter-[109]richts wagt es daher, für den Director und jedes ordentliche Mitglied die jährliche Summe von 400 Rthlr. allerunterthänigst in Vorschlag zu bringen. Auch verbliebe sowohl den ordentlichen als, insofern auch diese daran Theil nähmen, den außerordentlichen Mitgliedern ihr Antheil an den freilich nicht sehr bedeutenden Prüfungsgebühren.“³⁵

³⁵ Ebendort, S. 192 f.

Wie großartig wieder die Besorgtheit Humboldts, daß aus den Wissenschaftlern, wenn sie zu lange in der Deputation arbeiteten, „Geschäftsleute“, Verwaltungsbeamte werden könnten. Auch soll aus dem Amt keine Sinekure werden; daher eine vernünftige Finanzregelung.

An die Spitze der Deputation wollte Humboldt den Begründer der neueren Altertumswissenschaft Friedrich August Wolf, mit dem er befreundet war, stellen. Er schrieb darüber in dem Antrag an den König: „In Absicht des Geheimen Raths Wolf glaubt die Section noch bemerken zu müssen, daß sie es für ihre Pflicht gehalten hat, zum Director der wissenschaftlichen Deputation in Berlin keinen andern als den Mann vorzuschlagen, welcher, ihrem Urtheile nach, der ausgezeichnetste Gelehrte ist, den Ew. Königl. Majestät Staaten in irgend einem Fache der Wissenschaften gegenwärtig besitzen.“³⁶

Als es Schwierigkeiten mit Wolf gab, wurde Schleiermacher Director der Deputation.

Man erkennt, welche ganz große Bedeutung Humboldt der von ihm gegenüber der Konzeption von Stein noch auf ein weit höheres Niveau gehobenen Deputation beimaß.

Doch wie muß Dilthey seine Bemerkungen über die Deputation abschließen: „Große Pläne! Sie wurden noch unter seiner Verwaltung in Angriff genommen. Aber sie sind durch die entgegenwirkenden Kräfte schließlich ihrer ursprünglichen Idee beraubt und dem starren, mechanischen Formenwesen angepaßt worden, das wieder zur Geltung gelangte.“³⁷

Eine großartige Idee, großartig vom wissenschaftsorganisatorischen Gesichtspunkt, vom Verständnis für wissenschaftliche Kaderpflege her, von der Konzeption der Zusammenarbeit zwischen Staatsverwaltung und Wissenschaft – Verwissenschaftlichung des Staatsapparats! – ging in der Misere der nachfolgenden Jahre unter!

4. Universität und Akademie

Die Universitäten schließen sich organisch an die Schulen an, eine Bildungsanstalt ist die Vorbereitung für die nächste, und doch gleichzeitig selbständig in sich. In dem „königsberger und litauischen Schulplan“ schreibt Humboldt: „Der ganz Arme schulte seine Kinder in die wohlfeilsten, oder unentgeltlichen Elementarschulen; der weniger Arme in die besseren, oder wenigstens theureren. Wer noch mehr anwenden könnte, besuchte die gelehrten Schulen, bliebe bis zu den höheren Classen, oder [110] schied früher aus, triebe mehr Sprachunterricht oder mehr gemeinhin realen genannten. Auf diesen Schulunterricht folgten die Universität, eine Specialschule oder der Eintritt in das bürgerliche Leben selbst. Jeder, auch der Aermste, erhielt eine vollständige Menschenbildung, jeder überhaupt eine vollständige, nur da, wo sie noch zu weiterer Entwicklung fortschreiten könnte, verschieden begränzte Bildung, jede intellectuelle Individualität fände ihr Recht und ihren Platz, keiner brauchte seine Bestimmung früher als in seiner allmäligen Entwicklung selbst zu suchen, die meisten endlich hätten, auch indem sie die Schule verliessen, noch einen Uebergang vom blossen Unterricht zu der Ausführung in den SpecialAnstalten.“³⁸

Organisch führt jede Bildungsanstalt zur anderen – mit der Universität als Höhepunkt.

Verfolgen wir noch einmal Humboldts Gedankengang über die Rolle des Lehrers im Bildungsbetrieb und darauf seine anschließenden Ausführungen zur Universität:

„Wenn also der Elementarunterricht den Lehrer erst möglich macht, so wird er durch den Schulunterricht entbehrlich. Darum ist auch der Universitätslehrer nicht mehr Lehrer, der Studierende nicht mehr Lernender, sondern dieser forscht selbst, und der Professor leitet seine Forschung und unterstützt ihn darin. Denn der Universitätsunterricht setzt nun in Stand, die Einheit der

³⁶ Ebendort, S. 195.

³⁷ W. Dilthey, Bd. IV a. a. O., S. 483.

³⁸ Humboldt, Bd. XIII, S. 266.

Wissenschaft zu begreifen, und hervorzubringen, und nimmt daher die schaffenden Kräfte in Anspruch. Denn auch das Einsehen der Wissenschaft als solcher ist ein, wenn gleich untergeordnetes Schaffen. Daher hat der Universitätsunterricht keine Gränze nach seinem Endpunkt zu, und für die Studirenden ist, streng genommen, kein Kennzeichen der Reife zu bestimmen. Ob, wie lange und in welcher Art derjenige, der einmal im Besitze tüchtiger Schulkenntnisse ist, noch mündlicher Anleitung bedarf? hängt allein vom Subject ab. Das Collegienhören selbst ist eigentlich nur zufällig; das wesentlich Nothwendige ist, daß der junge Mann zwischen der Schule und dem Eintritt ins Leben eine Anzahl von Jahren ausschließlich dem wissenschaftlichen Nachdenken an einem Orte widme, der Viele, Lehrer und Lernende in sich vereinigt.

So wie es nun bloss diese drei Stadien des Unterrichts giebt, jedes derselben aber unzertrennt ein Ganzes macht, so kann es auch nur drei Gattungen *aufeinander folgender* Anstalten geben, und ihre Gränzen müssen mit den Gränzen dieser Stadien zusammenfallen, nicht dieselben in der Mitte zerschneiden.³⁹

Das ist ein Universitätsbegriff, wie er uns fern ist – aber nicht an sich, sondern weil wir schon viel weiter und zugleich auch noch nicht so weit sind.

Die Universität soll nach Humboldt vor allem, wenn nicht einzig und allein, eine Anstalt schöpferischer geistiger Tätigkeit sein – ausgehend von der Einsicht, daß die Wissenschaften eine Einheit bilden.

In dieser Zeit (am 21. April 1809) schrieb Humboldt an seine Frau: „Ein lebendiges Bild der Welt gehörig in Einheit gebracht, mit sich wegnehmen, ist vielleicht überhaupt das beste, was der Mensch tun kann.“ Und entsprechend gilt es auch, die Einheit der Wissenschaften zu verstehen. Wie nahe steht uns Humboldt mit diesem [111] Wunsch. Und wie ganz sind wir uns einig mit ihm, daß eine der grundlegenden Erkenntnisse, die der Student von der Universität ins Leben mitnehmen muß, eine der Voraussetzungen zugleich mit der er an das Studium gehen muß, die Einheit der Wissenschaft ist.

Schöpferische wissenschaftliche Arbeit, zu der vor allem das Nachdenken gehört, wird nur unterstützt und angeregt durch Vorlesungen, darf aber keineswegs mit der Verfolgung der Vorlesungen identifiziert werden. Vorlesungen sind Ergänzungen der schöpferischen wissenschaftlichen Arbeit, die selbst im Grunde keine Grenze in sich hat wie die Vorlesungen, die wohl abgerundet sein sollen. Die schöpferische wissenschaftliche Arbeit muß in einem großen Kollektiv vor sich gehen „an einem Orte, der Viele, Lehrer und Lernende in sich vereinigt“. Wie wichtig Humboldt diese Gedanken sind, erkennt man daran, daß er sie einige Seiten weiter in dem selben Dokument noch einmal wiederholt: „Das Kollegienhören ist nur Nebensache, das Wesentliche, daß man in enger Gemeinschaft mit Gleichgestimmten und Gleichaltrigen, und dem Bewußtseyn, daß es am gleichen Ort eine Zahl schon vollendet Gebildeter gebe, die sich nur der Erhöhung und Verbreitung der Wissenschaft widmen, eine Reihe von Jahren sich und der Wissenschaft lebe.“⁴⁰

Spranger hält die Gründung der Berliner Universität für Humboldts größte Leistung: „W. v. Humboldts größte Tat ist die Gründung der Universität Berlin. Sie ist nicht nur das Werk des Ideologen, der an die Wiedergeburt der vernichteten Nation von den inneren Kräften des Geistes aus glaubt, sondern auch das Werk des Politikers, der mit den gegebenen Mitteln zu rechnen weiß. Nirgends tritt seine Gabe, mit Menschen umzugehen und bestimmend auf sie zu wirken, so glänzend hervor, wie in den Vorverhandlungen für dieses Unternehmen; nirgends auch schärfer seine Fähigkeit, fremde Einflüsse von seinen eignen Ideen fernzuhalten und jeden gerade an der Stelle zu brauchen, für die er geschaffen war.“⁴¹

³⁹ Ebendort, S. 261 f.

⁴⁰ Ebendort S. 279 f.

⁴¹ E. Spranger, W. v. Humboldt, a. a. O., S. 199.

Auch Humboldt selbst betrachtet die Gründung der Berliner Universität als eine nationale Aufgabe.

Schon sehr früh in seiner Tätigkeit als Sektionschef, Mitte Mai 1809, entwirft Humboldt einen Antrag auf die Errichtung der Universität Berlin an den König, in dem es heißt:

„Bw. Königl. Majestät geruhen durch eine Allerhöchste Kabinetsordre vom 4. Sept. 1807 die Einrichtung einer neuen Universität in Berlin zu genehmigen; seitdem ist bei verschiedenen Einrichtungen und Anstellungen darauf Rücksicht genommen worden; allein es wird zur wirklichen Ausführung noch immer ein zweiter entscheidender Schritt erfordert, und ich halte es aus einem doppelten Grunde für nothwendig, diesen im gegenwärtigen Moment zu thun.

Weit entfernt, daß das Vertrauen, welches ganz Deutschland ehemals zu dem Einfluße Preussens auf wahre Aufklärung und höhere Geistesbildung hegte, durch die letzten unglücklichen Ereignisse gesunken sey; so ist es vielmehr gestiegen. Man [112] hat gesehen, daß in allen neueren Staatseinrichtungen Ew. Königl. Majestät der Sinn herrscht, welcher in jenen wichtigsten aller Vorzüge auch den höchsten Zweck jeder Staatsvereinigung erkennt; man hat die Bereitwilligkeit bewundert, mit welcher auch in großen Bedrängnissen wissenschaftliche Institute unterstützt und selbst ansehnlich verbessert worden sind. Ew. Königl. Majestät Staaten können und werden daher fortfahren von dieser Seite den ersten Rang in Deutschland zu behaupten, und auf eine intellectuelle und moralische Richtung den entscheidendsten Einfluß auszuüben.

Sehr viel hat zu jenem Vertrauen der Gedanke der Einrichtung einer Universität in Berlin beigetragen. Schulen und Gymnasien sind von dem wichtigsten Nutzen für das Land, in dem sie sich befinden. Allein nur Universitäten können demselben Einfluß auch über seine Gränzen hinaus zusichern, und auf die Bildung der ganzen, dieselbe Sprache redenden Nation einwirken. Wenn Ew. Königliche Majestät nunmehr diese Einrichtung förmlich bestätigten und die Ausführung sicherten, so würden Sie Sich aufs neue Alles, was sich in Deutschland für Bildung und Aufklärung interessiert, auf das festeste verbinden; einen neuen Eifer und neue Wärme für das Wiederaufblühen Ihrer Staaten erregen, und in einem Zeitpunkt, wo ein Theil Deutschlands vom Kriege verheert, ein anderer in fremder Sprache von fremden Gebietern beherrscht wird, der deutschen Wissenschaft eine vielleicht kaum jetzt noch gehofte Freistatt eröffnen.“⁴²

Die Idee einer „Zwischenanstalt“, die zwischen „gelehrter Schule“ und Universität steht, lehnt Humboldt ab, er geht „aufs Ganze“: „Auch der Name: *Universität* wird, schmeichle ich mir, bei Ew. Königlichen Majestät keiner Entschuldigung bedürfen. Er soll nur anzeigen, daß keine Wissenschaft ausgeschlossen seyn, und daß die Lehr-Anstalt auch akademische Würden ertheilen wird. Alles sonst Veraltete und Nachtheilige fällt natürlich hinweg. Aber eine Lehr-Anstalt gründen, die höhere, und doch nicht Universität sey, ist, wie anlockend auch den Gedanken die Neuheit und die gewissermassen leichtere Ausführung macht, misslich, da sich nicht einmal der Begriff eines solchen Instituts fest bestimmen lässt; eine bloss praktische Anstalt würde, weil Theorie und Praxis beym Unterricht nie so geschieden seyn darf, noch gefährlicher seyn. Wie man es überhaupt erwägen mag, so lässt sich zwischen die alten drei durch die Natur der Sache selbst bestimmten Gattungen wissenschaftlicher Institute und Schulen, Universitäten und Akademien, nie anders, als willkürlich, eine Leue einschieben.“⁴³

Wie soll man auf einer solchen Universität arbeiten, die die höchste Ausbildung in den Wissenschaften garantieren soll? In einem Schreiben an den Minister Dohna, in dem es sich um die Gewinnung F. A. Wolfs für die zu gründende Berliner Universität handelt, erklärt er auch, was die Aufgabe eines Universitätsprofessors und einer Universität recht eigentlich sei: „Die ausgebreitete Gelehrsamkeit und der schriftstellerische Ruf des Geheimen Raths Wolf bedürfen keiner Erwähnung. Gewiss giebt es unter den sachkundigen und unpartheiischen Beurtheilern

⁴² Humboldt, Bd. X, S. 139 f.

⁴³ Ebendort, S. 141.

nur Wenige, [113] welche ihm nicht einmüthig einräumen würden, der erste der jetzt lebenden Philologen zu seyn. Doch dies halte ich hier bei weitem noch nicht für den wichtigsten Gesichtspunkt. Auf einer Universität und bei der Bildung einer ganzen Nation kommt es nicht so sehr auf die blosse Masse angesammelter und vielleicht todt daliegender Kenntnisse, als auf den Geist an, mit welchem ein ganzes Fach überschaut, und das Studium desselben dergestalt geleitet wird, dass es sich an die allgemeine Bildung und die allgemeine Aufklärung anschliesst und für Kopf und Charakter fruchtbar wird. Gerade dies aber besitzt Wolf in hohem Grade, und hat es noch neuerlich in seiner Uebersicht der philologischen Wissenschaften im I. Stücke seines Museums auf eine in der That unübertreffliche Art bewiesen. Mit diesem Geiste und mit einer großen Vielseitigkeit und Gewandtheit hat er, wo er bis jetzt gewirkt hat, die Köpfe um sich her belebt, und so gerichtet, dass diejenigen seiner Zuhörer, mit welchen er näher umging, gründlicher und geistvoller zugleich arbeiteten. Denn es ist immer ebensoviel von ihm als Lehrer geleistet worden, wie als Schriftsteller, und die guten unter seinen Schülern, von welchen einige selbst in Berlin gegenwärtig als Lehrer angestellt sind, zeichnen sich gerade, wie er selbst, vorzugsweise durch Tiefe, Gründlichkeit und Fruchtbarkeit ihrer Forschungen und dadurch aus, dass sie sich nicht an schwankenden oder halbahren Begriffen, wie sonst so häufig der Fall ist, begnügen. Eine solche Einwirkung auf den gelehrten Ton in einem äußerst bedeutenden, und mehr oder weniger auf alle andern Einfluss habenden Fache aber kann einer Universität nicht anders, als höchst wichtig seyn, und wer da weiss, wieviel dazu gehört, sie auszuüben, wird nicht wähen, hierin ein Subject leicht durch ein anderes ersetzen zu können.“⁴⁴

Wie aber muß der Universitätsbetrieb vor sich gehen, wie muß er funktionieren? In seiner wundervollen Studie „Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin“ führt er aus:

„Der Begriff der höheren wissenschaftlichen Anstalten, als des Gipfels, in dem alles, was unmittelbar für die moralische Cultur der Nation geschieht, zusammenkommt, beruht darauf, dass dieselben bestimmt sind, die Wissenschaft im tiefsten und weitesten Sinne des Wortes zu bearbeiten, und als einen nicht absichtlich, aber von selbst zweckmässig vorbereiteten Stoff der geistigen und sittlichen Bildung zu seiner Benutzung hinzugeben.

Ihr Wesen besteht daher darin, innerlich die objective Wissenschaft mit der subjectiven Bildung, äußerlich den vollendeten Schulunterricht mit dem beginnenden Studium unter eigener Leitung zu verknüpfen, oder vielmehr den Uebergang von dem einen zum anderen zu bewirken. Allein der Hauptgesichtspunkt bleibt die Wissenschaft. Denn sowie diese rein dasteht, wird sie von selbst und im Ganzen, wenn auch einzelne Abschweifungen vorkommen, richtig ergriffen.“⁴⁵

Die „moralische Kultur“ der Nation zu heben, die „objektive Wissenschaft mit der subjectiven Bildung zu verknüpfen“, den Uebergang vom Kind, das lernt, zum Bürger, der schöpferisch-wissenschaftlich nachdenkt, zu schaffen – das ist der tiefste Sinn der Universitäten.

[114] Was muß man tun, wie muß man den Universitätsbetrieb gestalten, wie die wissenschaftliche Tätigkeit organisieren, damit die Universitäten ihren Zweck erfüllen? Humboldt fährt fort:

„Da diese Anstalten ihren Zweck indess nur erreichen können, wenn jede, soviel als immer möglich, der reinen Idee der Wissenschaft gegenübersteht, so sind Einsamkeit und Freiheit die in ihrem Kreise vorwaltenden Principien. Da aber auch das geistige Wirken in der Menschheit nur als Zusammenwirken gedeiht, und zwar nicht bloss, damit Einer ersetze, was dem Anderen mangelt, sondern damit die gelingende Thätigkeit des Einen den Anderen begeistere und Allen die allgemeine, ursprüngliche, in den Einzelnen nur einzeln oder abgeleitet hervorstrahlende Kraft sichtbar werde, so muss die innere Organisation dieser Anstalten ein ununterbrochenes,

⁴⁴ Ebendort, S. 17 f.

⁴⁵ Ebendort, S. 251.

sich immer selbst wieder belebendes, aber ungezwungenes und absichtsloses Zusammenwirken hervorbringen und unterhalten.

Es ist ferner eine Eigenthümlichkeit der höheren wissenschaftlichen Anstalten, dass sie die Wissenschaft immer als ein noch nicht ganz aufgelöstes Problem behandeln und daher immer im Forschen bleiben, da die Schule es nur mit fertigen und abgemachten Kenntnissen zu thun hat und lernt. Das Verhältniss zwischen Lehrer und Schüler wird daher durchaus ein anderes als vorher. Der erstere ist nicht für die letzteren, Beide sind für die Wissenschaft da; sein Geschäft hängt mit an ihrer Gegenwart und würde, ohne sie, nicht gleich glücklich von statten gehen; er würde, wenn sie sich nicht von selbst um ihn versammelten, sie aufsuchen, um seinem Ziele näher zu kommen durch die Verbindung der geübten, aber eben darum auch leichter einseitigen und schon weniger lebhaften Kraft mit der schwächeren und noch parteiloser nach allen Richtungen muthig hinstrebenden.⁴⁶

Wie genau werden hier die Umstände erkannt, unter denen der Wissenschaftler arbeiten muß. Er braucht Einsamkeit und Freiheit ebenso wie das Kollektiv, in dem alle von echtem Wetteifer der Erkenntnis erfüllt sind und sich gegenseitig fördern und ergänzen. Einsamkeit ist notwendig, um nachdenken zu können, um tiefer und tiefer in die Probleme einzudringen. Freiheit braucht er in so vielfacher Beziehung: Freiheit von von Außen aufgedrängten Lösungen (natürlich nicht von von Außen auf ihn eindringenden Aufgabenstellungen), Freiheit zur Muße, das heißt Freiheit von Verwaltungsgeschäften etc., um sich der Lösung wissenschaftlicher Probleme mit seiner ganzen Kraft widmen zu können – was selbstverständlich nicht bedeutet, sich von nicht-wissenschaftlicher gesellschaftlicher Arbeit auszuschließen – Freiheit von materiellen Sorgen, Freiheit im Verkehr mit Büchern und Wissenschaftlern. Vieles haben wir in dieser Beziehung schon verwirklicht – aber vieles bleibt auch noch zu tun, etwa was die Muße zum Nachdenken und die Beschäftigung mit Verwaltungsarbeiten betrifft, denn die Universität ist eben kein Ministerium, das einer wissenschaftlichen Deputation bedarf, sondern eher eine wissenschaftliche Deputation, die ein Ministerium benötigt.

Wie tief auch die Betrachtung der Wissenschaft als „ein ungelöstes Problem“, denn, wie auch Lenin formuliert hat, erzielen wir in unserer wissenschaftlichen [115] Arbeit immer nur relative Wahrheiten, gilt es immer von neuem die Realität zu erforschen, um sie immer besser zu erkennen, um der absoluten Wahrheit immer näher zu kommen. Nie werden an der Universität, im Gegensatz zur Schule, die Erkenntnisse als abgeschlossen gelehrt, und daher sind die Universitätslehrer eben auch zugleich stets Lernende, wie umgekehrt die Studenten eine starke Hilfe für die Professoren sind, ohne die diese zumindest viel langsamer vorwärts kommen würden. Darum sucht der Professor auch die Studenten mit ihrer „lebhafteren Kraft“ und ihrem „mutigeren Hinstreben“ von sich aus auf.

Noch einmal faßt Humboldt im Fortgang seiner Überlegungen einige dieser Gedanken so zusammen:

„Dies vorausgeschickt, sieht man leicht, dass bei der inneren Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten Alles darauf beruht, das Princip zu erhalten, die Wissenschaft als etwas noch nicht ganz Gefundenes und nie ganz Aufzufindendes zu betrachten, und unablässig sie als solche zu suchen.

Sobald man aufhört, eigentlich Wissenschaft zu suchen, oder sich einbildet, sie brauche nicht aus der Tiefe des Geistes heraus geschaffen, sondern könne durch Sammeln extensiv aneinandergereiht werden, so ist Alles unwiederbringlich und auf ewig verloren; verloren für die Wissenschaft, die, wenn dies lange fortgesetzt wird, dergestalt entflieht, dass sie selbst die Sprache wie eine leere Hülse zurücklässt, und verloren für den Staat. Denn nur die Wissenschaft, die aus dem Innern stammt und in's Innere gepflanzt werden kann, bildet auch den Charakter um,

⁴⁶ Ebendort, S. 251 f.

und dem Staat ist es ebenso wenig als der Menschheit um Wissen und Reden, sondern um Charakter und Handeln zu thun.⁴⁷

Dem Staat ist es zu tun ... So sehr die Wissenschaft betrieben werden soll, um Erkenntnisse von Natur und Gesellschaft zu erwerben, so steht sie doch dem praktischen Gesellschaftsleben auch nach Humboldt in einer Beziehung ganz nahe – im Gegensatz zur Akademie damaligen Charakters: „Die Universität nemlich steht immer in engerer Beziehung auf das praktische Leben und die Bedürfnisse des Staates, da sie sich immer praktischen Geschäften für ihn, der Leitung der Jugend, unterzieht; die Akademie aber hat es rein nur mit der Wissenschaft an sich zu thun.“⁴⁸

Man hat bisweilen einen Gegensatz konstruiert zwischen der Haltung, die Wissenschaft um der Erkenntnis willen treiben möchte, und der, die Wissenschaft um der Praxis willen zu treiben verlangt. Beide Haltungen sind selbstverständlich richtig und einzig möglich, und einen Gegensatz hier konstruieren zu wollen, beruht auf nichts anderem als Ahnungslosigkeit vom Geist der wissenschaftlichen Arbeit oder von Logik.

Selbstverständlich gibt es im Prozeß der wissenschaftlichen Arbeit selbst nur ein Ziel: die Wahrheit zu erkennen, die Realität zu erfassen, neue Erkenntnisse zu erwerben. Wer dieses Ziel und nur dieses bei der wissenschaftlichen Arbeit nicht vor sich hat, wer sich bei der wissenschaftlichen Arbeit von irgendwelchen gesellschaftlichen Zwecken der Erkenntnis ablenken läßt, kann leicht fehlgehen, auf Abwege [116] geraten, die nicht zur Erkenntnis führen. Aber natürlich sind die Erkenntnisse, nach denen man sucht, ebenso wie der Zweck, dem die Erkenntnisse dienen sollen, gesellschaftlich bestimmt, ja die ganze Erkenntnissuche hat ja vor allem Sinn und Berechtigung dadurch, daß sie der Gesellschaft dient. Ich sage „vor allem“, weil auch die „reine Erkenntnissuche“ schon einen gesellschaftlichen Wert hat, weil sie nämlich den Wissenschaftler zum Nachdenken, zu Fleiß und Gründlichkeit erzieht. Aber diese erzieherische Leistung am wissenschaftlichen Individuum hat natürlich weit weniger gesellschaftliche Bedeutung – auch nachdem wir so weit sind, daß die ganze Bevölkerung nicht nur zur Schule sondern auch um höherer wissenschaftlicher Bildung wegen zur Universität geht – als der gesellschaftliche Nutzen der Erkenntnisse, die die wissenschaftliche Forschung bringt.

Humboldt hat sich auch mit der Frage beschäftigt, bzw. mit der Meinung auseinandergesetzt, daß man auf der Universität lehren, und nur an der Akademie forschen sollte. Er meint: „Wenn man die Universität nur dem Unterricht und der Verbreitung der Wissenschaft, die Akademie aber ihrer Erweiterung bestimmt erklärt, so thut man der ersteren offenbar Unrecht. Die Wissenschaften sind gewiss ebenso sehr und in Deutschland mehr durch die Universitätslehrer, als durch die Akademiker erweitert worden, und diese Männer sind gerade durch ihr Lehramt zu diesen Fortschritten in ihren Fächern gekommen. Denn der freie mündliche Vortrag vor Zuhörern, unter denen doch immer eine bedeutende Zahl selbst mitdenkender Köpfe ist, feuert denjenigen, der einmal an diese Art des Studiums gewöhnt ist, sicherlich ebenso sehr an, als die einsame Musse des Schriftstellerlebens oder die lose Verbindung einer akademischen Genossenschaft. Der Gang der Wissenschaft ist offenbar auf einer Universität, wo sie immerfort in einer großen Menge und zwar kräftiger, rüstiger und jugendlicher Köpfe herumgewälzt wird, rascher und lebendiger. Überhaupt lässt sich die Wissenschaft als Wissenschaft nicht wahrhaft vortragen, ohne sie jedesmal wieder selbstthätig aufzufassen, und es wäre unbegreiflich, wenn man nicht hier, sogar oft, auf Entdeckungen stossen sollte. Das Universitätslehren ist ferner kein so mühevolleres Geschäft, dass es als eine Unterbrechung der Musse zum Studium und nicht vielmehr als ein Hilfsmittel zu demselben gelten müsste. Auch giebt es auf jeder großen Universität immer Männer, die, indem sie wenig oder gar nicht lesen, nur einsam für sich studieren und forschen. Sicherlich könnte man daher die Erweiterung der Wissenschaften den blossen

⁴⁷ Ebendort, S. 253.

⁴⁸ Ebendort, S. 258.

Universitäten, wenn diese nur gehörig angeordnet wären, anvertrauen, und zu diesem Endzweck der Akademien entrathen.“⁴⁹

Hier wird die Begründung für das, was wir die Einheit von Lehre und Forschung nennen, gegeben. Lehre ohne Forschung verkümmert. Wiederholen wir: „Überhaupt lässt sich die Wissenschaft als Wissenschaft nicht wahrhaft vortragen, ohne sie jedesmal wieder selbstthätig aufzufassen, und es wäre unbegreiflich, wenn man nicht hier, sogar oft, auf Entdeckungen stossen sollte.“ Die Forschung bedarf aber auch der Lehre: Wiederholen wir: „Denn der freie mündliche Vortrag vor Zuhörern, unter denen doch immer eine bedeutende Zahl selbst mitdenkender Köpfe ist, feuert [117] denjenigen, der einmal an diese Art des Studiums gewöhnt ist, sicherlich ebenso sehr an, als die einsame Musse des Schriftstellerlebens oder die lose Verbindung einer akademischen Genossenschaft.“

Man kann die weisen Beobachtungen Humboldts gar nicht oft genug wiederholen, da unsere Universitätslehrer so oft nicht zur Forschung kommen, und so manche unserer Forscher an unserer Akademie nicht verstehen, wie wichtig es für sie ist, auch zu lehren. –

Wir hatten zu Anfang unserer Analyse der Auffassungen Humboldts von der Universität gesagt, daß sein Universitätsbegriff uns fern sei, – aber nicht an sich, sondern weil wir schon viel weiter und zugleich auch noch nicht soweit sind.

Humboldt war der Ansicht, daß die wissenschaftliche Forschung selbst ein Erziehungsprozeß sei und daß darin schon eine entscheidende Bedeutung der Universität liege.

Bei uns ist aber die Universität heute nicht in erster Linie eine Bildungsanstalt, auf der man wissenschaftliche Forschung lernt. Sie ist vielmehr eine Institution, auf der man passiv wissenschaftlich weitergebildet wird und begreifen lernt, was und bisweilen auch wie die Wissenschaftler geforscht haben. In diesem Sinne stellen wir uns auch vor, daß in späterer Zeit, wenn unser Sozialismus weiter entwickelt ist oder im Kommunismus, die ganze Bevölkerung auf Grund eines entsprechend eingerichteten Studiums Generale nach diesem Studium wissenschaftlich und künstlerisch gebildet ist, eben eine wahrhaft gebildete Nation konstituiert.

In dieser Beziehung sind wir heute schon unendlich viel weiter fortgeschritten als Humboldt und seine Zeit sowohl in der Konzeption des Universitätsbegriffs wie auch in seiner Verwirklichung.

Unter dieser Tatsache hat aber die Ausbildung von selbständig forschenden Wissenschaftlern gelitten. Die Übermittlung von Kenntnissen nimmt an unseren Universitäten gegenüber dem Anleiten zum Nachdenken und Forschen einen so überwältigenden Platz ein, daß die großartigen Ratschläge Humboldts, wie eine Universität, die (im Unterschied zu wissenschaftlich Gebildeten) wissenschaftliche Forscher ausbilden soll, wie sie arbeiten muß, noch sehr fern von ihrer Verwirklichung sind. Ein erster Schritt zu ihrer Verwirklichung ist die Einrichtung von Forschungsstudenten und des postgradualen Studiums.

Man kann überhaupt vielleicht die Frage aufwerfen, ob die Universität, so wie wir sie heute kennen, noch eine lange Zukunft hat. Ist es nicht möglich, daß sie später einmal in zwei Teile gegliedert wird oder gar in zwei Institutionen. Die eine hat die Aufgabe, eine wissenschaftlich und künstlerisch gebildete Nation zu erziehen. Die andere hat die Aufgabe, Wissenschaftler auszubilden. Die eine wird im allgemeinen, genau wie die Schule, von der gesamten Bevölkerung besucht und ist im Großen und Ganzen unseren heutigen Universitäten nicht unähnlich, wenn auch natürlich von höherer Qualität. Die andere hat die Aufgabe, die mit unseren Forschungs- und postgradualen Studenten versucht wird, aus einer Auswahl von 5 bis 10 Prozent der Studenten schöpferische Wissenschaftler zu erziehen. Und wie man das macht, wie eine solche Anstalt aussehen und betrieben werden muß (einschließlich der relativen Bedeutungslosigkeit der

⁴⁹ Ebendort, S. 256 f.

Vorlesungen, die wir für das postgraduale [118] Studium voll anerkannt haben), dazu hat Humboldt grundlegende Anregungen gegeben.

Wenn Humboldt in dem zuletzt gegebenen Zitat meint, man könnte unter Umständen auch auf Akademien verzichten, so hat er natürlich die Akademie als Gelehrtenengesellschaft im Sinne, und zwar vornehmlich im Preußen seiner Zeit. Er bemerkt nämlich an der von uns zitierten Stelle fortfahrend:

„Geht man der Sache genauer nach, so haben Akademien vorzüglich im Auslande geblüht, wo man die Wohlthat deutscher Universitäten noch jetzt entbehrt, und, kaum nur anerkennt, in Deutschland aber vorzugsweise an Orten, denen Universitäten mangelten, und in Zeiten, wo es diesen noch an einem liberalen und vielseitigeren Geiste fehlte. In neueren Zeiten hat sich keine sonderlich ausgezeichnet, und an dem eigentlichen Emporkommen deutscher Wissenschaft und Kunst haben die Akademien wenig oder gar keinen Antheil gehabt.

Um daher beide Institute in lebendiger Thätigkeit zu erhalten, ist es nothwendig, die dergestalt mit einander zu verbinden, dass, obgleich ihre Thätigkeit abgesondert bleibt, doch die einzelnen Mitglieder nicht immer bloss ausschliessend der einen oder andern gehören. In dieser Verbindung lässt sich nun das abgesonderte Bestehen beider auf eine neue und treffliche Art benutzen.

Dieser Nutzen beruht aber alsdann viel weniger auf der Eigenthümlichkeit der Thätigkeit beider Institute (denn in der That kann durch Universitätslehrer, ohne Einrichtung einer eigenen Akademie, vollkommen erreicht werden, was man durch diese bezweckt, vorzüglich da, was noch immer sehr verschieden von einer eigentlichen Akademie ist, diese letzteren wieder, wie in Göttingen, eine eigne gelehrte Gesellschaft bilden können), sondern auf der Eigenthümlichkeit ihrer Form und ihrem Verhältnis zum Staate.“⁵⁰

Die Unterschiedlichkeit der beiden Institute besteht einmal, wie wir schon erwähnt, darin, daß die Universitäten dem Staat nützliche, moralisch kultivierte Bürger erziehen sollen, die Akademien aber mit schon reifen Bürgern gefüllt sind und näher eine solche Aufgabe nicht zu erfüllen haben.

Die Akademie dagegen hat die nützliche Aufgabe, die Gelehrten viel enger zusammenzubringen, als es einer Universität möglich ist: „Die Lehrer der Universität stehen unter einander in bloss allgemeiner Verbindung über Punkte der äußeren und inneren Ordnung der Disciplin; allein über ihr eigentliches Geschäft theilen sie sich gegenseitig nur insofern sie eigene Neigung dazu führet, mit; indem sonst jeder einen eigenen Weg geht. Die Akademie dagegen ist eine Gesellschaft, wahrhaft dazu bestimmt, die Arbeit eines Jeden der Beurtheilung Aller zu unterwerfen.

Auf diese Weise muss die Idee einer Akademie als die höchste und letzte Freistätte der Wissenschaft und die vom Staat am meisten unabhängige Corporation festgehalten werden, und man muss es einmal auf die Gefahr ankommen lassen, ob eine solche Corporation durch zu geringe oder einseitige Thätigkeit bewiesen wird, dass das Rechte nicht immer am leichtesten unter den günstigsten äusseren Bedin-[119]gungen zu Stande kommt oder nicht. Ich sage, man muss es darauf ankommen lassen, weil die Idee in sich schön und wohlthätig ist, und immer ein Augenblick eintreten kann, wo sie auch auf eine würdige Weise ausgefüllt wird.“⁵¹

Zugleich unterscheidet sich die Forschung an Universitäten und Akademie in gewisser Weise. Die Akademie soll vor allem Grundlagenforschung treiben. In seiner Antrittsrede in der Akademie der Wissenschaften erklärte Humboldt: „Vereine, wie derjenige, welchem Ihre Güte mir heute mich beizuzählen erlaubt, sind freilich als solche bestimmt, vorzugsweise gerade die höchsten und abgezogensten Theile der Wissenschaft zu bearbeiten; es ist ihr schönes Vorrecht,

⁵⁰ Ebendort, S. 257 f.

⁵¹ Ebendort, S. 258.

die Wahrheit aus ihren reinsten Quellen zu schöpfen; sie bestehen theils aus Männern, die sich ausschliesslich diesem Geschäfte widmen, und bieten andertheils denen, welchen der mühevollere und einförmigere Beruf des Lebens einen grossen Theil ihrer Kräfte und ihrer Zeit abfordert, einen Zufluchtsort dar, wo sie die einschränkenden Bedingungen der Gegenwart vergessen und sich ungestört allein dem Nachdenken und der Forschung hingeben können.“⁵²

Ja einmal geht er sogar so weit, eine andernorts scharf von ihm verurteilte Meinung hinsichtlich des Unterschiedes von Universität und Akademie zu äussern: „Denn was auch vorzüglich neuerlich über Akademien gesagt und geschrieben worden sein mag, so ist es unleugbar, dass es dem Unterrichts-Systeme einer bedeutenden selbständigen Nation schlechterdings an der letzten und schönsten Vollendung fehlt, wo nicht eine Akademie der Wissenschaften alle Zweige derselben in sich vereinigt und gerade ihre höchsten und feinsten Theile verfolgt. Ebenso gewiss ist es, daß eine Akademie nicht mit einer Universität verwechselt werden darf, daß jene zur Erweiterung, diese mehr zur Verbreitung der Wissenschaften bestimmt ist, und dass nicht jedes Mitglied der einen Anstalt dadurch auch der anderen würdig genannt werden kann.“⁵³ Doch fällt eine solche Abirrung, die der Universität mehr Verbreitung und weniger Vertiefung (Forschung) der Wissenschaft zuschreibt, aus dem Rahmen sonstiger Äußerungen Humboldts.

Im Gegenteil sieht Humboldt einen echten und schönen Wettbewerb zwischen beiden Instituten voraus, der beide auf der Höhe halten soll.

„Dabei entsteht nunmehr zwischen der Universität und Akademie ein Wetteifer und Antagonismus und eine solche Wechselwirkung, dass, wenn man in ihnen einen Excess und einen Mangel an Thätigkeit besorgen muss, sie sich gegenseitig von selbst in's Gleichgewicht bringen werden.

Zuerst bezieht sich dieser Antagonismus auf die Wahl der Mitglieder beider Corporationen. Jeder Akademiker muss nemlich das Recht haben, auch ohne weitere Habilitation Vorlesungen zu halten, ohne jedoch dadurch Mitglied der Universität zu werden. Mehrere Gelehrte müssen füglich Universitätslehrer und Akademiker sein, aber beide Institute müssen auch andere besitzen, die nur jedem allein angehören.“⁵⁴

[120] In diesem Zusammenhang macht Humboldt auch überaus wichtige Ausführungen zur Kaderauswahl der Gelehrten:

„Die Ernennung der Universitätslehrer muss dem Staat ausschliesslich vorbehalten bleiben und es ist gewiss keine gute Einrichtung, den Facultäten darauf mehr Einfluss zu verstatten, als ein verständiges und billiges Curatorium von selbst thun wird. Denn auf der Universität ist Antagonismus und Reibung heilsam und nothwendig, und die Collision, die zwischen den Lehrern durch ihr Geschäft selbst entsteht, kann auch unwillkürlich ihren Gesichtspunkt verrücken. Auch ist die Beschaffenheit der Universitäten zu eng mit dem unmittelbaren Interesse des Staats verbunden.

Die Wahl der Mitglieder der Akademie aber muss ihr selbst überlassen und nur an die Bestätigung des Königs gebunden sein, die nicht leicht entsteht. Denn die Akademie ist eine Gesellschaft, in der das Princip der Einheit bei weitem wichtiger ist, und ihr rein wissenschaftlicher Zweck liegt dem Staat als Staat weniger nahe.

Hieraus entsteht nun aber das oben erwähnte Correctiv bei den Wahlen zu den höheren wissenschaftlichen Anstalten. Denn da der Staat und die Akademie ungefähr gleichen Antheil daran nehmen, so wird sich bald der Geist zeigen, in welchem beide handeln, und die öffentliche Meinung selbst wird beide, wo sie sich verirren sollten, auf der Stelle unparteiisch richten. Da aber

⁵² Ebendort, Bd. III, S. 220.

⁵³ Ebendort, Bd. X, S. 31.

⁵⁴ Ebendort, S. 259.

nicht leicht beide zugleich, wenigstens nicht auf dieselbe Weise fehlen werden, so droht wenigstens nicht allen Wahlen zugleich Gefahr, und das Gesamtinstitut ist vor Einseitigkeit sicher.

Vielmehr muss die Mannigfaltigkeit der bei demselben in Thätigkeit kommenden Kräfte gross sein, da zu den beiden Klassen der vom Staate Ernannten und der von der Akademie Gewählten, noch die Privatdocenten hinzukommen, welche wenigstens Anfangs bloss der Beifall ihrer Zuhörer hebt und trägt.“⁵⁵

Zwar haben wir keine Privatdozenten mehr und wüßten auch nichts mit ihnen anzufangen – aber sonst ist unsere Kaderauswahl von den gleichen Gedanken wie denen Humboldts bestimmt. Unsere Universitätslehrer werden letztlich vom Staat, vom Ministerium bestimmt, unsere Akademiemitglieder werden von den ordentlichen Mitgliedern der Akademie gewählt und (zwar nicht von einem König wohl aber) vom Ministerrat bestätigt.

Diesen Ausführungen Humboldts folgt noch ein bemerkenswerter Absatz über die Arbeiten der Akademie, der zeigt, daß auch diese direkt und im Auftrage arbeiten kann und muß: „Eine ihr ganz eigenthümliche Thätigkeit ausser ihren akademischen Arbeiten aber kann die Akademie auch durch Beobachtungen und Versuche gewinnen, welche sie in systematischer Reihe anstellt. Von diesen müssten einige ihr freigestellt sein, andere aber ihr aufgetragen werden, und auf diese aufgetragenen müsste wiederum die Universität Einfluss ausüben, so dass dadurch eine neue Wechselwirkung entstände.“⁵⁶

Interessanterweise tritt hier nicht der Staat, sondern die Universität als Auftraggeber auf.

[121] Neben Universitäten und Akademie gibt es noch eine dritte wissenschaftliche Einrichtung, mit deren Sinn, Aufgaben und Einordnung in den Wissenschaftsbetrieb sich Humboldt beschäftigt: die wissenschaftlichen Institute.

Unter Instituten versteht Humboldt einmal solche wie das „anatomische und zootomische Theater“. Sie sollen sowohl von der Universität wie von der Akademie benutzt und beaufsichtigt werden. Die Oberaufsicht aber muß beim Staate liegen.

Sodann rechnet er die Staatliche Bibliothek zu den Instituten. Hier wendet er sich scharf gegen Versuche der Akademie, sie als ihr Eigentum zu usurpieren. „In Absicht des ersten Punktes scheint es nicht rathsam, dass die Akademie selbst denjenigen Personen, welche Bücher in ihre Wohnung geliehen zu bekommen wünschen, die Erlaubniss dazu ertheile. Eine Korporation ist hierzu am wenigsten geeignet, und der Bibliothekar kann nicht verantwortlich gemacht werden, wenn nicht diese Erlaubniss allein von ihm abhängt. Entstehen zwischen ihm und demjenigen, welcher die Erlaubniss nachsucht, Streitigkeiten, so ist die Section des öffentlichen Unterrichts, als Oberbehörde, natürlich Richter darin. Der Akademie allein kann die Kognition hierüber um so weniger überlassen werden, als sie die Bibliothek nie als ihr Privateigenthum behandeln kann, und nie vergessen darf, dass dieselbe zum Nutzen des ganzen Publikums bestimmt ist, – eine Betrachtung, die noch wichtiger wird, wenn wirklich eine Universität in Berlin errichtet werden sollte.“⁵⁷

Dem unsrigen Begriff eines Instituts am nächsten kommen die medizinischen und landwirtschaftlichen Institute jener Zeit. Ihnen hat Humboldt viel Aufmerksamkeit gewidmet. So erklärt er in Bemerkungen über die Liegnitzer Ritterakademie, daß diese sich neben dem Unterricht vor allem auch mit Forschungen beschäftigen sollte.

„Durchaus einig sind wir, wie ich denke, darüber, dass die Ritter-Akademie zugleich *allgemeines Unterrichts- und landwirtschaftliches institut* seyn soll.

⁵⁵ Ebendort, S. 259 f.

⁵⁶ Ebendort, S. 260.

⁵⁷ Ebendort, S. 78.

Den letzten Gedanken aufzugeben, wäre bei den Landbesitzungen der Akademie und dem Bedürfnis einer solchen Anstalt Schade; das Erstere ist noch immer ausführbar, selbst wenn das landwirthschaftliche Institut eine noch so grosse Ausdehnung erhalten sollte.“

Natürlich muss ein solches Institut gut ausgestattet sein: „Ein wirklich gutes landwirthschaftliches Institut setze nicht bloss einen tüchtigen theoretischen und praktischen Lehrer der Landwirtschaft, sondern auch Unterricht in den Anwendungen der Mathematik, Physik, Chemie und Naturgeschichte auf dieselbe, ferner einen Apparat von Ackerwerkzeugen, und endlich eine Summe zu Versuchen voraus.“

An das Institut dürften nur gebildete Menschen kommen, weshalb der Unterricht an der Akademie vielseitig zu gestalten sei: „Um aber jeden Missverstand zu verhüten, habe der Hr. v. Erdmannsdorff wohl einzuschärfen, dass auf keine Weise die Idee seyn könne, die ganze Erziehung in der Akademie nur auf Landwirtschaft zu lenken, und dadurch den Zöglingen eine einseitige Richtung zu geben, sondern dass das landwirthschaftliche Institut nur erst nach vollendeter früherer Erziehung im 17. oder 18. Jahre von denen benutzt werden könne, welche nicht die Universität besuchen wollten, oder schon von derselben zurückgekommen wären.“

[122] Über die genauere Gestalt des Instituts sollte man sich mit dem besten Fachmann beraten: „In Absicht des landwirthschaftlichen Instituts wolle man sich an Thaer, den wissenschaftlichsten Oeconomen Deutschlands, wenden, theils um seine Rathschläge wegen Einrichtung desselben zu erhalten, theils um ihn zu ersuchen, ein Subject zur jetzt offenen Lehrer- und Stiftungsverwalterstelle vorzuschlagen.“⁵⁸

Alle wissenschaftlichen Institutionen – Akademie, Universität, Institut – aber sollen eng verbunden zusammenarbeiten. Genau wie es eine durchgehende vertikale Verbindung von der Elementarschule bis zur Universität geben muß, so muß auch eine Querverbindung zwischen Akademie, Universität und Institut bestehen.

Schon in dem Antrag auf Errichtung der Universität Berlin heißt es: „... der Section des öffentlichen Unterrichts zu erlauben, Ew. Königlichen Majestät einen Plan vorzulegen: die Akademien der Wissenschaften und Künste (die jedoch beide immer ihre Selbständigkeit behalten müssen) und die mit der letztem zu vereinigende Bau-Akademie, die sämtlichen Medicinischen Anstalten, jedoch so, dass ihr hauptsächlichster Zweck nur dabei gewinnen könne, und die übrigen wissenschaftlichen oder technischen Institute und Sammlungen, als den botanischen Garten, die Thier-Arzeney-Schule, die Bibliothek, die Sternwarte u. s. f. in angemessene Verbindung mit der Universität zu setzen, und diese Institute alsdann nach Maßgabe dieses Plans zu dieser Verbindung, die ihnen selbst nur vorteilhaft seyn kann, anzuweisen.“⁵⁹

Und noch viel ausführlicher äußert sich Humboldt entsprechend dem König gegenüber, ja, er leitet aus der organischen Einheit dieser drei wissenschaftlichen Institutionen die Notwendigkeit der Gründung einer Universität in Berlin ab:

„Der erste Gedanke an eine allgemeine und höhere Lehranstalt in Berlin entstand unstreitig aus der Betrachtung, dass es schon jetzt in Berlin ausser den beiden Akademien, einer grossen Bibliothek, Sternwarte, einem botanischen Garten und vielen Sammlungen eine vollständige medicinische Fakultät wirklich giebt. Man fühlte, dass jede Trennung von Fakultäten der ächt wissenschaftlichen Bildung verderblich ist, dass Sammlungen und Institute, wie die oben genannten nur erst dann recht nützlich werden, wenn vollständiger wissenschaftlicher Unterricht mit ihnen verbunden wird, und dass endlich, um zu diesen Bruchstücken dasjenige hinzuzusetzen, was zu einer allgemeinen Anstalt gehört, nur um einen einzigen Schritt weiter zu gehen nöthig war.

⁵⁸ Ebendort, S. 160 f., 164 f., 174.

⁵⁹ Ebendort, S. 144.

Auch die Section bleibt diesem Gesichtspunkte getreu. Ihr Wunsch geht dahin

die Akademie der Wissenschaften,
die der Künste,
die wissenschaftlichen Institute,

namentlich die klinischen, anatomischen und medicinischen, überhaupt in so fern sie rein wissenschaftlicher Natur sind, die Bibliothek, das Observatorium, den botanischen Garten, und die naturhistorischen und Kunst-Sammlungen und die allgemeine Lehranstalt selbst dergestalt in Ein organisches Ganzes zu ver-[123]binden, dass jeder Theil, indem er eine angemessene Selbstständigkeit erhält, doch gemeinschaftlich mit den andern zum allgemeinen Endzweck mitwirkt.

Aus dieser Ansicht der Sache ergibt sich die örtliche Bestimmung, dass nämlich eine solche Anstalt (die Universität – J. K.) nur in Berlin ihren Sitz haben könne, von selbst. Es würde, wenn nicht unmöglich sein, doch unglaubliche Kosten verursachen, die genannten Institute in einen andern Ort zu verlegen. Auch darf eine Anstalt, die Alles, was zur höhern Wissenschaft und Kunst gehört, wie in einen Brennpunkt vereinigt, sich nirgend anders, als an dem Sitz dem Regierung befinden, wenn nicht sie sich der Mitwirkung vieler schätzbarer Männer, und beide sich gegenseitig des Beistandes berauben wollen, den sie einander zu leisten im Stande sind.“⁶⁰

Alles muß sich zu Einem fügen, die Gelehrten allem wissenschaftlichen Anstalten müssen miteinander im Wettbewerb um die Erringung neuem Erkenntnisse stehen, wobei jedem Typ von wissenschaftlichem Anstalt natürlich seine Eigenart zu wahren hat.

Und in allen Anstalten sollen die besten Wissenschaftler des Landes führend tätig sein. Thaer wird um Rat wegen des Liegnitzer Instituts gebeten, Fichte, Schleiermacher, Wolf und andere erhalten „Wartegelder“, bis die Berliner Universität gegründet ist, um sie im gegebenen Moment einsetzen zu können.

5. Der Abschied

Humboldt hatte seinen Abschied eingereicht, weil die Neugestaltung der Regierung dem Sektionschef ungenügende Vollmachten gab, weil sie ihn weit unter den Ministerrang schob.

Am 9. Juni 1810 schrieb er an seine Frau:

„Unser Schicksal, liebe Li, ist so gut als entschieden, und auf eine sehr unerwartete Weise. Ich bin bestimmt, als Gesandtem nach Wien zu gehen. Die Kabinettsorder habe ich zwar noch nicht deshalb, allein Hardenberg hat es mir gleich den Morgen nach seiner Ernennung, am 6. dieses, bestimmt erklärt. Es sind freilich noch Ideen, mich hier zum Minister zu machen, und mir hier mein Departement zu lassen, allein es wird schwerlich etwas daraus werden, und es ist die Frage, ob es nun wünschenswertig sei. Da aber auch die Bedingungen der Wiener Mission noch nicht im reinen sind, so habe ich bis jetzt auch noch nicht angenommen.

Alle, die mit meinem Departement in Verbindung stehen, sind niedergeschlagen und reden mir zu. Kohlrusch tut, als wäre er in Verzweiflung. Es ist, ich sage Dir das so naiv, weil Du weißt, daß ich nie ruhmredig war, nur *eine* ungeteilte Stimme, daß ich für diesen Posten gemacht war, und daß er nach mir nie gleich gut besetzt werden kann. Aber Hardenbergs Wunsch ist so entschieden, mich in die diplomatische Laufbahn zu bringen, daß ich schwerlich dagegen etwas ausrichten würde. Ich kann ferner nur hier mit Sicherheit, mit wahren Nutzen und mit eigentlicher Ehre existieren, wenn ich Minister bin, und es ist der Zuschnitt einmal so gemacht, daß, [124] wer ein Fach wirklich administriert, wie man es hier nennt, eine Sektion führt, nicht Minister sein soll.“

Am 12. Juni berichtet er ihr:

⁶⁰ Ebendort, S. 150.

„Ich habe seit meinem letzten Brief, liebe Li, keinen von Dir. Ich, solltest Du es glauben, schwebe noch immer in einiger Ungewißheit ...

Allein das Wahrscheinlichste und fast Gewisse bleibt immer meine Sendung nach Wien. Hardenberg hat sie mir bestimmt als den Willen des Königs angekündigt. Ich habe nicht widersprochen, nur die Kabinettsorder ist noch nicht ausgefertigt. Insofern wäre also alles durchaus gewiß. Allein seitdem meine Ernennung ganz ohne mein Zutun bekannt geworden ist, hat sich ein solches Geschrei erhoben, was nun aus der Universität und dem Schulwesen und den Medizinalanstalten werden soll, daß ich es diesem Geschrei zuschreiben muß, daß die Sache wieder stockt, man sinnt nun nach, wie man es am besten einrichtet.“

Am 19. Juni: „Ich habe Dir vorigen Posttag nicht geschrieben, liebe Li; Dir wieder zu sagen, es sei alles noch ungewiß, war mir zu widrig. Jetzt aber ist alles entschieden. Ich bin Staatsminister *vera Eccellenza*, und Gesandter in Wien ...“⁶¹

Der bedeutendste Mann an der Spitze des preußischen und deutschen Bildungswesens ist mit höherem Titel und besserem Gehalt nach Wien geschickt worden. Er wird sich, wie auch andere Staatsmänner dieser Welt es getan haben, in der Diplomatie bewähren. Aber seine einzigartige Rolle als Wissenschaftsorganisator und Wissenschaftspolitiker ist ausgespielt.

Es ist typisch für diese Zeit – und vielleicht auch für andere –, daß ein fortschrittlicher Denker und Staatsmann, wenn er den reaktionären Kräften, die ihn nur unter gesellschaftlichem Druck in der Innenpolitik verwandt haben, nicht mehr notwendig in seinem Amt erscheint, und wenn sie ihn doch nicht ganz los werden können, ohne zu reaktionär zu erscheinen, in die Außenpolitik gesteckt wird.

Noch nicht anderhalb Jahre war Humboldt im Amt in innenpolitischer Funktion tätig. Gewaltiges hat er in dieser Zeit geleistet sowohl in der Organisation des Wissenschaftsbetriebs wie auch in der Gestaltung von Ideen – vor allem aber durch die Gründung der Berliner Universität, deren Lehrkörper in den beiden folgenden Jahrzehnten mit zu dem großartigsten gehört, den je eine Universität gehabt hat. [125]

⁶¹ Wilhelm und Caroline von Humboldt in ihren Briefen. Hg. von Anna von Sydow. 3 Bd., Berlin 1909, S. 411 ff., 415 und 419.

Kapitel V: Thomas Henry Huxley: Probleme der Organisation und Strategie der Allgemeinbildung sowie der wissenschaftlichen Entwicklung

Huxley wurde 1825 geboren und starb 1895. Er war ein bedeutender Naturwissenschaftler – wie sie England im 19. Jahrhundert in gar nicht kleiner Anzahl aufzuweisen hatte. Sein Ruhm aber ist begründet in der Mobilisierung der Wissenschaftler gegen Kirche und andere Reaktion, im Kampf für Darwins Lehre sowie im Kampf für die Einführung bzw. Verbesserung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den Schulen Englands bzw. seinen Universitäten.

In Deutschland hatte Ernst Haeckel die Aufgabe der Verbreitung der Lehre Darwins übernommen, und so ist Huxley hier weniger bekannt geworden, als er es verdient. Dazu kommt, daß das Interesse für Bildungs- und Wissenschaftstheorie, ein Gebiet, auf dem Huxley Bedeutendes leistete, heute ganz besonders stark gewachsen ist. Daher wird es nur richtig erscheinen, sich dieses Mannes auch als Persönlichkeit wieder stärker zu erinnern.

1. Huxley – die Persönlichkeit

Huxley studierte Medizin. Nach Beendigung des Studiums ohne Mittel, verdingte er sich als Assistenzarzt für eine mehrjährige Forschungsreise eines Schiffes der englischen Kriegsmarine mit dem Hauptziel der Untersuchung Neu Guineas. Die Reise führte ihn auch nach Lateinamerika, vor allem aber nach Australien, wo er sich verlobte.

In seiner Huxley Lecture 1898 meint Virchow, daß die vierjährige Schiffsreise aus Huxley einen „perfekten Zoologen und tief sehenden Ethnologen“ (Bericht der „Times“, 4. Oktober 1898) gemacht hätte.

Während der Reise hatte er zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen durchgeführt und an wissenschaftliche Zeitschriften, schließlich auch einen Bericht an die Royal Society, die angesehenste nationale naturwissenschaftliche Institution Englands und der Welt damals, gesandt. Nie hatte er während der vierjährigen Reise auf Grund der postalischen Schwierigkeiten auf seine Sendungen eine Antwort erhalten. Als er vier Jahre nach Antritt der Reise, 25 Jahre alt, nach London zurückkehrte, fand er sich in Fachkreisen wohl bekannt als brillanter junger Wissenschaftler. Seine Arbeiten hatten die Aufmerksamkeit der Besten seines Arbeitsgebietes auf ihn gelenkt. Mit 26 Jahren wurde er Fellow of the Royal Society – was der Wahl zum Akademiemitglied anderswo entspricht. 1852 wurde er mit der Goldmedaille der Royal Society ausgezeichnet.

Doch – und diese Feststellung bedarf eines Sonderabsatzes, denn sie zeigt die Stellung des Naturwissenschaftlers, der keine genügenden „Familienbeziehungen“ [126] hat, an: erst 1855 ist er finanziell in der Lage, seine Braut nach England kommen zu lassen und zu heiraten. Deren Gesundheit war inzwischen völlig zusammengebrochen, und als er sie vor der Hochzeit zu einem Arzt nahm, ohne diesem ihre Beziehung bekanntzumachen, erklärte dieser ihm: „Ich gebe ihr noch 6 Monate“ – worauf Huxley zur peinlichen Überraschung des Arztes ihm antwortete: „Nun, 6 Monate oder nicht, sie wird meine Frau.“ Frau Huxley überlebte ihren Mann.

Huxley war am 20.7.1854 zum Dozenten an der Bergbauschule in London (Government School of Mines) mit einem Jahresgehalt von 100 £ für 26 Vorlesungen ernannt worden, im August erhielt er einen Auftrag des Geological Survey, der ihn 1855 voll als Naturforscher (Naturalist) anstellte. Im gleichen Monat wurden ihm die Vorlesungen über Vergleichende Anatomie am St. Thomas' Hospital angeboten.

Seitdem wird er zum hervorragendsten Lehrer Englands für Naturwissenschaften. Er wird Professor an der Bergbauschule, die später, mit ihm als Professor, im Royal College of Science aufgeht, Professor der Biologie im Royal College of Science, lehrt Physiologie an der Royal Institution, ist Professor der Vergleichenden Anatomie am Royal College of Surgeons.

Lehren, lehren, lehren – schon 1855 berichtet er von 6 Vorlesungen in der Woche. 1858 hat er gar nicht selten 2 Lektionen pro Tag – natürlich nicht das ganze Jahr hindurch, doch so manchen

Monat. Bisweilen gab es eine Tour de force – so als er für einen abwesenden Kollegen an der Universität Edinburgh das „gesamte Tierreich“ in 54 Lektionen vom 3. Mai bis 23. Juli 1875 abhandelte.

Lehren, lehren, lehren – aber nicht nur für Studenten und akademisch Gebildete. Ein bedeutender Teil seiner Vorlesungen war Arbeitern, Frauen und auch Schulkindern gewidmet.

1855 begann er an der Bergbauschule Kurse für Arbeiter. In einem Brief vom 27. Februar 1855 schreibt er an einen Freund: „Ich möchte, daß die Arbeiterklasse versteht, daß die Naturwissenschaft und wie sie vorgeht von großer Bedeutung für sie ist ... Ich habe übergenuß von dem dilettantierenden Bürgertum und möchte versuchen, was ich mit diesen handfesten Leuten, die in der Realität der Tatsachen leben, tun kann.“¹ 1861 gab er zum Beispiel von Februar bis Mai jede Woche eine Lektion über das Thema „Die Beziehungen des Menschen zum Rest des Tierreichs“ – als Teil seiner Kampagne für Darwin. Über diese Vortragsreihe schrieb er am 22. März an seine Frau: „Meine Arbeiter stehen ganz wundervoll zu mir, der Raum gefüllter als je ... Lyell (damals der größte Geologe Englands – J. K.) kam und war recht erstaunt über die große Anzahl und die Aufmerksamkeit der Zuhörer.“² Auch im nächsten Jahr spricht er wieder über Darwin, dem er schreibt: „Ich kann dies Jahr zu den Arbeitern über nichts Besseres als über Ihr Buch sprechen.“³ Zwei Jahre später aber hat er ein ethnologisches Thema für sie, „Die verschiedenen Ras-[127]sen der Menschen“. Als er Principal (Vorsitzender) des South London Working Men's College geworden war, spricht er zu den Arbeitern ganz allgemein über Erziehungs- und Bildungsfragen. In einer Erinnerung an Huxleys Lektionen für die Arbeiter erzählt ein anderer Professor, wie Huxley in einer Droschke vom Vortrag nach Hause fuhr, und der Kutscher eine Bezahlung verweigerte mit der Begründung: „Ach nein, Professor, ich hatte zu viel Vergnügen und Nutzen von Ihrem Vortrag, um Geld aus Ihrer Tasche zu nehmen – es war eine Ehre, Sie zu fahren.“⁴ Auch folgendes geschah: Als Huxley den Vortragssaal betrat, übergab ihm einer der Hörer einen Brief, den er am Ende der Lektion vorlas: eine Bitte, doch Geld zu sammeln für die Arbeitslosen im East End Londons; Huxley tat seinen Beitrag in eine beim Vortrag gebrauchte Hirnschale, und andere Zuhörer folgten ihm.⁵ Den schon erwähnten Vortrag über allgemeine Erziehungsfragen begann Huxley so: „Die Aufgabe, welche das Arbeiter-College in S. London (South London Working Men's College) zu lösen unternommen hat, ist eine grosse; ja, ich möchte sagen, dass die Erziehung, welche dieses College in die Hand zu nehmen sich vorgesetzt hat, die grösste aller gerade vorliegenden menschlichen Unternehmungen ist.“⁶

Auch vor Frauen hielt er Vorträge, da sie vom akademischen Studium und anderen Bildungstätten ausgeschlossen waren. Schon 1860 hatte er dem Geologen Lyell geschrieben, daß er dagegen wäre, „irgendein Hindernis auf dem Wege des intellektuellen Fortschritts der Entwicklung der Frauen“ zu dulden. „Ich bin fest entschlossen, wenn ich meine Pläne durchführen kann, meinen Töchtern die gleiche Ausbildung in der Naturwissenschaft zu geben wie ihren Brüdern.“⁷ Und in seinem Vortrag über „Schwarze und weisse Emanzipation“ (der im „Reader“ vom 20. Mai 1865 erschien) führte er aus:

„Geben sie uns den geringsten Grund dagegen, dass die Frauen so gut wie die Männer gebildet, dass den Frauen dieselben bürgerlichen und politischen Rechte wie den Männern eingeräumt werden sollten. Kein Irrthum wird so häufig selbst von verständigen Leuten begangen, als der,

¹ Life and letters of Thomas Henry Huxley by his son Leonhard Huxley. Bd. 1, London 1900, S. 138 – künftig zitiert als: Letters.

² Ebendort, S. 190.

³ Ebendort, S. 206.

⁴ Ebendort, Bd. 2, S. 410.

⁵ Ebendort, Bd. 1, S. 287.

⁶ Th. H. Huxley, Reden und Aufsätze, Berlin 1877, S. 27 – künftig zitiert als: Reden.

⁷ Letters, Bd. 1, S. 212.

dass sie annehmen, eine Sache sei schlecht, weil die Beweise der Verfechter derselben in hohem Grade unsinnig sind. Und wir glauben, dass sie, welche über die Beweisführungen der leidenschaftlichen Weiberfreunde lachen können, sich dennoch verpflichtet fühlen können, mit Herz und Seele daran zu arbeiten, dass die praktischen Ziele derselben erreicht werden.

Wir wollen einmal auf die Erziehung unsern Blick lenken. Geben wir z. B. die behaupteten Mängel des weiblichen Geschlechts zu, ist es da nicht wirklich durchaus thöricht, ein Erziehungssystem gutzuheissen und festzuhalten, welches geradezu besonders dazu erfunden zu sein scheint, alle diese Mängel nur zu vergrössern?

Von Natur nicht mit so festen Nerven und Sehnen ausgerüstet, noch so gut im Gleichgewicht gehalten, wie die Knaben, sind die Mädchen in hohem Grade von den Spielen und körperlichen Uebungen ausgeschlossen, welche als absolut nothwendig für die volle Entwicklung der Kraft des begünstigteren Geschlechtes angesehen werden. Die Weiber sind von Natur erregbarer als die Männer, sie werden leicht von einer Fluth von Erregung durchwogt, die sowohl von verborgenen inneren, als von offenbaren äusseren Ursachen ausgeht; und dazu thut nun die weibliche Erziehung Alles, was sie nur kann, um jedes körperliche Gegengewicht gegen diese nervöse Beweglichkeit abzuschwächen, und ist auf alle Weise bestrebt, die Erregbarkeit der Seele anzustacheln und die übrigen Seelenkräfte am Wachsthum zu verhindern. Wir finden, dass die Mädchen von Natur scheu, zur Abhängigkeit geneigt, geborene Conservative sind und wir lehren sie, dass Unabhängigkeit unweiblich sei, dass blinder Glaube das rechte Gerüst des Geistes sei und dass, was immer auch wir gegen unsern Bruder thun dürfen, und wozu auch immer wir ermuthigt werden, unsere Schwester doch an die Tyrannei der Autorität und der Tradition gefesselt bleiben müsse. Mit wenigen Ausnahmen sind die Mädchen erzogen worden zu Sklavinnen oder zu Spielsachen tief unter dem Manne, oder zu einer Art von Engel hoch über ihm, wobei das höchste Ideal zwischen Clärchen und Beatrice hin und her zu schwanken bestrebt war. Die Möglichkeit, dass das Ideal der Weiblichkeit weder in der schönen Heiligen, noch in der schönen Sünderin liege; dass der weibliche Charaktertypus weder besser noch schlechter, sondern nur schwächer als der männliche sei; dass die Weiber weder zu Führerinnen noch zu Spielsachen der Männer bestimmt seien, sondern zu ihren Kameraden, ihren Genossen und ihres Gleichen, soweit nicht etwa die Natur selbst dieser Gleichheit Schranken setzt, diese Möglichkeit scheint sich noch keinen Eintritt in den Geist Derer verschafft zu haben, welche die Erziehung der Mädchen bisher geleitet haben.

Wenn das gegenwärtige System der weiblichen Erziehung sich selbst verurtheilt als seinem innersten Wesen nach verwerflich, und wenn das, was wir eben angedeutet haben, die wahre Stellung des Weibes ist, welches muss der erste Schritt zu einem besseren Zustand der Dinge sein? Wir antworten: Man emancipiere die Mädchen. Man erkenne die Thatsache an, dass sie die Sinne, die Wahrnehmungen, die Gefühle, die Verstandeskräfte, die Leidenschaften in gleicher Weise wie die Knaben besitzen, und dass der Geist des Durchschnitt-Mädchens weniger verschieden von dem des Durchschnitt-Knaben ist, als der Geist eines Knaben von dem des andern, und man folgere daraus, dass jedes Argument, durch welches eine bestimmte Erziehungsmethode als für die Knaben richtig hingestellt wird, die Anwendung desselben auf die Mädchen ebenso richtig und unmittelbar an die Hand giebt. Fern davon, den Frauen in der Erlangung von Kenntnissen künstliche Hindernisse in den Weg zu legen, mache man ihnen dieselbe so leicht wie möglich. Wenn sie wollen, so lasse man unsere Faustinnen sich abmühen in dem ganzen Gebiet der

„Juristerei und Medicin
Und, leider! auch Theologie“.

Warum sollen wir nicht liebliche Mädchen als Doctorinnen haben? Sie werden bei ein wenig Weisheit nicht weniger lieblich sein; und das ‚goldene Haar‘ wird sich nicht weniger anmuthig deshalb auf dem Haupte locken, weil Gehirn darinnen ist ...

Wir sind in der That völlig vorbereitet zu glauben, dass das Kindergebären für [129] das civilisirte Weib eben so frei von Gefahr und langer Unpässlichkeit werden könnte und werden sollte, wie es dies für das Weib des Wilden ist; auch ist es nicht unwahrscheinlich, dass in dem Grade, als die Gesellschaft sich ihrer richtigen Organisation nähert, die Mutterschaft einen geringeren Theil von der Lebenszeit der Frau einnehmen wird, als es bisher der Fall ist. Aber trotz alledem, so lange nicht das Menschengeschlecht ganz und gar vernichtet wird – eine Vernichtung, welche selbst der glühendste Vertheidiger der Frauenrechte kaum wird wünschen können – so lange muss irgend Jemand da sein, der die Mühe und die Verantwortlichkeit, der Welt jährlich genau so viele Menschen zu geben, als aussterben, auf sich nimmt. In Folge einiger häuslicher Schwierigkeiten soll Sydney Smith geäußert haben, dass es für das Menschengeschlecht gut gewesen sein würde, wäre bei seiner Einrichtung das Vorbild des Bienenstockes benutzt worden, so dass der ganze arbeitende Theil dieses weiblichen Staates geschlechtslos wäre. Da aber jede durchgreifende Reform dieser Art unmöglich ist, so sehen wir weiter keinen Rath, als die alte Eintheilung der Menschheit in Männer, die Väter werden können, oder es wirklich sind, und in Weiber, die Mütter werden können, wenn sie es auch nicht sind, beizubehalten. Und wir fürchten, dass, so lange die Möglichkeit der Mutterschaft das Loos des Weibes ist, das Weib in dem Wettlauf des Lebens mit schwerer Bürde belastet bleiben wird.

Die Pflicht des Mannes ist es, Acht zu geben, dass nicht ein Korn über das von der Natur auferlegte Maass hinaus jener Last hinzugefügt werde, dass Ungerechtigkeit nicht noch zur Ungleichheit hinzutrete.“⁸

Wir haben ausführlich zitiert, denn in diesen Ausführungen zeigt sich der ganze Huxley. Logisch und voll schlagender Beweise in der Gedankenführung, amüsant – und natürlich noch mit zahlreichen Vorurteilen im Einzelnen behaftet. Gerade die Vorurteile aber sind es, die ihn auf den richtigen Weg führen: wenn die Frauen nun einmal von Natur den Männern unterlegen sind (Vorurteil), dann kommt es gerade darauf an, sie bildungsmäßig zu fördern.

Sogar vor Schulkindern gibt Huxley Unterricht in Naturwissenschaften. Als der Pfarrer W. Rogers aus Bishopsgate in London ihn 1869 darum bittet, gibt er zwei Monate lang, von April bis Juni, wöchentlich eine Lektion vor zahlreichen Kindern mehrerer Schulen, über die er zuvor in einem Brief an Rogers stipuliert hatte, daß sie keine Plauderei sein dürfte, daß die Schüler Notizen machen müßten, und später von ihren Lehrern über das Gehörte geprüft werden sollten. „Sehen Sie, mein großes Ziel ist, etwas in Gang zu bringen, daß in jeder Schule des Landes gründlich und wirksam durchgeführt werden kann, und ein Beispiel für die Art und Weise zu leben, wie eine solche Einführung in die Naturwissenschaft gehandhabt werden sollte.“⁹

Die Lektionen wurden im November des gleichen Jahres, diesmal aber vor Frauen wiederholt.

Und dann gab es noch einen Hörerkreis, vor dem Huxley sprach, und dem er größte Bedeutung beimaß: die Schullehrer. Wenn man vernünftigen Schulunterricht [130] haben wollte, dann galt es doch vor allem, die Lehrer zu erziehen. Den ersten Kurs für Lehrer gab er 1871, von Juni bis Juli-Mitte jeden Tag von 10-11.1872 wurden sie wiederholt, ebenso 1873 und in späteren Jahren.

Wir sehen, welch enormen Rahmen die Lehrtätigkeit Huxleys hatte – vor Studenten und Studierenden, vor Arbeitern und Handwerkern, vor Frauen und Schulkindern wie Schullehrern sprach er, unermüdlich die Menschen erziehend, bildend, die neusten Erkenntnisse und Theorien vor allen ausbreitend, am intensivsten die Lehren Darwins, die von der Kirche und so vielen ihr darin folgenden Schullehrern bekämpft wurde – sei es als Unsinn oder als Teufelslehre. Doch auch über viele andere Themen sprach er, stets bemüht, den Blick seiner Zuhörer zu weiten, Vorurteile und Pseudowissenschaft bekämpfend, ein wahrer Tribun des Kampfes um wissenschaftliche Bildung,

⁸ Reden, S. 22/26.

⁹ Vgl. Letters, Bd. 1, S. 309 f.

wohl der größte und aktivste seines Jahrhunderts auf dem Gebiete der Naturwissenschaft, rücksichtslos seine Gesundheit opfernd, voll Begeisterung für seine Arbeit und ein glänzender Lehrer.

Die erste große Wendung im Leben Huxleys kam, als er 1850 von der Schiffsreise zurückkehrte, sich als Wissenschaftler bekannt fand und nun trotz finanzieller Schwierigkeiten und zunächst unsicherer Stellung Gelegenheit hatte, hauptberuflich die verschiedensten Forschungen zu unternehmen.

Die zweite entscheidende Wendung kam, als 1859 Darwins Buch *Origin of Species* oder genau auf deutsch: „Über die Entstehung der Arten durch natürliche Auslese oder das Erhaltenbleiben der bevorteilten Rassen im Ringen um die Existenz“ erschien. Hinfort wird Darwin einen „Generalagenten“, wie er ihn nennt, in Huxley haben, als Hauptpropagandisten der „Evolution“ und zugleich als Forscher, der auf Grund eigener Überlegungen immer neue Beweise für die Darwinsche Lehre auf den verschiedensten Gebieten findet.

Wenn man bedenkt, daß Huxley hochbedeutsame Beiträge zur Biologie und Paläontologie, zur Anatomie und Physiologie ebenso wie zur Ethnologie geleistet hat, und daß er die zuvor bald hier, bald dort ansetzenden Forschungen seit Darwin unter einen gewissermaßen alle einigenden Leitgedanken stellen konnte, dann versteht man, welche Bedeutung die Wendung von 1859 für Huxley hatte.

Am 31. Dezember 1856 hatte er sich notiert: „1856-7-8 müssen noch Lehrjahre sein, komplettes Training in den Prinzipien der Histologie, Morphologie, Physiologie, Zoologie und Geologie durch monographische Arbeiten auf jedem dieser Gebiete. 1860 wird mich gut ausgebildet und bereit für Spezialstudien jeder Art in jeder dieser Zweigwissenschaften finden.“ Und genau in dem Moment – Darwins Buch erschien im November 1859 –, in dem er mit den Lehrjahren „fertig“ sein wollte, kam die große Aufgabe: die Offensive für Darwins Lehre, Offensive durch Propaganda wie auch durch eigene Forschung.

1860 offenbarte sich Huxley auch der weiten Welt, nicht nur engen Gelehrtenkreisen, als glänzender Kämpfer im Meinungsstreit. In diesem Jahr fand in Oxford die Tagung der *British Association for the Advancement of Science* statt. Wichtigstes Thema war Darwins Lehre. Kirche und Reaktion hatten sich gesammelt, um [131] mit dieser „Gotteslästerung“ Schluß zu machen. Hauptredner der Anti-Darwinianer war Bischof Wilberforce, der hohes Ansehen als gebildeter Kleriker, als brillanter Redner und als Kirchenmann von großen Gaben genoß. Wilberforce sprach überheblich-jovial, ohne tiefere Sachkenntnis, machte Darwin lächerlich und attackierte Huxley aufs schärfste – schließlich ihn fragend, ob er großväterlicherseits oder von der Großmutter her vom Affen abstamme. Der damals 35jährige Huxley antwortete ruhig und doch scharf: „Wenn man mir die Frage stellt, ob ich lieber einen kümmerlichen Affen zum Großvater hätte oder einen von Natur hochbegabten Mann von großem Einfluß, der aber diese Fähigkeiten und diesen Einfluß nur zu dem Zweck benutzt, eine ernste wissenschaftliche Diskussion ins Lächerliche zu ziehen, dann bestätige ich ohne zu zögern, daß ich den Affen vorziehen würde.“ Der Gegner war für den Moment geschlagen. Wie geschlagen, zeigt folgende Geschichte. Nach der Diskussion und der Niederlage des Bischofs erzählte dessen Amtsbruder, der Bischof von Worcester, seiner Frau von dem Vorfall, worauf diese erklärte: „Abstammen vom Affen! Mein Lieber, hoffen wir, daß es nicht wahr ist und wenn doch, dann laß uns beten, daß es nicht allgemein bekannt wird.“

1863 erschien Huxleys erstes Buch; es war dem Kampf für Darwins Lehre gewidmet und „*Evidence as to Man's Place in Nature*“ („Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur“) betitelt. Heberer, der das Buch 1963 neu herausbrachte, bemerkt:

„Nun, im Jahre 1863 erschienen vier grundlegende wichtige Veröffentlichungen, die das Problem der Herkunft der Menschheit so tiefgehend aufgriffen, daß wir heute, nach einem

Jahrhundert anthropologischer Forschung die Arbeit der alten Pioniere nur bewundern können. Neben THOMAS HENRY HUXLEY sind hier CHARLES LYELL, CARL VOGT und ERNST HAECKEL zu nennen. Diese hundertste Wiederkehr des Gründungsjahres der menschlichen Abstammungslehre berechtigt uns wohl, ihr wesentlichstes Grundwerk der deutschsprechenden Öffentlichkeit vollinhaltlich wieder zugänglich zu machen ... Der Verfasser dieses wesentlichen Grundwerks ist THOMAS HENRY HUXLEY ... Die erste Auflage vom Januar 1863 betrug 1000 Stück, die alsbald vergriffen waren. Im Juli schon erschien das Buch in Amerika und wurde in den nächsten 40 Jahren ständig nachgedruckt (vgl. A. MONTAGU 1959).

Es wurde erstmalig von VICTOR CARUS, dem bekannten Übersetzer von DARWINS Werken, schon 1863 ins Deutsche übertragen. Diese Übersetzung liegt der hier vorliegenden zugrunde, allerdings wurden zahlreiche Änderungen und Richtigstellungen vorgenommen. Für HUXLEY, wie auch für den Übersetzer CARUS, bedeutete die Veröffentlichung eine gewagte Tat, denn, wie der bekannte englische Anthropologe Sir WILFRID LE GROS CLARK, Oxford, kürzlich bemerkte, gehört auch heute noch großer moralischer Mut dazu, das Problem der Abstammung des Menschen aufzugreifen und in seinen Konsequenzen zu vertreten. Wie groß war dieser Mut erst bei der damaligen geistigen Situation!¹⁰

Und wie lange dauerte noch dieser Haß! Leonard Huxley erzählt, daß viele Jahre nach dem Erscheinen dieses Buches, Huxley den alten, einsam gewordenen [132] Carlyle, den er in seiner Jugend sehr verehrt hatte, allein auf der Straße dahinschleichen sah, auf ihn zuging und ihn freundlich begrüßte. Carlyle sah auf und sagte: „Sie sind Huxley, nicht wahr? der Mann, der behauptet, daß wir alle vom Affen abstammen“ – und dann ging er ohne ein weiteres Wort an Huxley vorüber.¹¹

Huxley wurde wohl der größte Propagandist der Wissenschaft seiner Zeit. Wenn er für eine der großen allgemein politisch-kulturellen Zeitschriften Englands einen Artikel schrieb, dann stieg die Auflage der betreffenden Nummer um mehrere tausend.

Vor allem lag das daran, daß er so ungewöhnlich allgemein gebildet war, nicht nur als Naturwissenschaftler sondern auch philosophisch, theologisch – waren doch die Männer der Kirche seine Hauptfeinde –, historisch und literarisch. Er nennt sich selbst einen „allesverschlingenden Leser“.¹² Sein Sohn Leonard bemerkt von ihm: „Obgleich er ein großer Leser von Romanen war und als er älter wurde, stets einen bereitliegen hatte, den er abends lesen würde, beschäftigte er sich doch vor allem mit Büchern über Philosophie und Geschichte – in deutscher, französischer wie englischer Sprache.“¹³

Schon 1872 hatte Ernst Haeckel über Huxley in der Zeitschrift „Nature“ vom 5. Februar geschrieben:

„Je allgemeiner Jahr für Jahr das Interesse aller Gebildeten an dem Fortschreiten der Naturwissenschaften und je umfangreicher Tag für Tag das Gebiet der Wissenschaft wird, umso schwieriger ist für den Wissenschaftler selbst, mit all den erzielten Ergebnissen Schritt zu halten und je kleiner wird die Anzahl derer, die in der Lage sind, einen Blick aus der Vogelschau auf die Gesamtheit des Wissens zu werfen, und in deren Geist das höhere Interesse der philosophischen Wichtigkeit des Ganzen inmitten der Menge fesselnder Einzelheiten nicht verloren gegangen ist. In der Tat, wenn wir im gegenwärtigen Augenblick die Namen, die in den verschiedenen Wissenschaften von der Natur – in Physik, Chemie, Botanik, Zoologie – hervorragen, überschauen, so finden wir nur wenige Forscher, von denen gesagt werden kann, daß sie die ganze

¹⁰ G. Heberer in der Einleitung zu Th. H. Huxley, Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur. Stuttgart 1963. S. 1 f.

¹¹ Letters, Bd. 1, S. 275 f.

¹² Ebendort, Bd. 2, S. 145.

¹³ Ebendort, S. 420.

Weite einer dieser Wissenschaften wirklich gemeistert hätten. Zu diesen Wenigen müssen wir Thomas Henry Huxley stellen, den hervorragenden britischen Forscher, der zur Zeit mit Recht die erste Stelle unter den Zoologen seines Landes einnimmt. Wenn wir sagen, der erste Zoologe, dann geben wir dem Wort ‚Zoologie‘ die weiteste und umfassendste Bedeutung, wie es die neueste Entwicklung dieser Wissenschaft erfordert. Zoologie in diesem Sinne ist die gesamte Biologie der Tiere. Dementsprechend betrachten wir als ihre wesentlichen Gebiete das gesamte Feld der tierischen Morphologie und Physiologie, die nicht nur die Vergleichende Anatomie und Embryologie einschließen, sondern auch Systematische Zoologie, Paläontologie und Zoologische Philosophie. Wir sehen es als ein besonderes Verdienst Prof. Huxleys an, daß er über einen vollständigen umfassenden Be-[133]griff derjenigen Wissenschaft verfügt, in der er arbeitet, und daß er mit einer höchst sorgfältigen und souveränen Vertrautheit mit den Einzelphänomenen eine klare philosophische Würdigung der allgemeinen Beziehungen verknüpft.

Wenn wir die lange Reihe hervorragender Veröffentlichungen betrachten, mit denen Prof. Huxley im Laufe des letzten Vierteljahrhunderts die zoologische Literatur bereichert hat, so finden wir, daß ihm in jeder der größeren Abteilungen des Tierreiches wichtige Entdeckungen zu verdanken sind ...

Wichtiger als irgend eine der individuellen Entwicklungen, die in Huxleys zahlreichen kleineren und größeren Forschungen über die in verschiedenster Weise differenzierten Tiere enthalten sind, erscheinen die tiefeschürfenden und echt philosophischen Vorstellungen, die ihn bei seinen Forschungen geleitet und ihn allenthalben befähigt haben, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu unterscheiden und empirische Tatsachen hauptsächlich als die Mittel zu werten, um zu allgemeinen Ideen zu gelangen.“¹⁴

Voraussetzung für eine so umfassende Bildung war vor allem auch unermüdliche Arbeit. Ein Freund bemerkte einmal sehr klug und lebenserfahren aber trotzdem letztlich unrichtig über Huxley und sich selbst: „Ich bin sicher, daß die Gewohnheit ständig zu arbeiten, in die wir allmählich hineinschliddern, in ihrer Art genau so schlecht ist wie die am Tage zu träumen. Mit der Zeit fühlt man sich, wenn man nicht dauernd arbeitet, unbehaglich.“¹⁵ Hören wir einen Ferienbericht des Sohnes Leonhard 1871, Erholungsaufenthalt in Schottland, wo Huxley lernt, Golf zu spielen: „Doch waren die Ferien keineswegs ganz der Erholung gewidmet. Eine Woche wurde auf der Jahresversammlung der British Association verbracht; eine andere Woche lang wurden interessante Fossilien in Elgin untersucht und in den übrigen drei Wochen wurden zwei lange Artikel sowie eine Buchbesprechung geschrieben.“¹⁶

Wie sehen „echte“ Arbeitstage aus? Am 2. Juli 1863 schreibt Huxley an Darwin:

„Sie fragen, was ich jetzt so tue und daher werde ich aufzählen:

- A. Vorlesungen über Wirbeltier-Schädel für die Veröffentlichung in den ‚Medical Times‘ zu rechtmachen.
- B. Umschreiben von Lektionen über Elementare Physiologie, die ich gerade hier gehalten habe, für die Herausgabe.
- C. Nachdenken über meinen Kursus von 24 Vorlesungen über Säugetiere an der Chirurgenschule im nächsten Frühjahr und Untersuchungen zur Vorbereitung.
- D. Nachdenken über und Arbeit an einem Handbuch der vergleichenden Anatomie (zum Teufel mit ihm!), mit dem ich mich schon sieben Jahre quäle.
- E. Erhalte ganze Haufen von Überresten von neuen Labyrinthodonten aus den Kohlenfeldern

¹⁴ In der Übersetzung von Heberer, a. a. O., S. 5 und 7.

¹⁵ Letters, Bd. 2, S. 114.

¹⁶ Ebendort, Bd. 1, S. 363.

von Glasgow, die beschrieben werden müssen.

F. Arbeite an einer Studie über Glyptodon, die auf einem neuen und fast vollständigen Exemplar in der Chirurgen-Schule (College of Surgeons) basiert.“

usw. bis

[134] „M. Lauter Ärger und Störungen. Zehn bis zwölf Leute nehmen am Tag meine Zeit für ihre eigenen Angelegenheiten in Anspruch.“¹⁷

21 Jahre später, 1884, kurz vor dem gesundheitlichen Zusammenbruch, ist seine Zeit nicht weniger, wenn auch auf etwas andere Weise in Anspruch genommen. Leonard Huxley bemerkt: „Bis zum Beginn des Oktober fuhr er mit der amtlichen Tätigkeit fort, mit den Vorlesungen in South Kensington, seiner Tätigkeit als Präsident der Royal Society und Trustee des British Museum, seinen Verpflichtungen als königlicher Fischerei-Inspektor, bei dem Londoner Comitee für Technische Erziehung der Stadt und der Gilden von London, an der University of London ...“¹⁸ Wir sehen hier schon Huxley als Wissenschaftsorganisator – aber natürlich neben Vorlesungen und schriftlichen Arbeiten und Experimenten. Über die letzteren heißt es für 1881: „Es hat etwas rührend Pathetisches zu sehen, wie er jede freie Minute für biologische Forschungsarbeit nutzte. Kaum war ein langer Arbeitsnachmittag im Innenministerium (im Zusammenhang mit der Arbeit als Fischerei-Inspektor – J. K.) beendet, so nimmt er, wie Professor Howes berichtet, oft eine Droschke zum Laboratorium in South Kensington, um noch eine halbe Stunde zu sezieren, bevor er nach Hause ging.“¹⁹

Aber immer behielt er, zumindest in seinen Reden und Briefen, seinen Humor, Witz und Sarkasmus – denn er verfügte über alle drei. Als er gegen den vielfachen Ministerpräsidenten Gladstone, der vom Kirchenstandpunkt gegen die Darwinsche Lehre auftrat, polemisierte, bemerkte er: „Sokrates soll von den Werken Heraklits gesagt haben, wer sie zu verstehen versuche, solle ein delischer Schwimmer sein, aber was er seinerseits verstehen könne, sei so ausgezeichnet, daß er geneigt sei, auch an die Trefflichkeit dessen zu glauben, was er unverständlich fände. Bei dem Versuche, des Sinnes in diesen Seiten Gladstones Herr zu werden, hat mich oftmals ein Gefühl überschlichen wie Sokrates, und dennoch nicht ganz dasselbe. Was ich tatsächlich verstehe, ist mir so sehr als das Gegenteil des Guten erschienen, daß ich mir manchmal einen Zweifel an der Trefflichkeit dessen gestattet habe, was ich nicht verstehe.“²⁰

Auch für seinen Humor zwei Beispiele: Als sein jüngster Sohn, entfernt von London lebend, sich mit einem den Eltern unbekanntem Mädchen verlobte, schrieb er ihm: „Wir sind glücklich ... bitte sage ihr, daß ich der ideale Schwiegervater bin (übrigens laß uns doch wissen, wie sie heißt; ich weiß, es handelt sich dabei um eine lächerliche Kleinigkeit, aber es würde uns doch interessieren).“²¹ Von seinem später sehr bekannt gewordenen, damals fünfjährigen Enkel Julian, bemerkte er: „Ich mag es, wie er einem offen ins Gesicht sieht und dann nicht gehorcht.“

Auch Engels hatte an Huxleys Witz sein Vergnügen. So zitiert er ihm am Ende seines Artikels über „Die Naturforschung in der Geisterwelt“ (Werke Bd. 20, [135] S. 347): „Das einzige Gute, das meiner Ansicht nach bei dem Nachweis der Wahrheit des Spiritualismus herauskommen könnte, wäre dies, ein neues Argument gegen den Selbstmord zu liefern. Lieber als Straßenkehrer leben, denn als Verstorbnen Blech schwätzen durch den Mund eines Mediums, das sich für eine Guinea per Sitzung vermietet!“

Eine große Gabe, die Huxley hatte, war die der Freundschaft, Freundschaft vor allem gerade auch

¹⁷ Ebendort, S. 246.

¹⁸ Ebendort, Bd. 2, S. 65.

¹⁹ Ebendort, S. 20.

²⁰ In der Übersetzung der Einleitung von A. Tille zu Thomas H. Huxley, Soziale Essays, Weimar 1897, S. LI f. – künftig zitiert als: Tille.

²¹ Letters, Bd. 2, S. 252.

mit Kollegen, oft solchen, die er seit seiner Jugend kannte, und die später, wie er, weltbekannt wurden und auch heute noch, viele Jahrzehnte nach ihrem Tode großes Ansehen genießen. Tille schreibt:

„Den meisten großen Naturforschern seiner Zeit ist er ein treuer Freund gewesen, und diese Freundschaft steht auf mehr als einem Blatte der Geschichte der Entwicklungslehre geschrieben. Tyndall und Lyell waren seine wahren Vertrauten, Herbert Spencer ist ihm trotz mancher Meinungsverschiedenheiten niemals entfremdet worden. Den Begründer der Entwicklungslehre, Darwin, hatte Huxley schon gekannt, als derselbe noch nicht der Verfasser des ‚Ursprungs der Arten‘ war. Beide verband eine innige Freundschaft fast ein Menschenalter, und als Darwin 1882 die Augen schloß, widmete ihm der Freund einen herzlichen Nachruf in ‚Nature‘. Drei Jahre später hatte er im Auftrage des Darwin Memorial Committee als Präsident der Royal Society dem Britischen Museum die Statue Darwins von Brehm zu übergeben, die seitdem in einer der Eingangshallen steht, und 1888 hatte er für die Proceedings of the Royal Society Darwins Biographie zu schreiben.

Auch auf das Festland reichten seine freundschaftlichen Beziehungen. Karl Vogt stand ihm nahe und verdankte ihm vieles, und Darwins größtem Jünger und Fortsetzer Ernst Haeckel war er aufrichtig zugethan.“²²

Auch verstand er es, sich in der „hohen Gesellschaft“ zu bewegen, um diese für seine Zwecke, das heißt für die Förderung der Wissenschaft, zu benutzen und jüngeren Wissenschaftlern zu Positionen zu verhelfen, in denen sie fruchtbar arbeiten konnten.

Kein Wunder, daß er an Darwin schrieb: „Ich wünschte, ich hätte entweder zwei Köpfe oder einen Körper der keiner Ruhe bedarf.“²³

Doch natürlich ging dieser Wunsch nicht in Erfüllung. Mit 60 war seine Gesundheit gebrochen und er mußte zahlreiche seiner Funktionen niederlegen, ja schließlich London verlassen und sich zurückziehen. Tille schreibt: „Allgemach wurde es still um Huxley. Sein Freund Tyndall war Darwin vorausgegangen, und sein Freund und Mitarbeiter Lyell folgte ihm bald. Mit seiner Ernennung zum Präsidenten der Royal Society zog sich Huxley vom Lehramte zurück und wandte sich ganz literarischer Arbeit zu. Zufrieden und glücklich in seinem Beruf und seiner Umgebung sagte er schon 1887 mit Savage Landor: ‚Beide Hände hab‘ ich mir am Feuer des Lebens gewärmt.‘ Er fühlte seine Laufbahn ihrem Ende zugehen, und schaute in fröhlichem Bescheiden zurück. Aber so sehr ihm auch seine Kränklichkeit zu schaffen machte, so sehr er namentlich unter häufigen Erkältungen litt: er blieb trotzdem fleißig bei [136] der Arbeit. In den letzten acht Jahren seines Lebens hat er noch eine ganze Fülle bedeutsamer Essays geschaffen, die keineswegs von abnehmender Geisteskraft zeugen, und an der Spitze der Bewegung gestanden, die der Weltstadt London statt eines bloßen Prüfungskörpers akademischen Ranges eine Lehruniversität geben will. In dieser Eigenschaft unternahm er auch die Führung der Deputation, die Lord Rosebery um Staatsunterstützung bitten sollte. Seinen siebzigsten Geburtstag feierte Huxley am 4. Mai 1895 auf dem Krankenlager, aber der Sommer brachte ihm Genesung. Da traf ihn Anfang Juni ein heftiger Influenzaanfall, und er konnte es, – mit einer zweiten Kritik von Arthur James Balfours Buch ‚Die Grundlage des Glaubens‘ beschäftigt, das seinen Kampfesmut aufs neue entflammt hatte, – trotz aller eindringlichen Mahnungen nicht über sich gewinnen, die Arbeit zu verlassen und das Bett zu hüten. Der Anfall verschlimmerte sich wider Erwarten plötzlich, und am 29. Juni schief der große Kämpfer in den Armen seiner Gattin und einer Tochter friedlich ein. Sein Sohn kam zu spät. Er fand den Vater bereits als Leiche. –“²⁴

In der Autobiographie, die er dem ersten Band seiner gesammelten Essays voranstellte, sagt

²² Tille, S. LIII.

²³ Letters, Bd. 1, S. 306.

²⁴ Tille, S. LIV.

Huxley am Ende:

„Am allerwenigsten würde es sich für mich schicken, von meinem Lebenswerk zu sprechen oder jetzt am Abend zu sagen, ob ich nach meiner Meinung meinen Lohn erhalten habe oder nicht. Die Menschen sollen parteiische Richter über sich selbst sein. Vielleicht ist das bei jungen Männern richtig, bei alten schwerlich. Beim Rückblick erscheint das Leben schrecklich verkürzt, und der Berg, den man sich in der Jugend zu erklimmen vornimmt, erweist sich, wenn man dann atemlos seinen Gipfel erreicht, nur als der Ausläufer eines unendlich höheren Gebirgszuges. Wenn ich aber von den Zielen sprechen darf, die ich mehr oder weniger bestimmt im Auge gehabt habe, seit ich mein Hügelchen zu ersteigen begann, so sind es kurz die folgenden gewesen: die Förderung und Vermehrung der Naturerkenntnis und die Anwendung wissenschaftlicher Forschungsmethoden auf alle Gebiete des Lebens, soweit es eben in meinen Kräften steht. Denn in mir und mit mir ist die Überzeugung groß geworden und mit meiner eigenen Kraft gewachsen, es sei die einzige Linderung, die es für die Leiden der Menschheit giebt, im Denken und Handeln Wahrhaftigkeit zu üben und der Welt entschlossen ins Gesicht zu schauen, wie sie sich zeigt, wenn man die Hülle des Glaubenstruges abgestreift hat, unter der fromme Hände ihre häßlichen Züge versteckt haben.

In dieser Absicht habe ich den verständigen oder unverständigen Ehrgeiz nach wissenschaftlichem Ruhme, den ich mir vielleicht verstattet habe zu anderen Zwecken zu hegen, der Volkstümlichkeit der Naturwissenschaft, der Entwicklung und Organisierung des naturwissenschaftlichen Unterrichtes, der endlosen Reihe Schlachten und Scharmützel über die Entwicklungslehre und der unermüdlichen Bekämpfung des kirchlichen Geistes, des Kirchentums untergeordnet, das in England wie sonst allerwärts, es sei welchen Bekenntnisses es wolle, der Todfeind der Wissenschaft ist.

[137] Im Streben nach diesen Zielen bin ich nur einer von vielen gewesen, und ich würde überzufrieden sein, wenn man meiner als eines dieser Kämpfer gedenkt oder auch nicht gedenkt. Die Umstände, zu denen ich mit Stolz die ergebene Liebe zahlreicher Freunde rechne, haben dazu geführt, daß ich zu verschiedenen hervorragenden Stellungen gelangt bin, unter denen die eines Präsidenten der Royal Society die höchste ist. Es wäre falsche Bescheidenheit meinerseits, wenn ich angesichts dieser und anderer wissenschaftlichen Ehren, die mir zuteil geworden sind, thun wollte, als wäre ich auf der einmal eingeschlagenen Bahn nicht vorwärts gekommen, weil ich sie nicht ganz aus eigener Wahl betreten habe, aber ich würde schwerlich diese Dinge als Zeichen für irgendwelche Leistungen betrachten, wenn ich nicht hoffen dürfte, jenen Weltanschauungsumschwung einigermaßen gefördert zu haben, den man die Neue Reformation genannt hat.“²⁵

Huxley stand dem Sozialismus fern, ja war gegen ihn, so wie er ihn mißverstand. Aber nahe war ihm der Kampf um den Fortschritt durch Besserung der Lage der werktätigen Massen. Am 2. Januar 1880 schrieb er an Georg Howell, einen ihm bekannten Abgeordneten und alten Chartisten: „Es gibt zwei Dinge, die mir wirklich am Herzen liegen – der Fortschritt des wissenschaftlichen Denkens und die Verbesserung der Lage der Massen des Volkes, indem sie in eine bessere Lage versetzt werden, sich von dem Elend zu erheben, zu dem ihre Mehrheit bisher verurteilt war. Nachruhm reizt mich nicht besonders, doch wenn man sich meiner erinnert, dann sollte es sein als ‚des Mannes, der sein Bestes tat, den Menschen zu helfen‘, nicht unter irgendeinem anderen Etikett.“²⁶

Des Elends um ihn war er sich sehr und ständig bewußt. In dem 1890 geschriebenen Essay „Anarchie oder Bevormundung“ bemerkt er: „Selbst die beste moderne Zivilisation zeigt nach meiner Meinung einen Menschheitszustand, der weder ein erstrebenswertes Ideal verkörpert,

²⁵ Ebendort, S. LXXV f.

²⁶ Letters, Bd. 1, S. 476.

noch selbst den Vorzug der Stetigkeit besitzt. Ich trage kein Bedenken, der Ansicht Ausdruck zu verleihen, daß ich, falls wirklich keine Hoffnung auf eine umfassende Verbesserung der Lage der Mehrheit der menschlichen Familie besteht, wenn wirklich die Zunahme des Wissens, die Gewinnung größerer Herrschaft über die Natur, die dessen Folge ist, und der Reichtum, der wiederum dieser Herrschaft folgt, keinen Unterschied in der Ausdehnung und der Schärfe des Mangels mit seiner Begleitung der physischen und sittlichen Erniedrigung unter den Massen des Volkes bedeuten sollen, die Ankunft eines freundlichen Kometen, der die ganze Geschichte wegfegte, als erwünschtes Ende bewillkommen würde. Was für Vorteil bringt es dem menschlichen Prometheus, daß er das Feuer vom Himmel gestohlen hat, damit es sein Sklave sei, und daß ihm die Geister der Erde und Luft gehorchen, wenn ihm denn doch der Geier der Bettelarmut die Eingeweide zerfleischen und ihn an dem Rande des Verderbens halten soll?²⁷

Abschließend sei auf die allgemein philosophische Haltung Huxleys eingegangen. Er vertrat eine Philosophie, die sich Agnostizismus nannte – ein ganz ausgezeichnete-[138]ter Ausdruck für seinen Standpunkt, den Huxley selbst geprägt hatte.²⁸ Die beste Charakteristik des Huxley'schen Agnostizismus hat wohl Engels in der Einleitung zur englischen Ausgabe der „Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft“ gegeben:

„In der Tat, was ist Agnostizismus anders als verschämter Materialismus? Die Naturanschauung des Agnostikers ist durch und durch materialistisch. Die ganze natürliche Welt wird von Gesetzen beherrscht und schließt jederlei Einwirkung von außen absolut aus. Aber, setzt der Agnostiker vorsichtig hinzu, wir sind nicht imstande, die Existenz oder Nichtexistenz irgendeines höchsten Wesens jenseits der uns bekannten Welt zu beweisen. Dieser Vorbehalt mochte seinen Wert haben zur Zeit, als Laplace auf Napoleons Frage, warum in der ‚Mécanique céleste‘ des großen Astronomen der Schöpfer nicht einmal erwähnt sei, die stolze Antwort gab: Je n'avais pas besoin de cette hypothèse. (Ich bedurfte dieser Hypothese nicht.) Heute aber läßt unser Gedankenbild vom Weltall in seiner Entwicklung absolut keinen Raum weder für einen Schöpfer noch für einen Regierer; wollte man aber ein von der ganzen existierenden Welt ausgeschlossenes höchstes Wesen annehmen, so wäre das ein Widerspruch in sich selbst und obendrein, wie mir scheint, eine unprovokierte Verletzung der Gefühle religiöser Leute.

Ebenso gibt unser Agnostiker zu, daß all unser Wissen beruht auf den Mitteilungen, die wir durch unsre Sinne empfangen. Aber, setzt er hinzu, woher wissen wir, ob unsre Sinne uns richtige Abbilder der durch sie wahrgenommenen Dinge geben? Und weiter berichtet er uns: Wenn er von Dingen oder ihren Eigenschaften spricht, so meint er in Wirklichkeit nicht diese Dinge und ihre Eigenschaften selbst, von denen er nichts Gewisses wissen kann, sondern nur die Eindrücke, die sie auf seine Sinne gemacht haben. Das ist allerdings eine Auffassungsweise, der es schwierig scheint, auf dem Wege der bloßen Argumentation beizukommen. Aber ehe die Menschen argumentierten, handelten sie. ‚Im Anfang war die Tat.‘ Und menschliche Tat hatte die Schwierigkeit schon gelöst, lange ehe menschliche Klugtuerei sie erfand. The proof of the pudding is in the eating (Man prüft den Pudding, indem man ihn ißt.). In dem Augenblick, wo wir diese Dinge, je nach den Eigenschaften, die wir ihnen wahrnehmen, zu unserem eignen Gebrauch anwenden, in demselben Augenblick unterwerfen wir unsre Sinneswahrnehmungen einer unfehlbaren Probe auf ihre Richtigkeit oder Unrichtigkeit. Waren diese Wahrnehmungen unrichtig, dann muß auch unser Urteil über die Verwendbarkeit eines solchen Dings unrichtig sein, und unser Versuch, es zu verwenden, muß fehlschlagen. Erreichen wir aber unsern Zweck, finden wir, daß das Ding unsrer Vorstellung von ihm entspricht, daß es das leistet, wozu wir es anwandten, dann ist dies positiver Beweis dafür, daß innerhalb dieser Grenzen unsre Wahrnehmungen von dem Ding und von seinen Eigenschaften mit der außer uns bestehenden Wirklichkeit stimmen. Finden wir dagegen, daß wir einen Fehlstoß gemacht, dann dauert es meistens

²⁷ Nach der Übersetzung von Tille, S. 146 f.

²⁸ Auch Lenin hält den Ausdruck als solchen für „treffend und richtig“ – vgl. Werke Bd. 14, Berlin 1962, S. 26.

auch nicht lange, eh wir die Ursache davon entdecken; wir finden, daß die unserm Versuch zugrunde gelegte Wahrneh-[139]mung entweder selbst unvollständig und oberflächlich oder mit den Ergebnissen anderer Wahrnehmungen in einer durch die Sachlage nicht gerechtfertigten Weise verkettet worden war. Solange wir unsre Sinne richtig ausbilden und gebrauchen und unsre Handlungsweise innerhalb der durch regelrecht gemachte und verwertete Wahrnehmungen gesetzten Schranken halten, solange werden wir finden, daß die Erfolge unsrer Handlungen den Beweis liefern für die Übereinstimmung unserer Wahrnehmungen mit der gegenständlichen Natur der wahrgenommenen Dinge. Nicht in einem einzigen Fall, soviel bis heute bekannt, sind wir zu dem Schluß gedrängt worden, daß unsre wissenschaftlich kontrollierten Sinneswahrnehmungen in unserm Gehirn Vorstellungen von der Außenwelt erzeugen, die ihrer Natur nach von der Wirklichkeit abweichen, oder daß zwischen der Außenwelt und unsren Sinneswahrnehmungen von ihr eine angeborne Unverträglichkeit besteht.“²⁹

Wir haben Engels so ausführlich zitiert, weil uns sowohl die Darlegung wie auch die so großartig einfache Widerlegung des Huxleyschen Agnostizismus ein Musterbeispiel erscheinen. Auch Lenin greift auf diese Analyse von Engels zurück – so in seiner Polemik mit W. Basarow im „Empiriekritizismus“.³⁰ Vor allem aber in seiner Polemik gegen Ward, Avenarius und Mach, in der er auch auf Huxley eingeht.

„Wir führen als Beispiel einen besonders bedeutenden Gelehrten an, der in der Philosophie ebenfalls Hume und Berkeley vereinigte, dabei aber die Betonung auf die materialistischen Elemente dieser Mischung legte. Es ist dies der berühmte englische Naturforscher Th. Huxley, der den Ausdruck ‚Agnostiker‘ aufgebracht und an den Engels zweifellos vor allem und am meisten gedacht hat, als er über den englischen Agnostizismus sprach. Engels bezeichnete 1892 die Agnostiker dieser Art als ‚verschämte Materialisten‘. Der englische Spiritualist James Ward, der in seinem Buch ‚Naturalismus und Agnostizismus‘ hauptsächlich den ‚wissenschaftlichen Führer des Agnostizismus‘ (vol. II, p. 229) Huxley angreift, bestätigt Engels’ Einschätzung, wenn er sagt: ‚Bei Huxley ist die Neigung, der physischen Seite‘ (der ‚Reihe von Elementen‘ nach Mach) ‚das Primat zuzuerkennen, oft so stark ausgeprägt, daß man hier überhaupt kaum von Parallelismus sprechen kann. Ungeachtet dessen, daß Huxley die Bezeichnung Materialist als Beleidigung für seinen unbefleckten Agnostizismus heftig zurückweist, kenne ich doch keinen anderen Schriftsteller, der mehr Anspruch auf diesen Namen hätte.‘ (vol. II, p. 30/31.) Zur Bestätigung seiner Meinung führt James Ward folgende Erklärungen Huxleys an: ‚Jeder, der die Geschichte der Wissenschaft kennt, wird zugeben, daß ihr Fortschritt zu allen Zeiten die Erweiterung des Gebiets dessen bedeutete und jetzt mehr als je bedeutet, was wir Materie und Kausalität nennen, und dementsprechend das allmähliche Verschwinden dessen, was wir als Geist und Spontaneität bezeichnen, aus allen Gebieten des menschlichen Denkens.‘ Oder: ‚An sich ist es nicht wichtig, ob wir die Erscheinungen (Phänomene) der Materie in den Termini des Geistes oder die Erscheinungen des Geistes in den Termini der Materie ausdrücken werden – beide Formulierungen [140] sind in einem gewissen relativen Sinn wahr‘ (‚relativ beständige Elementenkomplexe‘ nach Mach). ‚Im Hinblick auf den wissenschaftlichen Fortschritt jedoch ist die materialistische Terminologie in jeder Beziehung vorzuziehen. Denn sie verbindet das Denken mit den anderen Erscheinungen der Welt ... während die umgekehrte oder spiritualistische Terminologie äußerst inhaltlos (utterly barren) ist und zu nichts führt als zu Unklarheit und Verwirrung ... So besteht wohl kaum ein Zweifel darüber, daß die Naturerscheinungen mit dem Fortschreiten der Wissenschaft immer umfassender und konsequenter durch materialistische Formeln oder Symbole dargestellt werden.‘ (I, 17-19.)

So urteilte der ‚verschämte Materialist‘ Huxley ...

Huxleys Philosophie ist ebenso eine Mischung von Humeismus und Berkeleyanismus wie die

²⁹ Marx/Engels, Werke, Bd. 22, Berlin 1963, S. 295 ff.

³⁰ W. I. Lenin, Werke, Bd. 14, a. a. O., S. 100 ff.

Philosophie Machs. Nur sind Huxleys berkeleyanische Ausfälle zufällig, und sein Agnostizismus dient als Feigenblatt, um den Materialismus zu verhüllen. Bei Mach ist die ‚Färbung‘ der Mischung eine andere, und derselbe Spiritualist Ward, der Huxley wütend bekämpft, klopfte Avenarius und Mach liebevoll auf die Schulter.“³¹

Lenin, der völlig mit der Einschätzung Huxleys, die Engels gegeben hat, übereinstimmt und das entscheidende Stichwort „verschämter Materialismus“ übernimmt, stellt Huxley positiv Avenarius und Mach gegenüber.

Bemerkenswert auch die große Hochachtung, die Lenin dem Naturwissenschaftler Huxley bezeugt, indem er ihn einen „besonders bedeutenden Gelehrten“ nennt. Ähnlich – als Naturforscher wie auch als Philosophen im Vergleich zu Mach und Avenarius – beurteilt Lenin Huxley in dem gleichen Werk noch einmal: „Es genügt, über eine solche Bewertung Th. Huxleys, des prominentesten Naturforschers und unvergleichlich realistischeren Realisten und positivistischen Positivisten, als Mach, Avenarius und Co. es sind, auch nur ein klein wenig nachzudenken, um sich eine Vorstellung zu machen, mit welcher Verachtung Engels die heutige Begeisterung einer Handvoll Marxisten für den ‚neuesten Positivismus‘ oder den ‚neuesten Realismus‘ usw. aufgenommen hätte.“³²

Man darf jedoch einen taktischen Vorteil, den der Agnostizismus Huxley gab, nicht übersehen. Stets muß man im Auge behalten, daß seit 1859 Huxley *der* Vorkämpfer Darwins in England war und daß *die* Feinde von der Kirche gestellt wurden. So mitleidlos Huxley biblischen Dogmatismus und Wunderglauben angriff, so fern lag es ihm, echte Frömmigkeit und den Glauben an einen Gott zu attackieren und so der Kirche die Möglichkeit zu geben, zahlreiche religiöse Menschen, die wissenschaftlichen Argumenten an sich zugänglich waren, etwa durch die Anprangerung einer Leugnung der Existenz eines Gottes vor den Kopf zu stoßen. Wenn Engels in seiner schon zitierten Darlegung und Widerlegung des Agnostizismus feststellt:

„Heute aber läßt unser Gedankenbild vom Weltall in seiner Entwicklung absolut keinen Raum weder für einen Schöpfer noch für einen Regierer“, so wird ihm Huxley sicherlich zustimmen. Aber Engels fährt fort – und jetzt gibt er, und mit Recht, [141] keine wissenschaftliche Feststellung mehr sondern äußert z. T. seine persönliche Meinung: „wollte man aber ein von der ganzen existierenden Welt ausgeschloßenes höchstes Wesen annehmen, so wäre das ein Widerspruch in sich selbst und obendrein, wie mir scheint, eine unprovokierte Verletzung der Gefühle religiöser Leute.“ Hier denkt Engels, meiner Meinung nach, zu klug und logisch vom marxistischen Standpunkt. Für viele Menschen damals (und für nicht wenige auch noch heute in der kapitalistischen Welt) ist die „Rettung Gottes“ das Entscheidende. Sie sind durchaus bereit, die Darwinsche Lehre anzuerkennen, die Wahrheit der Resultate der Naturwissenschaften zu bejahen – wenn man ihnen nur ihren Gott läßt, sei es auch nur als jemanden, der nicht nur am siebenten Tage sondern permanent hinsichtlich des Wirkens der objektiven Gesetze ausruht. Und hier die Haltung einzunehmen: wir wissen nicht, ob solch ein Gott existiert, also Agnostizismus, stört nicht die Entwicklung der Wissenschaft und verletzt zugleich nicht die religiösen Gefühle zahlreicher Menschen, die von der Kirche gegen den Darwinismus aufgehetzt werden. In der Tat gibt es auch keinen wissenschaftlichen Beweis gegen die Existenz eines solchen, wie Engels sagt, „von der ganzen existierenden Welt ausgeschlossenen höchsten Wesens“, denn wenn ein Wesen von der Welt ausgeschlossen ist, finden sich in der Welt keine Beweise gegen seine Existenz, und außerhalb der Welt können wir keine Gegenbeweise suchen. Hier können nur der gesunde Menschenverstand und die Logik der realen Welt entscheiden; beides sind jedoch keine Kategorien der religiösen Welt.

In dieser Hinsicht erwies sich der Agnostizismus Huxleys als eine nützliche Defensivwaffe im

³¹ Ebendort, S. 205 f.

³² Ebendort, S. 343.

Kampf für Darwin, im Kampf für die Verbreitung der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse gegen kirchlichen Obskurantismus. –

Die philosophische Haltung eines Menschen sollte jedoch weiter gefaßt werden, auch wenn dieser eine „eigene“ philosophische Richtung, die im Falle Huxleys vor allem auf Hume, aber auch auf Berkeley aufbaute, geschaffen hat.

Wir wollen darum die Zeichnung Huxleys noch erweitern. Zwei Seiten seiner Haltung zur Welt seien noch kurz charakterisiert. Über beide hat er sich in seinem Vortrag über Priestley geäußert.³³

Wir wissen, daß er aus eigener Erfahrung sprach und seine eigene Haltung kennzeichnet, wenn er sagt:

„Kein Zweifel, daß Priestleys Freunde recht hatten, wenn sie ihn wieder und wieder in dieser Beziehung mahnten – daß er den schweren Umstände seines Lebens entgangen wäre und mehr für den Fortschritt der Wissenschaft geleistet hätte, wenn er sich enger auf die wissenschaftliche Arbeit beschränkt hätte und sich weniger um seine Mitmenschen gekümmert hätte. Doch war Priestley offenbar der Meinung, daß er zuerst ein Mann und Bürger war und dann erst ein Philosoph, sowie daß die Pflichten des Mannes und Bürgers zumindest ebenso bedeutsam und dringend sind wie die des Philosophen. Überdies gibt es Männer (und ich meine Priestley war einer von ihnen), die es ebenso befriedigt, einen triumphierenden Irrglauben zu Fall [142] gebracht zu haben wie eine neue Wahrheit entdeckt zu haben; die mit der Regierung der Welt zufrieden sind, wenn sie der Vorsehung geholfen haben, indem sie einen Betrug aufgedeckt haben; und denen sogar mehr an Freiheit der Gedanken als nur am Fortschritt der Wissenschaft liegt. Diese Männer sind die Carnots, die den Sieg der Wahrheit organisieren und sie sind mindestens so wichtig wie die Generäle, die allen sichtbar auf dem Schlachtfeld für sie kämpfen.“³⁴

Wie oft haben auch Huxleys Freunde ihm geraten, sich stärker direkt dem Fortschritt der Wissenschaft zu widmen, statt ihren Sieg in der Etappe zu organisieren! Wie viele haben es auch für Zeitverschwendung angesehen, wenn Huxley statt zu experimentieren, populäre Vorträge hielt. Und wie Unrecht hatten sie! Wie ganz identifiziert sich Huxley hier mit Priestley dem Radikalen, dem Freund der Großen französischen Revolution. Doch Huxley hielt nicht nur selbst populäre Vorträge – unter scheinbarer Vernachlässigung seiner wissenschaftlichen Arbeit –, er mobilisierte auch seine Freunde, die größten Naturwissenschaftler Englands, das Gleiche zu tun. Wie begeistert schrieb doch Jenny Marx an Philipp Becker (29. Januar 1866) über die Folgen der „Carnotschen Aktivität“ Huxleys: „In religiöser Hinsicht geht jetzt in dem verdampften England auch eine große Bewegung vor sich. Die ersten Männer der Wissenschaft, Huxley (Darwins Schüler) an der Spitze, mit Tyndall, Sir Charles Lyell, Bowring, Carpenter etc. etc., geben in St. Martin's Hall (gloriosen Walzer-Angedenkens) höchst aufgeklärte, wahrhaft freisinnige und kühne Vorlesungen für das Volk, und zwar an den Sonntagsabenden, grade zu der Stunde, wo sonst die Schäflein zur Weide des Herrn gingen; die Halle war so massenhaft voll und der Jubel des Volkes war so groß, daß am ersten Sonntagabend, wo ich mit den Mädchen zugegen war, 2000 Menschen keinen Einlaß mehr in den zum Ersticken angefüllten Raum finden konnten. Dreimal ließen die Pfaffen das Entsetzliche geschehen. – Gestern abend wurde der Versammlung angekündigt, daß keine Vorlesungen mehr gehalten werden dürften, bis der Prozeß der Pfaffen gegen die ‚Sunday evenings for the people‘ (Sonntagsvorträge für das Volk) entschieden sei. Die Entrüstung der Versammlung sprach sich entschieden aus, und mehr als 100 £ wurden sogleich zur Führung des Prozesses gesammelt. Wie dumm von den Pfäfflein, sich da einzumischen. Zum Ärger der Bande schlossen die Abende auch noch mit Musik. Chöre von Händel, Mozart, Beethoven, Mendelssohn und Gounod wurden gesungen und mit Enthusiasmus von den Engländern aufgenommen, denen bisher an Sonntagen nur erlaubt war, eine Hymne ‚Jesus, Jesus

³³ Der Vortrag über Priestley, den Huxley 1874 hielt, ist abgedruckt in: *Collected Essays by T. H. Huxley*, (künftig zitiert als: *Essays*), Bd. III, London 1893.

³⁴ Ebendort, S. 13.

meek and mild‘ (sanft und mild) zu grölen oder in den Ginpalast zu wandern.“³⁵

Auch das gehört zur Philosophie Huxleys, daß der Mensch ein gesellschaftliches Wesen ist und sich entsprechend zu betätigen hat.

Und ebenso gehört zu seiner Philosophie ein unerschütterlicher, jedoch recht gemäßigter Optimismus betreffend die Entwicklung der Menschheit, dem er in seinem Priestley-Vortrag so Ausdruck gibt:

„Wie auch viele andere hervorragende Menschen glaubte Priestley, daß der Mensch [143] fähig ist, Perfektion, Vollkommenheit zu erreichen, und daß er das auch tun würde. Wenn die Temperatur des Weltraums (Huxley denkt hier an eine allmähliche Erhaltung der Erde – J. K.) dem nicht entgegenstehen würde, wäre ich froh, diese Vorstellung zu teilen; ausgehend jedoch vom Tempo des Fortschritts der Menschheit in der Vergangenheit, fürchte ich, daß der Erdball so erkaltet sein wird, bevor wir dieses natürliche Millennium erreicht haben, daß wir bestenfalls perfekte, vollendete Eskimos sein werden. Für alle praktischen Zwecke jedoch reicht es aus, daß die Menschen im Laufe etwa eines Jahrhunderts ihre Verhältnisse sichtlich verbessern. Und wenn die allgemeine Lage der Menschen zu Priestleys Zeit, wie ich sie zuvor charakterisiert habe, einigermaßen der damaligen Wirklichkeit entspricht, dann denke ich, man muß zugeben, daß die Verhältnisse sich gebessert haben.

Ich brauche nicht auf das reichlich diskutierte Thema des materiellen Fortschritts zu kommen, besonders nicht an einem Ort, wo schon die Steine den Fortschritt bezeugen, in der Stadt Watts und Boultons (die die Dampfmaschine als Instrument für Fabriken erfanden und produzierten – J. K.). Ich möchte nur im Vorübergehen bemerken, daß materieller Fortschritt seinen Anteil am moralischen und intellektuellen Fortschritt hat. Becky Sharps zutreffende Beobachtung, daß es nicht schwer ist, bei einem Einkommen von 10.000 £ im Jahr tugendhaft zu sein, gilt auch für Nationen, und es ist unsinnig, von einer hungrigen und in schmutzigen Verhältnissen lebenden Bevölkerung irgendetwas anderes als Gewalttätigkeit und Roheiten zu erwarten. Was jedoch die nicht-materielle Wohlfahrt betrifft, so ist Perfektion zwar noch keineswegs in Sicht, auch nicht vom höchsten Mast, aber die Verhältnisse sind doch sicher viel besser, als sie es waren.“³⁶

Huxley wandte sich der Erziehung der Massen des Volkes zu nicht in erster Linie aus Anstand und Pflichtbewußtsein, sondern weil er an den Nutzen solcher Tätigkeit glaubte, weil er Fortschritt nicht nur in der Erkenntnis sondern auch im Wohlsein der Menschen, im materiellen wie auch im „moralischen und intellektuellen“ Wohlsein wollte und erwartete.

Huxley war ein großer fortschrittlicher Wissenschaftler!

2. Die Bildungskonzeption

In Huxleys Kindheit war das englische Schulwesen in einem jämmerlichen Zustand. Mit Recht schreibt Bibby: „Zur Zeit von Huxleys Geburt gab es nichts, was man ein System der Erziehung in England nennen könnte. Die meisten Kinder gingen überhaupt nicht zur Schule. Von denen, die gingen, lernten die meisten wenig mehr als die Grundlagen von Lesen, Schreiben und Rechnen in einer kümmerlichen, von einer zumeist älteren Frau geleiteten Anstalt. Die, die mehr Glück hatten, mochten zu einer von einer lokalen Wohlfahrt betreuten Schule gehen ... Höher noch standen die exklusiven ‚öffentlichen‘ Schulen, unter denen Eton (die vornehmste Schule Englands – J. K.) einst beschrieben wurde als ein Ort, wo ein Junge einen sicheren [144] Geschmack an zu viel Essen und Trunkenheit, eine Fähigkeit zu brutalem Sport und eine Leidenschaft für Frauen der niedrigsten Art sich aneignen könnte ... Was die höhere Erziehung betrifft, so war der Unterricht in Oxford durch die Statuten von 1638, der in Cambridge durch die von 1570 geregelt; Oxford wurde von Robert Lowe charakterisiert als ‚akademisch und

³⁵ Marx/Engels, Werke, Bd. 31, Berlin 1965, S. 586 f.

³⁶ Essays, a. a. O., S. 33 f.

gesellschaftlich von einer Greisen-Diktatur regiert“.³⁷

Huxley ging bis zu seinem 10. Jahr zur Schule und litt unter ihr sehr – vor allem, scheint es, unter dem Snobismus von Schülern aus besseren Familien (sein Vater war zu dieser Zeit ein nicht erfolgreicher Schullehrer), worauf Bibby möglicherweise Huxleys spätere Äußerung zurückführt: „Ich bin ein Plebejer und ich stehe zu meiner Klasse“.³⁸

Zur Zeit als Huxley zur Schule ging, bewilligte das Parlament ohne größere Debatte 1 Million Mark zur Verbesserung der königlichen Pferdeställe, jedoch unwillig 400.000 Mark als Hilfe für Schulen.

1870 wurde eine wesentliche Verbesserung der Verhältnisse durch W. E. Forsters Erziehungsgesetz erreicht. Doch so sehr Huxley mit diesem Fortschritt zufrieden war, erkennt er sehr genau, daß die Zahl der Feinde einer allgemeinen Erziehung selbst in bourgeoiser Ideologie immer noch groß war und daß der Kampf weiter gehen mußte. Und so bemerkt er:

„Für mich und wohl auch für die große Mehrzahl derer, zu denen ich spreche, ist der große Versuch, das englische Volk zu erziehen, der eben unternommen worden ist, eines der befriedigendsten und erfreulichsten Ereignisse der modernen Geschichte Englands. Aber wie gern man es auch möchte, man kann unmöglich die Augen vor der Thatsache verschließen, daß nach der Anschauung einer an Zahl nicht unbeträchtlichen und an gewichtigen und angesehenen Stimmen nicht armen Minderheit all diese Gesetzgebung ein Schritt in falscher Richtung, daß sie grundsätzlich falsch ist und deshalb in der Praxis nur zu Unheil führen kann.

Die Gründe, die diese Leute vorbringen, sind doppelter Art. Den ersten will ich mir erlauben den Kastengrund zu nennen; denn, logisch durchgeführt, würde er zu der Trennung des englischen Volkes in Kasten führen, die zwar an Zahl den indischen nachstünden, aber im übrigen ebenso dauernd und ebenso scharf bestimmt wären wie diese. Man behauptet, das ganze Gebäude der Gesellschaft falle in Trümmern, sobald die Armen ebenso gebildet werden wie die Reichen; etwas wie eine gesunde und ordentliche Bildung mache die Armen nur unzufrieden mit ihrem Lose und erzeuge in ihnen Hoffnungen, die in der großen Mehrzahl der Fälle in bitterer Enttäuschung enden müssen. Da heißt es: es muß doch Holzhacker und Wasserzieher, Schmutzkehrer und Kohlenträger, Tagelöhner und Dienstboten geben; sonst muß die Arbeit der Gesellschaft zum Stillstand kommen. Werden aber alle gebildet und verfeinert, dann wird sich niemand mehr damit bescheiden wollen, diese Beschäftigungen zu übernehmen, und alle Welt wird wünschen, den Herrn und die Dame zu spielen.

[145] Am häufigsten hört man diesen Grund von Vertretern der wohlhabenden Mittelklasse, und in deren Munde scheint er mir um so unhaltbarer, als gerade sie nur eins bewundert, erstrebt und die eigenen Kinder lehrt, nämlich: in der Welt vorwärts zu kommen und womöglich aus der Klasse, der man seiner Geburt nach angehört, in die nächsthöhere emporzusteigen. Die Gesellschaft braucht Krämer und Großkaufleute genauso nötig wie Kohlenträger. Aber wenn ein Kaufmann sich ein großes Vermögen erwirbt und dann geadelt wird, oder wenn der Sohn eines Grünkramhändlers Lordkanzler oder Erzbischof wird oder es als hervorragender Offizier zur Peerswürde bringt, dann bewundert alle Welt sie und schaut stolz auf die sozialen Verhältnisse, die solche Dinge möglich machen. Niemand findet etwas Ungerechtes darin, daß sie unzufrieden mit ihrem Lose waren; niemand meint, die Gesellschaft litte, wenn begabte Männer die Stellungen erreichen, für die die Natur sie ausgerüstet hat ...

In jenem vornehmen Roman ‚die Republik,‘ der dank dem Direktor des Balliol College in Oxford jetzt allen Leuten so vertraut ist, als wäre sie ursprünglich englisch geschrieben, läßt Plato den Sokrates es aussprechen, er würde den Bürgern seines Idealstaates gern nur eine

³⁷ C. Bibby, T. H. Huxley on education, Cambridge 1971, S. 1 f.

³⁸ Ebendort, S. 3.

‚königliche Lüge‘ einprägen:

‚Bürger‘, werden wir zu ihnen in unserer Geschichte sagen, ‚ihr seid Brüder, aber Gott hat euch verschieden gemacht. Einige von euch haben die Gabe des Herrschens, und sie hat er aus Gold gebildet, und darum genießen sie die höchsten Ehren; andere aus Silber, sie sollen der Beistand jener sein; andere wieder, die Ackerbauer und Handwerker sein sollen, hat er aus Kupfer und Eisen gemacht; und diese Arten werden sich im allgemeinen in den Kindern erhalten. Aber da ihr ursprünglich aus derselben Familie stammt, so wird ein goldner Vater manchmal einen silbernen Sohn haben, oder ein silberner Vater einen goldnen Sohn. Und Gott verkündet den Herrschenden als obersten Grundsatz, vor allem über ihre Nachkommenschaft zu wachen und achtzugeben, was für Bestandteile ihrem Wesen gesellt sind. Denn wenn der Sohn eines goldnen oder silbernen Vaters eine Beimischung von Kupfer oder Eisen hat, dann befiehlt die Natur auch eine Veränderung seines Standes, und das Auge des Herrschenden soll nicht Mitleid mit seinem Kinde empfinden, weil es auf der Leiter niederzusteigen und Ackerbauer oder Handwerker zu werden hat; gerade wie vielleicht aus dem Handwerkerstande andere hervorgegangen sind, die zu Ehren emporsteigen und Aufseher oder Beistände werden. Denn eine Weissagung verkündet, wenn ein kupferner oder eiserner Mann den Staat beschütze, dann werde der Staat zugrunde gehen.‘

Die Zeit, deren Zahn alles Andere hinwegfrißt, ist machtlos gegen die Wahrheit, und das Entschwinden von mehr als zweitausend Jahren hat die Gewalt dieser weisen Worte nicht abgeschwächt. Es ist auch nicht notwendig, daß, wie Plato vorschlägt, die Gesellschaft besondere Beamte mit der schweren Pflicht anstelle, die Kupfernen aus den Silbernen und Goldenen herauszulesen. Gebt allen Bildung, und die Goldenen werden sicher bis zur höchsten Spitze emporsteigen; entfernt alle jene [146] Krücken, die die Kupfernen und Eisernen auf der höchsten Spitze halten, und sie werden nach einem Gesetz, das ebenso feststeht wie das Gesetz der Schwere, allgemach auf den Boden sinken. Wir alle haben edle Lords gekannt, die Kutscher, Jäger oder Billardkellner geworden wären, wären sie nicht durch unsere sozialen Schwimmgürtel über Wasser gehalten worden; wir haben Männer aus den untersten Schichten gekannt, von denen jedermann sagte: ‚Was hätte nicht aus diesem Manne werden können, hätte er nur ein wenig Bildung gehabt!‘

Wer auch nur ganz oberflächlich die Bedingungen betrachtet, von denen die Stetigkeit der modernen Gesellschaft abhängt (und ganz besonders einer Gesellschaft wie der englischen, in der die neuere Gesetzgebung die höchste Macht in die Hand der Massen gelegt hat, und diese sie besitzen, sobald sie nur einig genug sind, ihrer Macht zu walten), wie kann der noch darüber in Zweifel sein, daß jeder Mensch von großer natürlicher Begabung, der unwissend ist und im Elend lebt, eine ebenso große Gefahr für die Gesellschaft bedeutet, wie eine Rakete ohne Stock für die ist, die sie abbrennen? Elend ist ein Streichholz, das nimmer ausgeht; das Genie übertrifft an Explosivkraft das Sprengpulver; und wenn die Kenntnis fehlt, die diesem Pulver die Richtung geben sollte, so sind die Aussichten ziemlich groß, daß die Rakete einfach wütend unter Freund und Feind springen wird. Was giebt der sozialistischen Bewegung, die eben die europäische Gesellschaft in ihren Tiefen aufwühlt, ihre Macht als der Entschluß der Begabten unter dem Proletariat, in einer oder der anderen Weise dem Elend und der Erniedrigung ein Ende zu machen, in denen eine große Anzahl ihrer Genossen schmachten? Die Frage, ob die Mittel, mit denen sie diesen Zweck zu erreichen suchen, passend sind oder nicht, ist in diesem Augenblicke die wichtigste aller sozialen Fragen, aber ich habe jetzt nicht die Absicht, sie zu beantworten.“³⁹

Huxley ist für die Erziehung des ganzen Volkes und natürlich der „sozialdarwinistischen“ Auffassung, daß die Tüchtigsten sich emporarbeiten werden, wenn sie nur die Möglichkeit der Erziehung haben.

Aber Huxley redet nicht nur. Er hilft nicht nur mit allen Kräften, daß das Gesetz durchkommt. Wir wissen, daß er von sich aus praktisch, soweit ihm nur möglich, in die Erziehung der Werk-tätigen eingegriffen hat. Huxley ging soweit, zu allen seinen anderen Funktionen die des

³⁹ Tille, S. 155 ff.

Ehrenvorsitzenden des South London Working Men's College zu übernehmen – wobei das „Ehren“ wahrlich nicht bedeutete, daß er nicht höchst aktiv dort tätig war. Und als das Erziehungsgesetz angenommen und ein Londoner Schulamt gebildet wurde, stand er als Kandidat zur Wahl, wurde gewählt und eines seiner aktivsten Mitglieder. Bei der Wahl war sein Mitkandidat ein „radikaler Tischler“, und in einer seiner Wahlreden erklärte Huxley, „kein Züchter würde seine Schweine unter solchen Verhältnissen aufbringen, unter denen die ärmeren Klassen heute in England leben müßten“ (Times, ss. 11. 1870). Huxley wurde sogleich Vorsitzender des Komitees, das sich mit dem allgemeinen System der Erziehung beschäftigte und unter seiner Leitung wurde im Londoner Schulamt ein Muster für alle Schulklassen, von denen für Kinder bis zu denen für ältere Jugend-[147]liche ausgearbeitet, das bald überall im Lande aufgenommen wurde und bis zum Gesetz von 1944 seine Gültigkeit behielt. Innerhalb von 14 Monaten besuchte Huxley 170 Sitzungen, reiste im Lande herum auf der Suche nach guten Beispielen – bis das System einigermaßen ausgearbeitet und Huxleys Gesundheit zeitweise zusammengebrochen war. Später wird dieser große Wissenschaftler von seiner Aktivität im Londoner Schulamt einmal sagen: „Ich bin froh, nach all diesen Jahren darüber so zu denken, daß ich auf diese Periode meines Lebens als die vielleicht am wenigsten vergeudete zurückblicken kann.“⁴⁰

Huxley hatte vielleicht noch viel stärker als Humboldt die Idee eines einheitlichen Erziehungssystems – noch viel stärker, weil für ihn keine der Anstalten, die nach Humboldt jede in sich den Charakter voll ausbilden sollte, eine irgendwie geschlossene Erziehung geben konnte. „Niemand kann sich mit Problemen der Grundschulung beschäftigen, ohne zu fragen: Was kommt danach? Sollte die Erziehung mit der Grundschule enden, oder gibt es nicht irgendein Mittel, wodurch die Menschen eine höhere Erziehung erhalten könnten, wenn sie ihrer bedürften?“⁴¹ Er trat für die Einrichtung „einer großen Erziehungsleiter, deren unteres Ende im Rinnstein stand und deren Spitze die Universität sein sollte“, ein.⁴² Huxley betont wie Humboldt sehr deutlich die charakterbildende, die moralische Funktion der Bildung, aber auch eine niedrige Schulbildung kann nach Humboldt den Charakter bilden, während bei Huxley doch wohl die Bildung als Nachdenkens- und als die Realität beobachtender Prozeß eine größere Rolle spielt. Daher möchte er den Erziehungsprozeß entsprechend der Begabung der Kinder soweit wie nur irgend möglich führen und ist nicht bereit, sich wie Humboldt, was die Erziehung betrifft, in die (geldlichen) Klassenverhältnisse zu fügen, in ihnen, wie Humboldt, eine natürliche Grenze der Schulung anzuerkennen. Daher ist er auch unermüdlich für die Verbreitung und Ausweitung der Bildung unter den Erwachsenen tätig – sei es durch Arbeitercolleges, oder Vorträge für Frauen und Schullehrer, wobei er sich wohl hütete, das allgemeine Modeinteresse der Bourgeoisie an wissenschaftlichen Themen und das wirkliche Interesse der Werktätigen zu verwechseln (1871 erklärte er ganz offen einer wohlhabenden Kurortsgemeinde, daß er keinen Wert darauf lege, vor einer „dilettierenden Zuhörerschaft wie sie Leamington bieten würde, zu sprechen“⁴³, während er gern viele Stunden zu einem Vortrag nach Liverpool fuhr, um Gelder für einen Gewerkschaftsrat beschaffen zu helfen), sei es durch die aktive Förderung (bis zur eigenen Redakteurstätigkeit) populärwissenschaftlicher Zeitschriften – „Journalisierung der Naturwissenschaften“ nannte er es in einem Brief an einen Freund⁴⁴.

Worin sieht Huxley den Hauptsinn der Erziehung, des Bildungsprozesses? Einmal erklärt ihn Huxley in einem Vortrag in dem ihm so nahestehenden Süd-Londoner Arbeiter-College ganz einfach so:

[148] „Angenommen, es wäre vollkommen sicher, daß das Leben und Schicksal eines Jeden von, uns eines schönen Tages davon abhinge, ob er ein Spiel Schach gewönne oder verlöre, –

⁴⁰ Essays, Bd. III, S. 431.

⁴¹ School Board Chronicle“, Bd. 1, S. 263 – zitiert bei Bibby, a. a. O., S. 33.

⁴² Ebendort, S. 7.

⁴³ Bibby, a. a. O., S. 15.

⁴⁴ Letters, Bd. 1, S. 209.

würden wir es da nicht alle für unsere erste Pflicht erachten, wenigstens die Namen und die Züge der Figuren kennen zu lernen, einen Begriff von einem Gambit, und ein scharfes Auge für alle die Mittel, um Schach zu bieten und aus dem Schach zu kommen, zu erhalten? Glauben Sie nicht, dass wir mit einer Missbilligung, die sich zur Verachtung steigern würde, auf den Vater, welcher seinen Sohn, oder auf den Staat herabblicken würden, welcher seine Bürger, ohne zu wissen was ein Bauer oder ein Springer sei, aufwachsen liesse?

Nun ist es doch eine sehr einfache und elementare Wahrheit, dass das Leben, das Schicksal und das Glück eines Jeden von uns und mehr oder weniger derjenigen, die mit uns in Verbindung stehen, wirklich davon abhängen, dass wir etwas von den Regeln eines Spieles kennen, welches unendlich schwieriger und verwickelter als das Schachspiel ist. Es ist ein Spiel, welches seit unvordenklichen Zeiten gespielt ist, in welchem jeder Mann und jedes Weib einer der beiden Spieler in seinem oder ihrem Spiele ist. Das Schachbrett ist die Welt, die Figuren sind die Erscheinungen des Weltalls, die Spielregeln sind die sogenannten Naturgesetze. Der Spieler auf der andern Seite ist uns verborgen. Wir wissen, dass sein Spiel immer ehrlich, gerecht und geduldig ist. Aber wir wissen auch, dass er nie zu unseren Gunsten einen Fehler übersieht oder im geringsten Unwissenheit als Entschuldigungsgrund gelten lässt. Dem Menschen, der gut spielt, werden die höchsten Gewinne ausgezahlt mit jener überfließenden Freigebigkeit, in welcher der Starke sich seiner Stärke freut. Aber wer schlecht spielt, wird matt gesetzt, ohne Hass, aber ohne Mitleid.

Mein Vergleich wird Manche unter Ihnen an das berühmte Bild erinnern, in welchem Retzsch den Satan dargestellt hat, wie er mit einem Menschen um dessen Seele Schach spielt. Setzen Sie in dem Gemälde für den bösen Feind einen ruhigen, starken Engel, welcher nicht um des Gewinnstes willen spielt und lieber verlieren als gewinnen möchte, – und ich würde darin ein Bild des menschlichen Lebens erblicken.

Nun, was ich unter Erziehung verstehe, ist das Erlernen der Regeln dieses gewaltigen Spiels. Mit anderen Worten, die Erziehung ist die Belehrung des Geistes in den Naturgesetzen, mit welchem Namen ich nicht bloss die Dinge und ihre Kräfte, sondern auch den Menschen und seine Art und Weise bezeichne, und die Umbildung der Begierden und des Willens in ein ernstes und liebevolles Streben, mit diesen Gesetzen im Einklang zu leben. In meinen Augen bedeutet Erziehung nicht mehr noch weniger als dieses. Alles, was immer sich für Erziehung ausgeben mag, muss an diesem Maassstab gemessen werden, und wenn es die Probe nicht aushält, werde ich es nicht Erziehung nennen, wie gross auch immer die Autorität oder die Zahl der Vertheidiger sein möge.⁴⁵

Der Mensch soll sich in der Welt zurechtfinden, die Gesetze der Natur, zu denen Huxley auch die Gesetze des gesellschaftlichen Zusammenlebens zählt, kennen, er soll, wenn nicht Natur und Gesellschaft beherrschen, so doch seinen Platz in ihr durch die Kenntnis ihrer „Spielregeln“ behaupten, nicht ihr Opfer werden.

[149] Nicht ihr Opfer werden. Darum erklärt Huxley auch:

„Aber wie jede Zwangsgesetzgebung ist auch die der Natur in ihrer Ausführung hart und verheerend. Unwissenheit wird so scharf heimgesucht wie absichtlicher Ungehorsam, Unfähigkeit wird ebenso bestraft wie Verbrechen. Die Disciplin der Natur besteht nicht immer in Worten und Schlägen, wobei die Schläge zuerst kommen, sondern in Schlägen ganz ohne Worte. Dir selbst bleibt es überlassen, auszufinden, warum du geschlagen bist.“

Die Aufgabe dessen, was wir gewöhnlich Erziehung nennen – die Erziehung, welche der Mensch leitet und welche ich als künstliche Erziehung bezeichnen will – ist: diese Mängel in der Methode der Natur auszugleichen, das Kind dazu vorzubereiten, dass es weder unfähig, noch unwissend, noch mit absichtlichem Ungehorsam die Erziehung der Natur in Empfang

⁴⁵ Reden, S. 31 f.

nehme und die Symptome, die ihrem Missvergnügtsein vorangehen, verstehe, ohne erst die Schläge abzuwarten. Kurz, alle künstliche Erziehung sollte eine Vorwegnahme der natürlichen Erziehung sein. Und eine freisinnige Erziehung ist eine künstliche Erziehung, welche den Menschen nicht nur vorbereitet hat, den grossen, aus dem Ungehorsam gegen die Naturgesetze entspringenden Uebeln zu entrinnen, sondern auch ihn angeleitet hat, die Belohnungen, welche die Natur ebenso freigebig wie ihre Strafen ausstretet, zu schätzen und zu ergreifen.

Der Mensch hat nach meiner Ansicht eine freisinnige Erziehung genossen, welcher in seiner Jugend so entwickelt worden ist, dass sein Körper, als der bereite Diener seines Willens, leicht und freudig all' die Arbeit thut, die er als ein Mechanismus thun kann; dessen Verstand eine klare, kalte, logische Maschine, von gleicher Kraft in allen ihren Theilen und von elastischer Gangart ist, im Stande, wie eine Dampfmaschine, zu jeder Art von Arbeit verwendet zu werden und sowohl die Fäden des Geistes zu spinnen als auch seine Anker zu schmieden; dessen Geist angefüllt ist mit der Kenntniss der grossen und fundamentalen Wahrheiten der Natur und ihrer Erscheinungsgesetze; der kein verbitteter Asket, sondern voll von Feuer und Leben ist, aber dessen Leidenschaften so gezogen sind, dass sie unter einem starken Willen, dem Diener eines feinsichtigen Gewissens sich beugen; der gelernt hat, alle Schönheit, sei es die der Natur oder der Kunst, zu lieben, alles Schlechte zu hassen und Andere wie sich selbst zu achten.

Solch ein Mensch und kein anderer, denke ich, hat eine freisinnige Erziehung genossen; denn er steht, soweit überhaupt ein Mensch es kann, in Einklang mit der Natur. Er wird am besten mit ihr umgehen und sie mit ihm. Sie werden trefflich mit einander vorwärts kommen, sie als seine stets wohlthätige Mutter, er als ihr Wortführer, ihr bewusstes Selbst, ihr Botschafter und Dolmetscher.⁴⁶

Wie soll diese Erziehung aussehen?

Huxley hat von Anfang an den größten Wert darauf gelegt, daß endlich in den Schulen naturwissenschaftlicher Unterricht statt in der Hauptsache Belehrungen in Lesen, Schreiben, Rechnen und der Bibel (wozu in den höheren Schulen vor allem noch Griechisch und Lateinisch kamen) gegeben wird. Tille schreibt mit Recht:

[150] „Als Huxley sein akademisches Lehramt in London antrat, war es um die naturwissenschaftliche Bildung Großbritanniens schlimm bestellt. Die englischen Universitäten hatten noch nicht einmal selbständige naturwissenschaftliche Professuren, außer soweit es das medizinische Studium unbedingt forderte. Auf den großen Gymnasien Englands in Eton, Harrow, Winchester gab es überhaupt noch keinen naturwissenschaftlichen Unterricht; die technische Bildung stak noch in den Kinderschuhen und machte eben ihre ersten schüchternen Laufversuche. Staatliche Volksschulen gab es noch nicht. Das gesamte Schulwesen war dem Privatunternehmen überlassen und stand auf der niedrigsten Stufe. Über Elementarunterricht und Bibelstunde kam man nur in den größeren Städten hinaus, und wo Sprachunterricht erteilt wurde, da bezog er sich einzig auf Latein und Griechisch.

1854 sprach Huxley in der St. Martins Hall in London zum erstenmale über naturwissenschaftliche Bildung. ‚Über den erzieherischen Wert der naturgeschichtlichen Wissenschaften‘ lautet der Titel ein wenig steif; und seitdem hat er dieses Feld nicht mehr aus den Augen verloren. Ob er 1868 in der Arbeiter-Akademie in Südlondon über ‚Liberale Bildung und ihre Quellen‘ sprach, ob er 1880 mit seiner Rede ‚Naturwissenschaft und Geistesbildung‘ das Mason College in Birmingham eröffnete, ob er 1884 als Lordrektor der Universität Aberdeen über Universitäten in Wirklichkeit und das Ideal von Universitäten handelte, oder 1876 die John-Hopkins-Universität in Baltimore mit seiner Rede über ‚Universitätsbildung‘ einweihete, ob er über das Studium der Biologie, den Elementarunterricht in der Physiologie, über das medizinische Studium, über die Stellung des Staates zum Ärzteberuf, über die Beziehung der biologischen

⁴⁶ Ebendort, S. 33 ff.

Wissenschaften zur Medizin oder über technische Ausbildung redete: allüberall war sein Streben darauf gerichtet, den Naturwissenschaften zu der Stellung in der modernen allgemeinen und gelehrten Bildung zu verhelfen, die ihrer Bedeutung für die Begründung einer eigenen Weltanschauung, für die Ausbildung des Geistes und die Schärfung und Übung der Sinne entspricht. Um zu diesem Ziele zu gelangen, hat er keine Mühe und keine Anstrengung gescheut und ist über vierzig Jahre lang der Führer der mächtigen Bewegung zur Modernisierung der Bildung in Großbritannien gewesen. Im Londoner Schulausschuß hat er den Kampf gegen den Religionsunterricht mit seinen mythologischen Tendenzen gefochten, und als es 1870 darüber zum Wahlkampfe kam, seine Sache in zäher Arbeit zum Siege geführt. Keinem anderen einzelnen Manne verdankt England so viel hinsichtlich der Ausbreitung der naturwissenschaftlichen Bildung im letzten Menschenalter. Er hat seinem Volke die Lehrer ausgebildet, das Schulgesetz reformieren helfen, die Unterrichtspläne umgestaltet und in der höheren Bildung der Bücherweisheit manch kräftigen Stoß versetzt. Wenn Latein und Griechisch in dieser Zeit ein kleines Teil von ihrem Monopol eingebüßt haben, so gehört das auch mit auf Huxleys Rechnung.⁴⁷

Entscheidend aber ist, daß Huxley niemals glaubte, daß die Erziehung in den Naturwissenschaften ausreiche. Stets hat er darauf hingewiesen, daß der Unterricht in den Gesellschaftswissenschaften und in den Künsten ebenso wichtig sei.

[151] Doch zunächst noch einiges zur Förderung der Naturwissenschaften. Wir hatten im Vorangehenden nur seine allgemeine, negative Begründung, die Verhinderung, ein Opfer der Natur zu werden, gegeben, Huxley hat aber ein noch weit handfesteres, positives, konkret realistisches Argument, das speziell den „Geschäftssinn“, das Kapital anspricht:

„Der Werth von Kenntnissen in der Naturwissenschaft, als eines Mittels um vorwärts zu kommen, steht ausser Zweifel. Es giebt kaum einen unserer Handelszweige, ausgenommen die blossen Hökergeschäfte, in welchem naturwissenschaftliche Kenntnisse dem Geschäftsmarine nicht unmittelbaren Nutzen brächten. Sowie die Industrie die höheren Stufen ihrer Entwicklung erreicht, ihre Prozesse verwickelter und feiner werden und die Concurrenz sich verschärft, werden die Wissenschaften, eine nach der andern, herbeigezogen, um an dem Kampfe theilzunehmen; und der, welcher sich ihrer Hülfe am besten bedienen kann, ist der Mann, welcher Sieger bleiben wird in jenem Kampfe um das Dasein, welcher ebenso wild unter der glatten Oberfläche der modernen Gesellschaft tobt, als unter den wilden Bewohnern der Wälder.

Aber um die Bedeutung der Naturwissenschaft für das gewöhnliche praktische Leben zu zeigen, lassen Sie mich Ihre Aufmerksamkeit auf ihren ungeheuren Einfluss auf verschiedene Professionen richten. Ich frage Jeden, der den Beruf eines Ingenieurs erwählt hat, wie viel Zeit er nicht verlor, als er die Schule verliess, weil er sich Bestrebungen zu widmen hatte, die ihm absolut neu und fremd waren, und wovon er durch seine Lehrer nicht die leiseste Idee bekommen hatte? Er hatte sich mit Vorstellungen von dem Naturlauf und den Naturkräften bekannt zu machen, worauf während seiner Schulzeit seine Aufmerksamkeit nie gerichtet war; er hatte vor Allem zu lernen, dass eine Welt von Thatsachen ausserhalb und jenseits der Welt von Worten liegt. Ich fordere diejenigen auf, welche das Ingenieurfach kennen, zu erklären, inwieweit ich in Hinsicht darauf Recht habe.“⁴⁸

Welch tiefe Erkenntnis der Wissenschaft als Produktivkraft! sowie des Prozesses der Verwissenschaftlichung fast aller Wirtschaftszweige – und darum muß schon auf den Schulen der Teil der Wissenschaften, der sich in Produktivkraft verwandeln soll, also vor allem die Naturwissenschaften, gelehrt werden!

Und noch einen enormen Vorteil hat der Unterricht in den Naturwissenschaften nach Ansicht Huxleys – wenn er in richtiger Weise stattfindet:

⁴⁷ Tille, S. LV f.

⁴⁸ Reden, S. 54.

„Wenn die grossen Wohlthaten des naturwissenschaftlichen Unterrichts erreicht werden sollen, so ist es wesentlich, dass dieser Unterricht real sei, das heisst, dass der Geist des Schülers in unmittelbare Berührung mit den Thatsachen gebracht werde, dass er nicht bloss von einem Dinge höre, sondern angeleitet werde, mit Hülfe seines eigenen Verstandes und seiner Fähigkeiten einzusehen, dass das Ding so und nicht anders ist. Die grosse Eigenthümlichkeit des naturwissenschaftlichen Unterrichts, gerade die, in Folge wovon er durch keine andere Disciplin ersetzt werden kann, ist die, dass er den Geist in unmittelbare Berührung mit den Thatsache fl bringt und in der vollständigsten Form der Induction übt, nämlich darin, aus den [152] einzelnen Thatsachen, die man durch unmittelbare Beobachtung der Natur kennen gelernt hat, Schlussfolgerungen zu ziehen.

Die anderen Studien, welche gewöhnlich zum Schulcursus gehören, discipliniren den Geist nicht auf diese Weise. Der mathematische Unterricht ist fast ganz und gar deductiv. Der Mathematiker beginnt mit einigen einfachen Annahmen, deren Beweis so offenbar ist, dass sie als selbstverständlich bezeichnet werden, und die übrige Arbeit besteht in feinen Deductionen, die daraus gezogen werden. Der Sprachunterricht, jedenfalls derjenige, wie er gewöhnlich ertheilt wird, ist von derselben Natur, – Autorität und Ueberlieferung bilden das Gegebene, und die Geistes-Operationen des Schülers sind deductiv.

Weiter: Sei Geschichte der Gegenstand des Studiums, so werden doch die Thatsachen auf die Beweiskraft der Autorität und Ueberlieferung hin angenommen. Man kann einen Knaben die Schlacht von Thermopylä nicht mit eigenen Augen sehen oder selbständig erfahren lassen, dass Cromwell einstens England beherrschte. Auf dieser Strasse kommt man mit den natürlichen Thatsachen nicht in directe Berührung; hier giebt es keine Befreiung von der Autorität, vielmehr ruht man auf ihr ...

Aber wenn der wissenschaftliche Unterricht seine höchsten Früchte tragen soll, so muss er, ich wiederhole es, praktisch gemacht werden, das heisst, wenn man einem Kinde die allgemeinen Naturerscheinungen erklärt, so muss man so viel wie möglich der Belehrung Realität geben durch Anschauungsunterricht; in der Botanikstunde muss das Kind die Pflanzen in der Hand halten und die Blumen selbst zergliedern; in der Physik- und Chemiestunde muss man seinen Eifer nicht darauf verwenden, das Kind mit Gelehrsamkeit vollzupfropfen, sondern man muss Sorge tragen, dass es, was es lernt, aus eigener Erfahrung lerne. Lass es nicht genug sein, ihm zu erzählen, dass ein Magnet Eisen anzieht, lass das Kind diese Thatsache selber sehen, lass es die Anziehungskraft des einen auf das andere selbst fühlen. Und vor allen Dingen schärfe ihm ein, dass es seine Pflicht ist, zu zweifeln, bis es durch die absolute Autorität der Natur gezwungen wird, das zu glauben, was in den Büchern geschrieben steht. Uebe diese Unterrichtsweise sorgfältig und gewissenhaft aus und du kannst versichert sein, dass, wie gering auch die Summe des Wissens sei, die du dem Geist eines Kindes eingeflössst hast, du doch einen geistigen Habitus von unschätzbarem Werthe für das praktische Leben erzeugt hast.“⁴⁹

Hier wird eine Seite der Bildungsvorstellungen von Huxley besonders deutlich – und sie begegnet uns in seinen Schriften immer wieder: es kommt ihm so ganz besonders darauf an, die Kinder zu einer richtigen Haltung zum Leben, zu Natur und Gesellschaft, zu selbständiger Beobachtung, zum Zweifel statt zum blinden Glauben in eine Autorität zu erziehen – die Kinder! und sie so alle zu einer Haltung zu bringen, die vor allem auch die Haltung des Wissenschaftlers sein muß.

Zugleich aber soll auch der Unterricht in den Gesellschaftsfächern gefördert werden. Natürlich in Literatur, in Geschichte und „in der Theorie des politischen und sozialen Lebens, die merkwürdigerweise niemandem einzufallen scheint, einem Kinde zu lehren“.⁵⁰ Wieder ganz ausgezeichnet

⁴⁹ Ebenda, S. 62 ff.

⁵⁰ Essays, Bd. III, S. 184.

diese Nachbemerkung und wie recht [153] hat Huxley, schon für Kinder, alle Kinder, in der Schule, in allen Schulen, „Unterricht in Politik und Sozialem Leben“ zu verlangen.

Und dazu kommt weiter: auch Schönheit sollen die Kinder verstehen lernen, Schönheit in der Kunst.

Ganz umfassend soll der Bildungsprozeß auf den Schulen sein; die Schulen selbst aber sollen für die wissenschaftlich Begabten nur die Vorstufe für die Universitäten sein – und wer nicht auf die Universität geht, soll reichlich Möglichkeiten zur Erwachsenen-Bildung sein ganzes Leben hindurch haben.

3. Der Wissenschaftsorganisator

Huxley war einer der großen Wissenschaftsstrategen und -organisatoren des 19. Jahrhunderts, von unerhörtem Offensivgeist beseelt und großen taktischen Fähigkeiten im Verkehr mit Menschen. Dafür als erstes Beispiel. Huxley fand seine erste vorläufige Anstellung als Dozent in der kleinen School of Mines. Bald war er dort in ständiger Position. Allmählich machte er aus der bescheidenen School of Mines die im Lehrbetrieb, den Finanzen und Bauten weit reicher ausgestattete Normal School of Science at South Kensington, die sich wieder in das schnell weltbekannte Royal College of Science und schließlich in das großartige Imperial College of Science and Technology auswuchs. So schuf er aus einer kleinen Spezialechule ein großes nationales Zentrum allgemein naturwissenschaftlicher Erziehung und Forschung.

Dabei wirkte er zunächst als *éminence grise*; erst als das College geschaffen war, wurde er als Dean (Dekan) an die Spitze auch der Verwaltung gestellt, wo er sich, wie Bibby bemerkt, durch die für einen Verwaltungschef so treffliche Kombination von Entschiedenheit und Toleranz auszeichnete.⁵¹

Vor allem gelang es ihm, immer neue Fächer und Lehrstühle und Professuren an dieser immer mächtiger anwachsenden Institution zu konzentrieren. Zu den an der ursprünglichen Bergbauschule notwendigen Fächern kamen Professuren für Botanik und Mathematik, das Royal College of Chemistry wurde geschluckt und vor allem, worauf Huxley größten Wert legte – fast eine Neuheit an Universitäten und Colleges in England zu jener Zeit –, wurde ein Laboratorium geschaffen.

Die Vorstufe der Studentenschaft waren natürlich die Schulen, in die jetzt endlich vernünftige Lehrer für Naturwissenschaften geschleust werden mußten. Das gleiche galt aber auch für viele Universitäten. Botanik wurde im allgemeinen nur zusammen mit Medizin gelehrt, ein geschlossenes Fach für Biologie gab es vor Huxley nicht. Ein langjähriger Physiologie-Lehrer sah in Huxleys Laboratorium zum ersten Male einen Tropfen Blut unter einem Mikroskop.

Von großer Bedeutung für den Wissenschaftsorganisator Huxley war auch, daß er, statt wie so manche es erwarteten, Präsident der Royal Society zuerst ihr Sekretär wurde. Hier war eine strategisch hoch bedeutsame Position in den Händen eines [154] glänzenden Organitors, die er im Interesse der Förderung der Wissenschaften weidlich ausnutzte.

Kein Wunder, daß er auf der Basis seiner Dekanatsleistungen und der Funktion des Sekretärs der vornehmsten wissenschaftlichen Gesellschaft Englands seinen Einfluß auf das gesamte Universitätswesen ausdehnte. Im University College in London setzte er Professuren für Physiologie, Vergleichende Anatomie und Zoologie durch. Er war einer der ersten Gouverneure der Londoner School of Medicine für Frauen. Owens College, aus dem im Laufe der Zeit die Universität Manchester wurde, verdankt ihm ebenfalls die Einrichtung wichtiger Lehrstühle und die Berufung guter Professoren. Die Lehrstühle für Tiermorphologie in Oxford und Cambridge wurden auf sein Betreiben geschaffen.

⁵¹ C. Bibby, *Scientist Extraordinary, The life and scientific work of Thomas Henry Huxley 1825 to 1895*. Oxford 1972, S. 102.

Auch an den schottischen Universitäten hatte er beachtliche Erfolge. Gegen Ende 1872 war er zum Rektor der Aberdeen-Universität gewählt worden. Zwar hatte er in seiner Inauguraladresse als Rektor gesagt: „Wenn Ihre Annalen irgendeine Notiz von meiner Zeit als Rektor nehmen, dann wird die Nachwelt mich wahrscheinlich als den Rektor betrachten, der stets Niederlagen erlitt. Doch wenn sie hinzufügt, wie ich glaube, daß meine Niederlagen zu Siegen in den Händen meiner Nachfolger wurden, dann werde ich ganz zufrieden sein.“⁵² Die meisten von ihm vorgeschlagenen Reformen setzte er zwar, wie er voraussah, nicht als Rektor durch, aber eine Königliche Kommission, die zum Studium der Probleme eingesetzt worden war und deren Mitglied Huxley wurde, folgte im Ganzen seinen Empfehlungen.

Schließlich hatte er auch Erfolg in den beiden großen alten Universitäten des Landes, in Oxford und vor allem in Cambridge. Ja 1881 versuchten sogar zwei Colleges Huxley für Oxford zu gewinnen – zuerst Merton College als Wissenschaftler auf dem Lehrstuhl des Physiologen und Biologen G. Rolleston, und dann University College als Master, das heißt als wissenschaftlichen und organisatorischen Leiter; wie Huxley es nannte als „eine Art von Minister für Wissenschaft ohne speziellen Geschäftsbereich“. Doch lehnte er beide Posten ab.

Einzig in seiner Geschicklichkeit erwies er sich, als es galt, die alten, reichen Kaufmannschaften und Gilden Londons (Livery Companies and Guilds of the City of London) dazu zu bewegen, ein College für Technische Erziehung zu gründen.

1881 legte der Prince of Wales den Grundstein und später ging dieses technische College in das umfassende Imperial College of Science and Technology ein. An so vielen Stellen saß Huxley in organisatorisch bedeutsamen Funktionen! Er war zu dieser oder jener Zeit:

Sekretär (1872-1881) und Präsident (1883-1885) der Royal Society,

Sekretär (1859-1862) und Präsident (1869-1870) der Geologischen Gesellschaft,

Präsident (1868-1870) der Ethnologischen Gesellschaft,

dazu Ehrenmitglied allein in Gesellschaften mit dem Sitz in London:

Der Medizinisch-Chirurgischen Gesellschaft,

der Medizinischen Gesellschaft;

dazu im Verwaltungsrat des British Museums.

Alles Positionen, von denen aus er großen Einfluß ausüben konnte.[155]

Ferner war er Mitglied von 10 Royal Commissions, vor allem der folgenden, die höchst bedeutende Berichte zum Wissenschaftswesen machten:

Commission on the Royal College of Science for Ireland, 1866,

Commission on Science and Art Instruction in Ireland, 1868,

Royal Commission on Scientific Instruction and the Advancement of Science 1870 bis 1875,

Royal Commission to inquire into the Universities of Scotland, 1876-1878,

Royal Commission on the Medical Acts, 1881-1882.

Dazu kommt noch seine Funktion als Inspektor für Fischereiwesen, die ebenfalls Bedeutung für die wissenschaftliche Entwicklung hatte, ihn vor allem aber zu seinem Kummer mit Streitereien über Fischereirechte beschäftigte.

Auf Grund seiner Erfahrungen in der Verwaltung wissenschaftlicher Institutionen war Huxley ein scharfer Gegner wissenschaftlicher Bürokratie und Autokratie.

⁵² Essays, Bd. III, S. 191.

Als die Frage der Schaffung einer Londoner Universität zur Debatte stand, gab er u. a. folgende Ratschläge: „Wogegen ich unter allen Umständen bin, ist die Schaffung einer Wissenschaftskirche, mit einer hierarchisch gegliederten Organisation und einem professoralen Episkopat ...

Wenn man einen physikalischen, chemischen oder biologischen Bischof an die Spitze der Lehrkräfte für diese Wissenschaften in London stellt, dann tut man sein Bestes, um diese Freiheit (des Lernens und Lehrens – J. K.) zu zerstören ... Nehmen wir den Fall der Biologie. Ich nehme an, daß es zumindest ein halbes Dutzend Professuren für die verschiedenen Zweige der Biologie gibt. Jeder der Professoren wird die gleiche Zeit und Energie der Arbeit an der Universität widmen, und das gleiche Gehalt verdienen. Jeder, wenn er etwas taugt, wird seine eigene Meinung über Fragen von allgemeiner Bedeutung und wird das gleiche Recht haben, gehört zu werden, wie der andere. Warum sollte nun einer einen höheren Rang und weit größeren praktischen Einfluß haben als der Rest? Warum sollte nicht jeder ein ‚Universitätsprofessor‘ sein und von Zeit zu Zeit dem Senat angehören und so die allgemeine Universitätspolitik beeinflussen?

Die Gewohnheitssünde fähiger Männer ist Ungeduld mit Widerspruch und Kritik. Selbst die, die ihr Bestes tun, dieser Versuchung zu widerstehen, ergeben sich ihr fast unbewußt und werden zum Werkzeug von niedrigen Schmeichlern. ‚Autoritäten‘, ‚Schüler‘ und ‚Schulen‘ sind der Fluch der Wissenschaft, und stören die wissenschaftliche Arbeit mehr als alle ihre Feinde.“⁵³

Huxleys organisatorisches Ideal war die „Republik der Wissenschaftler“, in der alle Professoren gleichberechtigt sind, gleichen Anteil an der Regierung haben, eventuell nacheinander – und dieses Ideal läßt ihn sogar eine so schöne Einrichtung wie wissenschaftliche Schulen verurteilen.

Aus demselben Grunde wettet er auch „gegen Steine“ und fordert, die Hauptaufmerksamkeit auf den „Inhalt der Universitäten“ zu lenken. Als er die John-Hopkins-Universität in Baltimore (USA) mit einer Festrede einweihet, sagt er: „Ich habe es erleben müssen, wie große der Erziehung gewidmete Summen zu Fossilien [156] aus Mauersteinen und Mörsern werden ... Ein großer Krieger soll eine Wüste geschaffen und sie Frieden genannt haben. Kuratoren haben bisweilen einen Palast gebaut und ihn eine Universität genannt.“⁵⁴

Ganz ähnlich war seine Haltung zu Museen, die zu seiner Zeit auf naturwissenschaftlichem Gebiet oft gigantischen Rumpelkammern glichen und den Besucher nur verwirrten. Wörtlich, wie bei den Universitäten, sprach er sich gegen „Mauerstein- und Mörsers-Museen“ aus. Schon zu Beginn seiner Tätigkeit in der Bergbau-Schule geht er an die Reorganisation des Museums und setzt sich auch an die Anfertigung von Katalogen – typisch für Huxley: ein populärer Katalog für die Besucher, ein offizieller für die Wissenschaftler. 1858 schreibt er einem Freund: „Es ist zwar richtig, daß die Menschen durch die enormen Sammlungen des British Museum wandern, aber das einzige Resultat ist, daß sie von der großen Anzahl nicht erklärter Exponate geblendet und verwirrt werden.“⁵⁵ Huxley war zu seiner Zeit wohl der bedeutendste Organisator naturwissenschaftlicher Museen in England, dessen Ordnungsprinzipien jedoch die gleiche Bedeutung für andere als naturwissenschaftliche Museen hatten.

Von allergrößter Bedeutung waren Huxleys Bemühungen um die Organisation von günstigen Arbeitsbedingungen für die Wissenschaftler. In seiner schon erwähnten Rektoratsrede in Aberdeen, die den Titel trug „Universitäten – ihr aktueller Zustand und ein Ideal“, trug er seine Pläne für die Reorganisation der Universitäten vor, die dann auch im Laufe der Zeit zu einem wesentlichen Teile verwirklicht wurden.

Die Zustände, wie sie 1874, als er seine Ansprache hielt, bestanden, schildert er so:

⁵³ Letters, Bd. 2, S. 316.

⁵⁴ Essays, Bd. III, S. 256.

⁵⁵ Letters, Bd. 1, S. 134.

„Wenn einer meiner Studenten Begabung und Originalität zeigt, wage ich nicht, ihm zu raten, die wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen. Denn selbst wenn er sich erhalten kann, bis seine Leistungen anerkannt sind, kann ich ihm nicht zusichern, daß auch die größten Leistungen auf dem Gebiet der Biologie sich auch nur in bescheidene Mengen von Brot und Butter umsetzen lassen. Ich glaube, die Situation ist genau so schlecht oder vielleicht noch schlechter auf anderen naturwissenschaftlichen Gebieten.“

Er kommt dann auf den Vorschlag zu sprechen, daß der Staat größere Investitionen in Ausrüstungen für die Naturwissenschaften macht. „Wenn es legitim ist, große Summen für öffentliche Bibliotheken, öffentliche Sammlungen von Bildern und Skulpturen auszugeben, um den Schriftstellern und Künstlern zu helfen, oder allein um dem allgemeinen Publikum Vergnügen zu bereiten, dann meine ich, daß es nicht unberechtigt sein kann, das auch zur Förderung der Wissenschaften zu tun ... So wie ich es sehe, sind die Schwierigkeiten weniger theoretischer als praktischer Natur. Nehmen wir die Laboratorien als gegeben hin, wie sollen die Forscher erhalten werden?“

[157] Die Schwierigkeiten sieht Huxley vor allem darin, daß die Universitäten Englands private Institutionen sind und daß die Anstellungsverhältnisse für Nicht-Professoren an den Universitäten, das System der Fellows, auf literarischem Gebiete –auf naturwissenschaftlichem Gebiet gab es sie noch nicht – keine besonderen Leistungen hervorgebracht haben.

„Ich sage nicht, daß diese Schwierigkeiten nicht überwunden werden können, aber ihre Größe darf nicht unterschätzt werden.“

Die beste Lösung sieht Huxley im Augenblick in folgenden: „Die Errichtung einer naturwissenschaftlichen Fakultät an jeder Universität bedeutet die Errichtung einer entsprechenden Anzahl von Lehrstühlen; die Lehrstuhlinhaber brauchen nicht mit dem Lehrbetrieb so belastet zu werden, daß sie nicht reichlich Zeit für eigene Forschungsarbeit haben. Ich meine, daß es kein Hindernis für einen Forscher ist, einen angemessenen Teil seiner Zeit für Vorlesungen und beaufsichtigende praktische Anweisungen zu geben. Ganz im Gegenteil meine ich, daß es ein Vorteil sein kann und oft ist, wenn man gezwungen ist, eine umfassende Übersicht seines Gebietes zu geben oder die Resultate seiner Arbeit zu einem bestimmten Schlußpunkt zu bringen und ihnen in einer Vorlesung eine gewisse greifbare objektive Existenz zu geben.“⁵⁶

Und gehört nicht zur Problematik der Wissenschaftsorganisation auch Huxleys geniale Einsicht in die „Wissensexplosion“, die zu seiner Zeit bereits zu beobachten war, die aber so viele erst 100 Jahre nach Huxley entdeckt haben, und über die er am 7. Juni 1865 Ernst Haeckel schreibt, als dieser plante, sich einer englischen Forschungsexpedition anzuschließen: „Was heute notwendig ist, ist viel mehr die Organisation unseres Wissens als seine Vermehrung.“⁵⁷

Auch scheint es mir ein Problem der Wissenschaftsorganisation zu sein, wenn Huxley 1869 als Präsident der Ethnologischen Gesellschaft die Regierung aufforderte, eine systematische Sammlung von Photographien aller Rassen des englischen Imperiums anzulegen. Dabei baute er auf Ideen von Joseph Fayerer auf, die dieser ihm schon 1866 vorgetragen hatte.

Alles, was Huxley anpackt, sieht er zugleich auch vom Standpunkt des Wissenschaftsorganisations – eine seltene Eigenschaft bei einem so bedeutenden Forscher voll origineller Ideen und Untersuchungsergebnisse!

Und wie vieles von dem, was er organisatorisch durchdacht hat, konnte er verwirklichen! Waren die Umstände besonders günstig? brauchte er den Geist der Zeit nur zu fassen, um seine organisatorischen Pläne Wirklichkeit werden zu sehen?

Nein, so war es wahrhaftig nicht! Ungewöhnliches persönliches Geschick gehörte dazu, sich „in den Vorzimmern der Mächtigen“ richtig zu bewegen, Beharrlichkeit, Mut, Kampfeslust,

⁵⁶ Essays, Bd. III, S. 224 ff.

⁵⁷ Letters, Bd. 1, S. 267.

brillante Waffenführung waren notwendig, vor allem auch Bereitschaft, sich verleumden, öffentlich beschimpfen zu lassen und doch unbeirrt weiter zu kämpfen.

[158] Und dazu die Fähigkeit, die Freundschaft großer Männer der Wissenschaft, oft schon als sie und Huxley noch jung und vor allem erst „Versprechen“ waren, zu gewinnen und zu erhalten. Diese Freundschaft fand einen einzigartigen Ausdruck in einem Club, in einer Vereinigung, die Ende 1864 von einer Reihe von ihnen gegründet wurde. Da man keinen Namen für den Club fand, wurde er auf Vorschlag der Mathematiker der X-Club genannt. Beim ersten Treffen waren 8 Wissenschaftler anwesend, beim zweiten 9; der Vorschlag, ein 10. Mitglied zu wählen, wurde niemals in der fast 30jährigen Existenz des Clubs durchgeführt. Der Club löste sich erst allmählich durch Krankheit und Tod seiner Mitglieder auf. Zu ihnen gehörten so hervorragende Naturwissenschaftler wie Huxley, J. D. Hooker, der große Botaniker, J. Tyndall, Professor für Naturphilosophie und Nachfolger Faradays als Leiter der Royal Institution, W. Spottiswoode, Mathematiker, Philosoph und Sprachforscher sowie „Drucker der Königin“, J. Lubbock, der Archäologe und Erforscher allgemein der „prähistorischen Zeit“, sowie Herbert Spencer, der positivistische, anti-sozialistische Soziologe.

Jeden ersten Donnerstag im Monat, mit Ausnahme der drei Sommermonate, trafen sie sich und hielten so persönlichen Kontakt und tauschten ihre Meinungen vor allem über Probleme der Wissenschaftsentwicklung aus – Wissenschaftsentwicklung im weitesten Sinne, auch, wie schon die Zusammensetzung und die weiten Interessen der Naturwissenschaftler erlaubten, die Gesellschaftswissenschaften miteinschließend.

Huxley schrieb über den Club: „Der Club hatte niemals einen anderen Zweck als den rein persönlichen, ein paar Freunde zusammenzubringen, die sich nicht verlieren wollten. Nun geschah es, daß diese Freunde sich zu einflußreichen Gestalten der verschiedensten Art entwickelten, und so hatte der Club nebenbei, zufällig möchte ich sagen, einen recht beachtlichen Einfluß in der Welt der Wissenschaft.“⁵⁸

Dieser „Zufall“ brachte es mit sich, daß Huxley auch folgende Meinungsäußerung im Rauchsalon des Athenaeum unbeobachtet überhören konnte: „Übrigens, wissen Sie irgendetwas über den X-Club?“ „Ja, ich habe von ihm gehört. Was macht er eigentlich?“ „Nun ja, sie regieren die Welt der Wissenschaft und wahrhaftig, sie machen ihre Sache gar nicht so schlecht.“⁵⁹

Darum, ganz gleich, was der Ursprung des Clubs, was die Freunde mit ihm beabsichtigten, wie sehr sie sich auf das Wiedersehen miteinander freuten, auf gemeinsames Plaudern über dieses oder jenes – der Club wurde für Huxley zu einer Art Hauptquartier zur Diskussion seiner wissenschaftsorganisatorischen und wissenschaftsstrategischen Pläne. Und nicht nur taktische Schachzüge und strategische Probleme wurden hier besprochen, auch zu gegenseitigen Hilfestellungen und gemeinsamem Vorgehen kam es hier.

Dieser Club ist in seiner Art einzigartig in der Geschichte der Wissenschaftspolitik, in schönes Zeugnis für den Geist, der so bedeutende Wissenschaftler Englands beseelte. Zugleich ein Leitungskollektiv besonderer Art, das sicherlich nicht wieder so entstehen kann, aber doch, wenn auch in anderer Form, vor allem in seiner „locker organisierten Spontaneität“ und in der hohen Qualität der Beteiligten – Qualität in [159] der Wissenschaft und im Charakter – durchaus wieder gebildet werden kann, sobald wir es gelernt haben, welche Bedeutung informelle und doch irgendwie geregelt zusammenkommende Kollektive zur praktischen Besprechung grundlegender Probleme unter Wissenschaftlern mit Erfahrung und nicht bürokratisch geregelter sondern auf Grund ihrer Leistungen natürlicher Autorität haben können.

⁵⁸ Ebendort, S. 261.

⁵⁹ Ebendort, S. 259.

Und auch in der Nutzung (im besten Sinne des Wortes) eines solchen Kollektivs war Huxley ein Meister.

4. Der Wissenschaftsstrategie

Alles, was Huxley anpackt, sieht er zugleich auch vom Standpunkt des Wissenschaftsorganisations – hatten wir festgestellt.

Doch ebenso berechtigt ist eine Feststellung, die ich so formulieren möchte: Alles, was Huxley erforscht, jede Einzeluntersuchung speziellster Art sieht er zugleich vom Standpunkt des Philosophen. Und auch das, vielleicht gerade das gibt uns das Recht, den großen Naturwissenschaftler Huxley in einer Reihe von Studien zur Geschichte der Gesellschaftswissenschaften zu behandeln. Bibby bemerkt sehr richtig: „Ein bemerkenswerter Zug an Huxleys wissenschaftlichen Arbeiten war die Art, in der er, auch wenn er sorgfältig an allen Materialien, die im Laufe seiner täglichen College-Verpflichtungen ihm zufließen, arbeitete, stets versuchte, die Resultate in einen, wie es seine Generation nannte, ‚philosophischen‘ Rahmen einzubauen. Es war die Überzeugung von der Bedeutung allgemeiner Blickpunkte, die ihn gelegentlich dazu brachte, anderen Gelehrten, die der Versuchung der Erzielung sofortiger isolierter Resultate zu erliegen schienen, Vorwürfe zu machen ... Und Huxley praktizierte, was er predigte. ‚Huxleys Werk‘, sagt D. M. S. Watson (1925), ‚steht im größten Kontrast zu dem von Owen, ja zu allem, was vor ihm geleistet worden war. In keinem einzigen Fall beschrieb er ein Fossil nur, weil es neu war. Jede Tatsache, die er feststellte, wurde für einen besonderen Zweck benutzt, für die Klärung eines morphologischen Problems oder wegen ihrer Bedeutung für die Theorie der Evolution‘. Seine detaillierte Beschreibung war oft der von Owen unterlegen, und bisweilen auch der von anderen Gelehrten wie Heinrich Pander und Alexander Kowalewski, doch fast immer hatten seine Abhandlungen eine Extradimension von Bedeutung.“⁶⁰

Huxley „betonte schon damals (1854 – J. K.) die Wichtigkeit, Kinder in Soziologie zu unterrichten und wies auf die erzieherische Bedeutung der Biologie hin, die zwischen den physikalisch-chemischen und den Gesellschaftswissenschaften läge.“⁶¹

Im Grunde gab es für den dialektischen, wenn auch „verschämten“ Materialisten Huxley nur ein großes Reich der Wissenschaften, in dem weder die Einzelwissenschaften noch die beiden großen Bereiche der Natur- und Gesellschaftswissenschaften durch Mauern getrennt waren.

[160] Und so wie die „Universitätserziehung nichts Grundverschiedenes von der der Schulerziehung sein sollte“⁶², so ist für ihn die Wissenschaft allgemein „nichts anderes als trainierter und organisierter gesunder Menschenverstand“ und „unterscheidet sich von dem letzteren nur so, wie ein Veteran sich von einem Rekruten unterscheidet; und ihre Methoden unterscheiden sich von denen des gesunden Menschenverstandes nur soweit, als des geschulten Soldaten Hieb und Stoss verschieden ist von der Art, wie der Wilde seine Keule schwingt. In beiden Fällen ist die ursprüngliche Kraft dieselbe und vielleicht hat der unbelehrte Wilde den muskulöseren Arm. Der *reale* Vortheil liegt in der Schärfe und Feinheit der Waffe des Soldaten; in dem geübten Auge, das schnell die Schwäche des Gegners auszuspielen vermag; in der raschen Hand, die dem Auge auf der Stelle folgt. Aber trotz alledem ist das Säbelfechten nichts als das entwickelte Hauen und Stossen des Keulenträgers.

So sind die grossartigen Ergebnisse der Wissenschaft nicht durch mystische Fähigkeiten oder geistige Prozesse gewonnen, welche von denen verschieden wären, die jeder von uns bei den niedrigsten und gewöhnlichsten Angelegenheiten des Lebens anwendet. Ein Polizist entdeckt einen Dieb an den zurückgelassenen Fussspuren durch dieselbe Art des geistigen Processes, durch welchen Cuvier die erloschenen Thiere des Montmartre aus Bruchstücken ihrer Knochen

⁶⁰ C. Bibby, *Scientist Extraordinary*, a. a. O., S. 66.

⁶¹ Ebendort, S. 76.

⁶² *Essays*, Bd. III, S. 237.

wieder herstellte. Auch ist der Process der Induction und Deduction, durch welchen eine Dame, die auf ihrem Kleide einen eigenthümlichen Flecken findet, schliesst, dass Jemand das Tintenfass darüber ausgegossen hat, der Art nach nicht verschieden von demjenigen, durch welchen Adams und Leverrier einen neuen Planeten entdeckten.

In der That, der Mann der Wissenschaft bedient sich einfach mit gewissenhaftester Genauigkeit der Methoden, deren wir alle uns gewohnheitsmässig und in jedem Augenblicke, aber ohne Sorgfalt, bedienen; und der Geschäftsmann muss ebenso sehr von der wissenschaftlichen Methode Anwendung machen, muss ebenso wohl ein Mann der Wissenschaft sein, wie der größte Bücherwurm unter uns; obgleich ich nicht bezweifle, dass der Geschäftsmann mit ebenso grossem Erstaunen in sich einen Philosophen finden wird, wie es Mr. Jourdain zeigte, als er entdeckte, dass er sein ganzes Leben lang nur Prosa geschwätzt hatte. Wenn es nun einen wirklichen Unterschied zwischen den Methoden der Wissenschaft und denen des gewöhnlichen Lebens nicht giebt, so würde es, selbst oberflächlich betrachtet, schon sehr unwahrscheinlich sein, dass zwischen den Methoden der besonderen Wissenschaften ein Unterschied existire.“⁶³

Die Wissenschaft ist eine Einheit – darum darf man nicht glauben, daß Huxley bei all seinem Drängen auf die Ausdehnung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in Schulen und Universitäten auch nur im geringsten daran dachte, das auf Kosten der Gesellschaftswissenschaften zu tun. Im Gegenteil! In dem von ihm so entscheidend beeinflussten Süd-Londoner Arbeiter-College, wo die Vorträge auf dem Gebiet der Naturwissenschaften dank Huxley eine besondere Rolle spielten, erklärte er:

„Denn was wir bedürfen, ist die Wirklichkeit und nicht der blosser Name einer [161] freisinnigen Erziehung, und dieses College muß fest und beständig den Ehrgeiz in sich tragen, eine solche Erziehung früher oder später geben zu können. Jetzt stehen wir noch am Anfange, schärfen so zu sagen erst unsere Erziehungswerkzeuge, und abgesehen von ein Bischen Naturwissenschaft können wir nicht viel mehr bieten, als eine gewöhnliche andere Schule.

Moral- und Socialwissenschaft wird einer der bedeutungsvollsten und fruchtbarsten unserer zukünftigen Unterrichtsgegenstände, wie ich hoffe, sein, – augenblicklich aber fehlt nur Eines dazu, und das ist ein Lehrer. Ein beträchtlicher Mangel ohne Zweifel! Aber es muss betont werden, dass es viel besser ist, Mangel an einem Lehrer, als Mangel an Lernbegier zu haben.

Ferner haben wir das nöthig, was ich aus Mangel an einem besseren Namen physische Geographie nennen muss. Ich meine das, was die Deutschen Erdkunde nennen. Es ist eine Beschreibung der Erde, ihrer Lage und Beziehung zu anderen Himmelskörpern, ihres allgemeinen Baues und ihrer grossen Gesichtszüge; der Winde, Strömungen, Berge, Ebenen; der hauptsächlichsten Formen der Pflanzen- und Thierwelt und der verschiedenen Menschenracen. Es ist dies so zu sagen ein Nagel, an welchem die grösste Menge von nützlicher und unterhaltender Belehrung aufgehängt werden kann.

Literaturgeschichte steht noch nicht auf unserem Programm, aber ich hoffe, sie eines Tages darauf zu sehen. Denn sie ist die grösste von allen Quellen des verfeinerten Vergnügens, und *ein* grosser Nutzen einer freisinnigen Erziehung, abgesehen von anderen, besteht darin, uns für den Genuss dieses Vergnügens fähig zu machen. In dem Studium der reichen Schätze unserer eignen Sprache allein bietet sich schon genug Stoff für die Ziele einer freisinnigen Erziehung. Alles, was wir brauchen, ist richtige Leitung und die Ausbildung eines verfeinerten Geschmacks durch Anwendung einer gesunden Kritik. Auch ist kein Grund vorhanden, warum nicht auch Französisch und Deutsch in genügender Weise erlernt werden sollten, um das, was in diesen Sprachen lesenswerth ist, mit Vergnügen und Nutzen zu lesen. Und endlich müssen wir nach und nach Geschichte haben, vorgetragen nicht als eine blosser Aufeinanderfolge von Schlachten und Dynastien, oder als eine Reihe von Biographien, oder als einen Beweis dafür,

⁶³ Reden, S. 74 f.

dass die Vorsehung immer auf Seiten der Whigs und Tories gestanden habe, sondern als Entwicklungsgeschichte der Menschheit in vergangenen Zeiten und unter anderen Verhältnissen als den unsrigen.“⁶⁴

Und ebenso erklärte er in seiner Ansprache bei der Eröffnung des Science College in Birmingham, nachdem er vorher wie so oft schon und auch noch später gegen den Zwang zum Studium der griechischen und lateinischen Sprache gewettert hatte:

„Nichtsdestoweniger bin ich der Letzte, der die Bedeutung einer echten literarischen Erziehung in Frage stellen oder annehmen würde, daß eine intellektuelle Kultur ohne sie vollständig sein könnte. Ein rein naturwissenschaftliches Training fährt zu geistiger Verrenkung ebenso wie ein rein literarisches Training. Der Wert einer Last kompensiert nicht eine ungleichmässige mengenmässige Belastung des Schiffes, und ich würde es bedauern, wenn ein naturwissenschaftliches College nur Männer im [162] Ungleichgewicht hervorbringen würde.“⁶⁵ Und ähnlich zitiert Bibby aus dem Nachlaß Huxleys: „Ich erlaube mir zu denken, dass es ein ebenso großer Skandal sein würde, wenn jemand mit einem Universitätsgrad in den Gesellschaftswissenschaften das Gravitationsgesetz nicht kennen würde ... wie wenn jemand mit einem naturwissenschaftlichen Diplom nichts von der Existenz Cromwells wissen würde.“⁶⁶

Schön formuliert Huxley auch: „Wissenschaft und Literatur sind nicht zwei Dinge, sondern zwei Seiten von einem Ding.“⁶⁷ Wir würden sagen: zwei Formen der Perzeption der Realität.

Und auch so sieht Huxley die Einheit der Wissenschaften: „Ich wünschte oft, dass dieser Ausdruck ‚angewandte Wissenschaft‘ nie erfunden worden wäre. Denn er suggeriert, dass es eine Art von wissenschaftlicher Erkenntnis gibt, die von direktem praktischen Nutzen ist, die getrennt von einer anderen Art von Wissenschaft studiert werden kann, die von keinem praktischen Wert ist und die ‚reine Wissenschaft‘ genannt wird. Doch kann man keinen größeren Fehler machen als diesen. Was man angewandte Wissenschaft nennt, ist nichts anderes als die Anwendung der reinen Wissenschaft auf bestimmte Arten von Problemen.“⁶⁸

Die ganze Strategie der Wissenschaftsentwicklung Huxleys beruht auf der einen Seite auf der Förderung ihres an Schulen und Universitäten zurückgebliebensten Teiles, der Naturwissenschaften, und andererseits auf der Betonung der Einheit aller Wissenschaften, ja auch der Wissenschaften und der Kunst im weitesten Sinne des Wortes sowie der Einheit der Wissenschaft und des gesunden Menschenverstandes sowie der Einheit von Schule und Universität.

Darum ist ja der wissenschaftliche Forscher Huxley auch Wissenschaftsjournalist, Wissenschaftspropagandist und schreibt die ersten modernen Lehrbücher, die ganze große Gebiete umfassen und zugleich von Studenten wie von den Besuchern des Arbeiter-Colleges gelesen werden können.

Wissenschaft ist aber für Huxley nicht Lernen von Tatsachen aus Büchern. So erklärt er ganz scharf: „Man kann nicht stark genug die Thatsache betonen, daß leistungsfähige Lehrer der Naturwissenschaften und der Technologie sich nicht mittels der Prozesse an den gang und gäben Lehrerseminaren schaffen lassen. Ein mit bloßer Bucharbeit überladenes Gedächtnis ist nicht, was am Lehrer naturwissenschaftlicher Gegenstände erforderlich ist, ist vielmehr noch schlimmer als nutzlos. Es ist unbedingt wesentlich, daß sein Geist mit Wissen gefüllt sei, nicht mit bloßer Gelehrsamkeit, und daß sein Wissen nicht in der Bücherei, sondern im Laboratorium gelernt sei. Glücklicherweise giebt es bereits sowohl in London wie in der Provinz verschiedene Orte, an denen eine derartige Ausbildung zu haben ist, und die Hauptsache ist gegenwärtig, sie

⁶⁴ Ebendort, S. 50 f.

⁶⁵ Essays, Bd. III, S. 153 f.

⁶⁶ C. Bibby, T. H. Huxley on education, a. a. O., S. 20.

⁶⁷ Letters, Bd. 1, S. 215.

⁶⁸ Essays, Bd. III, S. 155.

erstlich denen zugänglich und dann unumgänglich nötig zu machen, die das Geschäft des Lehrens auf sich nehmen. Wenn aber die gut ausgebildeten Männer erst beschafft sind, dann muß man auch nicht vergessen, daß das Lehramt nicht sehr gewinnbringend oder sonst verlockend ist.“⁶⁹

[163] Darum sein steter Kampf gegen die Überbetonung eines philologischen Griechisch- und Lateinunterrichts. Nichts möchte der auch in antiker Literatur gebildete Wissenschaftler Huxley gegen Unterricht in der Kultur der Griechen und Römer sagen, aber alles bäumt sich in dem echten Wissenschaftler Huxley dagegen auf, wie geistlos Griechisch und Lateinisch als gedrechselte Philologie an den höheren Schulen und Universitäten Englands gelehrt wird. Ja, er macht sich anheischig, Paläontologie in der gleichen geistlosen, unwissenschaftlichen Weise zu lehren: „Und es ist wunderbar, eine wie genaue Parallele zu der klassischen Bildung sich mit der Paläontologie ziehen ließe. Erstlich könnte ich ein so trockenes, in seiner Terminologie pedantisches und dem jugendlichen Geiste so widriges osteologisches Lehrbuch aufbauen, daß ich damit die neueren berühmten Hervorbringungen von Schuldirektoren in all diesen Vorzügen aus dem Felde schlüge. Dann könnte ich meine Jungens auf leichte Fossilien eindrillen und all ihre Gedächtniskraft und ihren Verstand durch die Anwendung meiner osteogrammatishen Regeln auf die Auslegung oder Konstruktion dieser Bruchstücke ans Licht bringen. Denen, die in den höheren Klassen saßen, könnte ich dann einzelne Knochen verabreichen, um aus ihnen Tiere zu bauen, und dem, der es in der Erzeugung von Ungeheuern in der genauesten Übereinstimmung mit den Regeln am weitesten brächte, könnte ich gute Zensuren und Prämien geben. Das entspräche dem Versemachen und Aufsätzeschreiben in den toten Sprachen. Wenn ein großer vergleichender Anatom diese Leistungen sähe, so möchte er allerdings seinen Kopf schütteln oder lachen. Aber wie? Würde eine derartige Katastrophe vielleicht die Parallele zerstören? Was würde wohl Cicero oder Horaz über die Erzeugung der besten derartigen Schulleistungen sagen? Und würde sich Terenz nicht die Ohren zuhalten und hinauslaufen, wenn er bei der englischen Aufführung seiner eigenen Stücke zugegen sein könnte?“⁷⁰

In Huxleys Nachlaß hat Bibby folgende Feststellung gefunden: „In der Erziehung gibt es viel zu viel Fütterung aus der Flasche; junge Menschen sollten mit guter intellektueller Nahrung versorgt werden und dann soll man die Fütterung ihnen selbst überlassen.“⁷¹

Darum legt Huxley auch so großen Wert auf die Verbindung von Theorie und Praxis. Über den Geschichtsunterricht stellt er fest: „Ferner lernt das Kind schlechterdings nichts von der Geschichte oder der staatlichen Einrichtung seines Vaterlandes. Dagegen bekommt es den allgemeinen Eindruck, dass alles Wichtige sich vor uralten Zeiten zugetragen hat und dass die Königin und die Vornehmen das Land ganz nach der Weise des Königs David und der Aeltesten und Vornehmen in Israel, seiner einzigen Vorbilder, regiere. Darf man einem Menschen von diesen Ansichten erlauben, seine Stimme abzugeben? In ruhigen Zeiten wird er sie für einen Krug Bier verkaufen. Warum auch nicht? Sie hat für ihn keinen grösseren Werth, als für irgend einen andern Zweck ein Chignon hat, und er weiss ebenso wenig, was er damit machen soll. In schlimmen Zeiten dagegen wird er seine einfache Regierungstheorie praktisch anwenden und glauben, dass seine Herrscher die [164] Ursache seiner Leiden sind – ein Glaube, der häufig bemerkenswerthe praktische Früchte trägt.“⁷² Und von den an Universitäten ausgebildeten Historikern stellt Huxley entsprechend fest: „Die Hälfte weiss nichts vom Leben und noch weniger wie regiert wird und wie die Menschen sich verhalten.“⁷³ Ähnlich urteilt er über die Naturwissenschaftler und gedenkt mit Dankbarkeit seines Dienstes als Arzt auf dem Forschungsschiff, der ihn mitten in die Realitäten des Lebens gestellt hätte.⁷⁴

⁶⁹ Tille, S. 216.

⁷⁰ Ebendort, S. LVI f.

⁷¹ T. H. Huxley on education, a. a. O., S. 10.

⁷² Reden, S. 37.

⁷³ Letters, Bd. 2, S. 184.

⁷⁴ Vgl. ebendort, S. 211 und S. 263.

Keine Entwicklung von Wissenschaft und Wissenschaftlern ohne Beobachtung der Realität. „In dem ich mich an Sie als an Lehrer wendete, wollte ich sagen, dass blosses Bücherwissen in den Naturwissenschaften nur Schein und Täuschung ist, – was Sie lehren, das müssen Sie, wollen Sie nicht Betrüger sein, erst kennen; und wirkliches Kennen bedeutet in der Naturwissenschaft persönliche Bekanntschaft mit den Thatsachen, seien diese nun gross oder gering an Zahl ... Das Ideal naturwissenschaftlichen Unterrichts ist ohne Zweifel ein System, mit Hülfe dessen der Schüler jede Thatsache selbständig erschaut, und wobei der Lehrer nur die nöthigen Erklärungen liefert. Die Umstände indessen verhindern häufig, dass dieses Ideal erreicht werde, und wir müssen uns also mit dem nächstbesten System begnügen, d. h. mit einem, in welchem der Schüler Vieles auf guten Glauben von einem Lehrer empfängt, der, selbst die Thatsachen aus eigener Anschauung kennend, sie so lebendig beschreiben kann, dass seine Schüler sich klare Vorstellungen davon zu bilden vermögen. Das System, welches ich zurückweise, ist dasjenige, welches Lehrern, die selbst nie in unmittelbarem Contact mit den Hauptthatsachen der Naturwissenschaft gekommen sind, erlaubt, ihre aus zweiter Hand erlangten Kenntnisse an den Mann zu bringen. Die wissenschaftliche Materie, wie die zum Impfen gebrauchte Lymphe, wird, wenn sie durch eine zu lange Reihe von Organismen hindurchgegangen ist, all' ihre Kraft verlieren und die Jugend nicht mehr gegen die geistigen Epidemien schützen, denen diese ausgesetzt ist.“⁷⁵ Und auch so formuliert er: „Der a priori-Weg zur wissenschaftlichen, politischen und jeder anderen Doktrin ist die Erfindung des Teufels ... Der königliche Weg ist der grade Weg unermüdlicher Beobachtung und Experimente, und Wenige sind es, die ihn beschreiten.“⁷⁶

Beobachtung, Experimente – und Zweifel am Überkommenen, das ist der Weg jedes Wissenschaftlers, meint Huxley. Genau wie Marx hält auch Huxley den Zweifel, die tätige Unbefangenheit für wichtig. „Wer die Naturerkenntnis zu verbessern wünscht, verweigert durchaus die Anerkennung der Autorität als solcher. Für ihn ist Zweifelsucht die höchste der Pflichten, blinder Glaube die einzige unverzeihliche Sünde. Und es kann nicht anders sein, denn jeder grosse Fortschritt in der Naturwissenschaft schloss in sich die absolute Verwerfung der Autorität, das Schwelgen im schneidigsten Skepticismus und die Verneinung des blinden Glaubens; und der glühendste Anhänger der Naturwissenschaft hängt an seinen Ueberzeugungen fest, nicht weil die am meisten von ihm verehrten Männer sie festhalten, noch weil ihre [165] Wahrheit durch Zeichen und Wunder bekräftigt ist, sondern weil seine Erfahrung ihm zeigt, dass, wenn immer es ihm beliebt, diese Ueberzeugungen mit ihrer ursprünglichen Quelle, der Natur, in Berührung zu bringen – wenn immer es ihm nöthig dünkt, sie durch die Berufung auf das Experiment und die Beobachtung zu beweisen – die Natur sie ihm bestätigen wird. Der Mann der Wissenschaft hat gelernt, nicht an die Rechtfertigung durch den Glauben, sondern an die Rechtfertigung durch den Beweis zu glauben.“⁷⁷ Und das gilt – Marx – genau so für die Gesellschaftswissenschaften. Natürlich darf der Zweifel nicht zu wissenschaftlichem Nihilismus werden. Sehr klar führt Huxley aus: „Wenn ich sage, dass Descartes den Zweifel heilig sprach, so muss man im Auge behalten, dass es die Art Zweifel war, welche Goethe genannt hat: ‚die thätige Skepsis, welche unablässig bemüht ist, sich selbst zu überwinden‘, nicht aber jene andere Art, die aus Leichtfertigkeit und Unwissenheit entsteht, und deren Ziel ist, sich zu erhalten als eine Entschuldigung der Faulheit und des Indifferentismus. Aber man kann unmöglich den Zweifel im wissenschaftlichen Sinne des Wortes besser definiren als es Descartes selbst thut. Nachdem er die allmähliche Entstehung seiner verneinenden Kritik geschildert hat, sagt er: ‚Nicht dass ich deshalb die Skeptiker nachgeahmt hätte, die nur zweifeln, um zu zweifeln, und immer unentschieden sein wollen, denn meine Absicht war im Gegentheil darauf gerichtet, mir Sicherheit zu verschaffen und den schwankenden Boden und Sand bei Seite zu werfen, um Gestein oder Schiefer zu finden.“⁷⁸

⁷⁵ Reden, S. 113.

⁷⁶ Letters, Bd. 2, S. 383.

⁷⁷ Reden, S. 17.

⁷⁸ Ebendort, S. 307.

Zur Strategie, um die Wissenschaft zu entwickeln und neue Resultate zu erzielen, gehört auch die Bereitschaft, Fehler zu machen. „Es scheint paradox zu sagen, daß die Erzielung wissenschaftlicher Wahrheiten in einem großen Ausmaß verwirklicht wurde mit Hilfe von wissenschaftlichen Fehlern“, jedoch trifft das wirklich zu, meint Huxley⁷⁹ und gern zitierte er Bacon, daß die Wahrheit viel schneller auf Grund von Fehlern als auf Grund von Konfusion zu Tage kam.⁸⁰ Aber natürlich ist Irrtum, sind Fehler nur fruchtbar, wenn man auch bereit, sie zuzugeben. „Der größte Unterschied, den ich unter den Menschen feststelle, besteht nicht in der Häufigkeit, mit der sie Fehler machen, sondern in ihrer Bereitschaft, diese unvermeidlichen Versehen anzuerkennen.“⁸¹

Und schließlich gehört zur Wissenschaftsstrategie, zur Erzielung von Resultaten auch das Nachdenken. So grotesk es scheint, darauf hinweisen zu müssen, so wichtig war es doch schon zu Huxleys Zeiten und noch viel wichtiger ist es unter den Verhältnissen, unter denen viele unserer Wissenschaftler, an den Universitäten vor allem, arbeiten, das zu vermerken. Huxley erzählt dazu eine großartige Geschichte von Southey, dem Dichter und Historiker, und einem Quaker: „Southey hatte eine bewundernswerte Arbeitskraft. Er hatte die Gewohnheit, seine Zeit in kleine Abschnitte einzuteilen, die jeder mit Arbeit gefüllt waren, und er erzählte dem Quaker, was er in dieser Stunde und jener tat, den ganzen Tag hindurch bis in die Nacht. Der [166] Quaker hörte aufmerksam zu und sagte am Schluß: ‚Nun gut, aber Freund Southey, wann denkst Du nach?‘“⁸²

Wenn wir nun abschließend fragen: wie muß nach Huxley die Haltung des Wissenschaftlers zu seiner Wissenschaft sein, bei der Arbeit wie in der Einschätzung des Sinns der Wissenschaft für das Leben, in der Gesellschaft – dann begegnet uns zunächst die Problematik, auf die wir auch in ähnlicher Form bei Humboldt gestoßen sind:

Einerseits stellt er fest, daß nicht irgendwelch praktische Erfolge, irgendeine Überführung oder Überleitung der wissenschaftlichen Erkenntnisse die Wissenschaftler zu all der Mühe, zu all den Opfern, die ihre Arbeit von ihnen verlangt, bewegen können: „Das, was sie bewegt, ist die Liebe zur Erkenntnis, die Freude an der Erkenntnis der Ursachen der Dinge, die der alte Dichter besungen hat – die höchste Entzückung in der Ausweitung des Reiches von Gesetz und Ordnung ... Im Verlaufe seiner Arbeit stößt der physikalische Philosoph, bisweilen absichtlich, öfter ohne Absicht, auf etwas, was praktische Bedeutung hat. Gross ist dann die Freude derer, die davon Vorteil haben, und für den Augenblick ist die Wissenschaft die Göttin aller Praktiker. Doch während die Freudenschreie ertönen und diese Nebenprodukte der Forschung sich in Löhne für die Arbeiter und Reichtum für die Kapitalisten verwandeln, ist die Spitze der Woge wissenschaftlicher Forschung schon weit entfernt auf ihrem Weg über den unbegrenzten Ozean des Unbekannten ... Die großen Schritte in der Entwicklung der Wissenschaften sind gemacht worden und werden gemacht von Menschen, die Erkenntnis suchen, ganz einfach weil sie danach dürsten ... Nichts Großes ist je in der Wissenschaft von Männern geleistet worden, was immer ihre Geisteskräfte, die der göttlichen Begeisterung des Wahrheitssuchers ermangelten. Männer von mäßiger Fähigkeit haben Großes geleistet, da sie von ihr erfüllt waren, und Männer von großer natürlicher Begabung haben versagt, absolut oder relativ, da sie dieser einen so notwendigen Eigenschaft ermangelten.“⁸³

Und andererseits führt Huxley an derselben Stelle aus, wieviel die Industrie der Wissenschaft verdankt und wieviel die Wissenschaft der Industrie. Ja, er formuliert: Es ist offenbar geworden, daß die Interessen von Wissenschaft und Industrie identisch geworden sind, daß die Wissenschaft keinen Schritt vorwärts machen kann, ohne früher oder später neue Wege für die Industrie zu

⁷⁹ Essays, Bd. I, S. 63.

⁸⁰ Vgl. Essays, Bd. III, S. 174.

⁸¹ Letters, Bd. 2, S. 408.

⁸² Essays, Bd. III, S. 443.

⁸³ Essays, Bd. I, S. 53 f. und 56 f.

öffnen, und daß andererseits der industrielle Fortschritt diejenigen Experimentellen Forschungen erleichtert, von denen der Fortschritt der Wissenschaft abhängt.“⁸⁴

Und aus diesem engen Zusammenhang zwischen Wissenschaft und Industrie, ja Wissenschaft und Gesellschaft, entwickelt Huxley dann wieder eine Strategie, um die „praktische Geschäftswelt“ für eine Reform des Schul- und wissenschaftlichen Unterrichts zu mobilisieren:

„Wenn es eine Nation giebt, deren Wohlstand ganz und gar von der Beherrschung der Naturkräfte, von dem einsichtsvollen Verständnis in die, und von dem Gehorsam [167] gegen die Gesetze der Erzeugung und Vertheilung der Güter und von dem stabilen Gleichgewicht der Kräfte der Gesellschaft abhängt, – so ist es vorzugsweise diese Nation. Und doch lautet es so, was diese sonderbaren Leute ihren Söhnen sagen: ‚Mit tausend bis zweitausend Pfund Unkosten von unserm mühsam verdienten Gelde widmen wir zwölf der kostbarsten Jahre eures Lebens der Schule. Dort sollt ihr euch abmühen oder wenigstens es uns glauben machen, aber ihr sollt dort nicht ein einziges von den Dingen lernen, die ihr, sobald ihr die Schule verlasst und in’s praktische Geschäftsleben eintretet, am meisten brauchen werdet. Ihr werdet aller Wahrscheinlichkeit nach Geschäftsleute werden, aber ihr sollt nicht wissen, wo oder wie ein Handelsartikel producirt wird, noch den Unterschied zwischen Aus- und Einfuhr oder die Bedeutung des Wortes Capital kennen lernen. Ihr werdet euch sehr wahrscheinlich in einer Colonie niederlassen, aber ihr sollt nicht wissen, ob Vandiemensland ein Theil von Neu-Süd-Wales ist oder umgekehrt.

Wahrscheinlicherweise werdet ihr Fabrikanten werden, aber ihr sollt nicht mit der Fähigkeit ausgerüstet werden, die Arbeit irgend einer eurer Dampfmaschinen oder die Natur der von euch angewendeten Rohproducte zu verstehen; und wenn man euch ein Patent zum Kaufe anbietet, so sollt ihr nicht das geringste Urtheil darüber haben, ob der Erfinder ein Betrüger ist, der den Elementargesetzen der Wissenschaft zuwiderhandelt, oder ein Mann, der euch zu einem Crösus machen wird.

Ihr werdet wahrscheinlich in das Abgeordnetenhaus gelangen. Ihr werdet euren Antheil an der Gesetzgebung haben, die zum Segen oder zum Fluch für Millionen Menschen reichen kann. Aber ihr sollt kein Wort über die politische Verfassung eures Landes hören; die Bedeutung des Streites zwischen Freihändlern und Schutzzöllnern soll nie zu euren Ohren kommen, ja ihr sollt nicht einmal wissen, dass es so etwas wie wirthschaftliche Gesetze überhaupt giebt.

Diejenige Geisteskraft, welche in eurem täglichen Leben die grösste Bedeutung haben wird, wird die sein, ohne Rücksicht auf Autorität die Dinge so zu betrachten, wie sie wirklich sind; und aus einzelnen Thatsachen richtige allgemeine Schlüsse zu ziehen. Aber in der Schule und im College sollt ihr keine andere Quelle der Wahrheit kennen lernen, als die Autorität, und ihr sollt eure Verstandeskraft in nichts anderem üben, als in der Deduction aus dem, was durch Autorität festgestellt ist.

Ihr werdet eure Seelen durch Mühe und Arbeit matt machen und sehr oft euer Brod in Kummer und Sorge essen müssen, und ihr sollt nicht gelernt haben, wie man seine Zuflucht nimmt zu jener grossartigen Quelle des reinen Vergnügens, dem heiteren Ruheplatz der erschöpften menschlichen Natur – der Welt der Kunst.‘

Habe ich nicht mit Recht gesagt, dass wir sonderbare Leute sind?“⁸⁵

Der gesamte Unterricht, an Schulen wie an Universitäten, wird hier auf den praktischen Nutzen gestellt – von einer Begeisterung der Schüler und Studenten etwa für die Wahrheitssuche ist keine Rede mehr – eine rein pragmatische Betrachtung!

Zugleich sieht aber Huxley auch einen anderen Zusammenhang, der nicht das Primat der Wissenschaft, die die Industrie befruchtet, etabliert, sondern umgekehrt, der die Praxis und ihre Bedürfnisse als Motor der Entwicklung der Wissenschaft [168] kennzeichnet: „Ich behaupte,

⁸⁴ Ebendort, S. 55.

⁸⁵ Reden, S. 40 ff.

daß die Naturwissenschaft, indem sie die physischen Bedürfnisse befriedigen wollte, die Ideen gefunden hat, welche allein die geistigen Bedürfnisse stillen können. Ich behaupte, dass die Naturwissenschaft, indem sie die Gesetze des Wohllebens finden wollte, dazu getrieben wurde, die Gesetze des guten Betragens zu finden und die Grundlagen einer neuen Moralität zu legen.“⁸⁶ Und schließlich folgende, wieder ganz andersartige Haltung:

„Die Industrie ist ein Mittel und hat keinen Selbstzweck. Die Menschen arbeiten nur, um etwas, was sie haben möchten, zu erreichen. Was das ist, hängt zum Teil von ihren eingeborenen, zum Teil von erworbenen Bedürfnissen ab.

Wenn der von einer prosperierenden Industrie erzielte Reichtum auf die Befriedigung unwürdiger Bedürfnisse verwandt wird, wenn die zunehmende Perfektion des industriellen Prozesses von einer zunehmenden Verelendung derer, die ihn durchführen, begleitet ist, dann kann ich den Vorteil von Industrie und Prosperität nicht einsehen.“⁸⁷

Auch wir Marxisten haben die Zusammenhänge noch nicht gründlich geklärt. Ich glaube aber, man kann (siehe auch meine Ausführungen im vorangehenden Humboldt-Kapitel) sagen:

1. Bei der Festlegung des Forschungsgegenstandes und bei dem Ziehen von Schlußfolgerungen aus der Analyse sind Parteilichkeit ebenso wie Überlegungen über den gesellschaftlichen Nutzen der neuen Erkenntnisse, die die Analyse gebracht hat, von entscheidender Bedeutung.

2. In der wissenschaftlichen Analyse gibt es nur eine Haltung: das Streben, die Wahrheit zu finden, eine neue Erkenntnis zu erzielen – jeder Gedanke an irgendeinen praktischen Nutzen muß stören, weil er zwar den Forscher beflügeln aber ebenso von der Allseitigkeit der Betrachtung der Faktoren und Prozesse, zum Beispiel von denen, die auf den ersten Blick nicht nützlich erscheinen, ablenken kann.

3. Aus dem unter 1. genannten ergibt sich, daß die gesellschaftlichen Bedürfnisse, unter anderen auch die Probleme, die die gesellschaftliche Praxis aufwirft, die entscheidende Rolle für die Entwicklung der Wissenschaft spielen – was nicht bedeutet, daß nicht auch zahlreiche, insbesondere unerwartete, Resultate der wissenschaftlichen Folgerungen aus der Analyse sind Parteilichkeit ebenso wie Überlegungen über den haben.

Huxley betrachtete als sein Hauptziel, die naturwissenschaftliche Bildung und Forschung in England zu fördern. Und doch haben wir eine Studie über ihn in unsere „Bausteine“ zu einer Geschichte der Gesellschaftswissenschaften aufgenommen. Warum? Einige Gründe haben wir bereits gelegentlich angedeutet. Wichtig erscheint mir vor allem folgendes:

Huxley hat stets alle Wissenschaften als eine Einheit gesehen und darum mit seinem Kampf für die Allgemeinbildung in den Naturwissenschaften auch den für die Gesellschaftswissenschaften miteingeschlossen. [169]

Huxley hat den Begriff der Naturwissenschaften gar nicht selten so weit gefaßt, daß er auch große Teile der Gesellschaftswissenschaften miteinschließt.

Huxley hat in seinen pädagogischen und „arbeitstechnischen“ Überlegungen zur Erziehung von Schülern und Studenten sowie zur Methodik der wissenschaftlichen Forschung Gedanken geäußert, die zumeist Allgemeingültigkeit haben und so auch auf die Gesellschaftswissenschaften zutreffen.

Gar nicht unangebracht ist es darum, auch hier und da und dort direkte Parallelen zwischen Huxley und Humboldt zu ziehen.

Ich glaube und hoffe darum, daß unsere Gesellschaftswissenschaftler einmal ihre Freude daran haben, Huxley als ihren eigenen Vorgänger auf dem Gebiete der Organisation und Strategie der

⁸⁶ Ebendort, S. 10.

⁸⁷ Essays, Bd. III, S. 156.

Wissenschaft allgemein und so auch der Gesellschaftswissenschaft zu betrachten, und sodann auch dass sie für ihre eigene Arbeit als Wissenschaftspolitiker, als Wissenschaftspädagogen, als Wissenschaftsorganisatoren und Wissenschaftsstrategen so manches von ihm lernen bzw. sich in ihren Auffassungen bestätigt sehen können. [170]

Kapitel VI : Das Rätsel der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft

In seiner so gründlichen und kenntnisreichen Arbeit „Zur gesellschaftlichen Stellung und Funktion der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften“ stellt Günter Wendel fest:

„Betrachtet man sowohl die Gründungsgeschichte wie auch die weitere Entwicklung dieser neuen Wissenschaftsorganisationen, die im folgenden noch näher charakterisiert werden soll, so könnte man den Charakter der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, in wenig Worten ausgedrückt, etwa folgendermassen kennzeichnen: Die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft ist eine monarchistisch protegierte, mit dekorativem Beiwerk verbrämte, nach grosskapitalistischen Spielregeln organisierte, zum staatsmonopolistischen Kapitalismus tendierende und seine Methoden schon frühzeitig praktizierende Wissenschaftsorganisation des deutschen Finanzkapitals.

Ihre gesellschaftliche Funktion könnte folgendermassen bestimmt werden: Die Gesellschaft ist eine Einrichtung zur Entwicklung einer vorwiegend den Interessen einer kleinen Ausbeuterschicht dienenden wissenschaftlich-technischen Forschung, zur Beeinflussung und Ausnutzung monopolistisch noch nicht beherrschter Wissenschaftsbereiche bzw. Forschungskapazitäten, zur Umformung und Ausrichtung des vorhandenen Wissenschaftsgefüges im Sinne der imperialistischen Zielstellung. Sie ist ein Instrument zur Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft, zur Ausnutzung der Wissenschaft für eine unter monopolistischen Gesichtspunkten betriebene und vorrangig den Interessen der Monopole dienende Weiterentwicklung der Produktivkräfte. Sie trägt zu der durch die objektive Entwicklung geforderten Verbindung von Wissenschaft und Produktion bei, allerdings erhält diese Verbindung ein monopolistisches Vorzeichen.

In die Entwicklung dieser neuen Wissenschaftseinrichtung geht von Anfang an der Widerspruch zwischen Wissenschaft und Kapital ein, der Widerspruch zwischen den Interessen der übergrossen Mehrheit der Nation und dem antihumanen Streben der reaktionären Kräfte, die Wissenschaft ihren Profitinteressen und der Kriegsvorbereitung unterzuordnen. Der Imperialismus verzerrt die Verbindung von Wissenschaft und Leben, denn das ‚Leben‘, die ‚Praxis‘, sind imperialistisch beherrscht und dienen vorrangig seiner Kriegs- und Eroberungspolitik. Der Imperialismus entzieht die Wissenschaftsentwicklung dem Blick der Öffentlichkeit, er beschneidet und beseitigt deren ohnehin geringen demokratischen Rechte der Kontrolle und Mitgestaltung, und er engt die akademische Selbstverwaltung ein ...

Die Interessen der Wissenschaftler andererseits kommen unter diesen Verhältnissen nur noch indirekt zur Geltung, d. h. nur unter der Bedingung, dass sich die Wissenschaftler völlig den Monopolen ausliefern. Wollen die Gelehrten der Praxis dienen, so können sie dies nur in einer einseitigen, in erster Linie das kapitalistische [171] Profitstreben berücksichtigenden Form tun. Wollen sie ihren wissenschaftlichen Plänen überhaupt noch zu einem gewissen Erfolg verhelfen, so müssen sie sich wohl oder übel an die Kapitalmagnaten wenden und deren Bedingungen akzeptieren. Letztere erklären aber klipp und klar: Wer das Geld gibt, muss auch die Leitung und Organisation in der Hand haben und hinsichtlich der zu errichtenden Institute, der zu berufenden Forscher und der zu bearbeitenden Forschungsschwerpunkte bzw. -themen ‚selbständig‘ entscheiden können ...

Aus dem objektiven Widerspruch zwischen dem humanistischen Charakter der Wissenschaft und ihren echten Bedürfnissen einerseits und den imperialistischen Bestrebungen der Finanzoligarchie und des Staates andererseits resultiert letztlich auch die Tatsache, dass die herrschenden Kreise ihre Pläne, jedenfalls am Anfang noch, in gewisser Weise tarnen und der Öffentlichkeit vorenthalten müssen und dass die Verhandlungen über die Realisierung dieser Pläne auch nach der Gründung der Gesellschaft weiterhin nur in kleinsten Gremien und ‚streng vertraulich‘ geführt werden.“¹

¹ G. Wendel, Zur gesellschaftlichen Stellung und Funktion der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e; V., dargestellt anhand ihrer Gründungsgeschichte und Entwicklung bis zum 1. Weltkrieg (1911-1914). Diss. Philos. Fakultät, Leipzig 1964, S. 119-124

Wie ist es zu erklären, daß eine *solche* Institution wissenschaftlich so großartige Leistungen aufzuweisen hatte, Leistungen, die heute zum Wissensfundus der ganzen Welt gehören und immer gehören werden?

1. Wissenschaftsorganisationsprobleme

Wenn wir von einigen reichen Amateuren absehen, wurde wissenschaftliche Forschung im 19. Jahrhundert vor allem an den Universitäten betrieben. Erst gegen Ende des Jahrhunderts begannen einige industrielle Großbetriebe mit eigener, eng mit der jeweiligen Produktion verbundener, Forschung.

Da jedoch die Zahl der Studenten laufend stieg, der Universitätsbetrieb als Lehrbetrieb, ebenso wie auch Verwaltung und gesellschaftliche Veranstaltungen, immer stärker die Kräfte der Professoren beanspruchten, blieb relativ immer weniger Zeit zur Forschung.

Daraus ergab sich die dringende Notwendigkeit einer Reorganisation der wissenschaftlichen Arbeit. Es mußten wissenschaftliche Institutionen geschaffen werden, in denen nur geforscht wurde, während der Vorlesungsbetrieb, an dem nebenbei teilzunehmen den Wissenschaftlern an den Forschungsanstalten durchaus möglich war, den Universitäten vorbehalten blieb.

Die größte organisatorische Leistung in dieser Richtung vor dem ersten Weltkrieg war die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, die in der Hauptsache naturwissenschaftliche Institute umfaßte. Das Monopolkapital als auf Profit ausgerichtete Schicht der kapitalistischen Gesellschaft erkannte sehr wohl die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Forschung. Nach dem ersten Weltkrieg, nach dem offenen Ausbruch der allge-[172]meinen Krise durch die Ereignisse von 1914 und 1917, erkannte es auch die Bedeutung der Politischen Ökonomie als Herrschaftsinstrument in einer Welt stärkster wirtschaftlicher Labilität und gründete zahlreiche „Konjunkturinstitute“ als Forschungseinrichtungen, denen einige wenige Forschungsinstitute auf anderen gesellschaftswissenschaftlichen Gebieten folgten. Die werdenden sozialistischen Gesellschaften, die sich viel klarer über die Rolle der Gesellschaftswissenschaften für die Gestaltung des gesellschaftlichen Lebens sind, und in denen die Gesellschaftswissenschaften frei von dem alles durchdringenden wissenschaftsfeindlichen Element der korrupten Apologetik sein können, haben stets einen weit größeren Wert auf „reine Forschungsstätten“ für Gesellschaftswissenschaften gelegt und sind auf diesem Gebiet der entsprechenden Forschung den Ländern des Monopolkapitals darum auch organisatorisch weit überlegen.

Das heißt, wenn wir uns mit der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, die vornehmlich der naturwissenschaftlichen Forschung diente, vom organisatorischen Gesichtspunkt beschäftigen, dann geht es um organisatorische Probleme, die den ganzen Bereich der Wissenschaften betreffen und ebenso die Gesellschaftswissenschaften angehen.

Als man an die Gründung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft ging, war man sich über die Bedeutung der Organisationsproblematik sehr klar, Und zwar sowohl unter Naturwissenschaftlern wie Gesellschaftswissenschaftlern. Darum ist es auch nicht verwunderlich, daß ein Gesellschaftswissenschaftler, der Theologe und Generaldirektor der Königlichen Bibliothek Adolf von Harnack, unter den Wissenschaftlern die offiziell treibende Kraft zur Gründung der Gesellschaft war – unterstützt von dem bedeutenden Chemiker Emil Fischer.

Harnack war – und auch das zeigt, daß es sich keineswegs um ein Organisationsproblem nur für die Naturwissenschaften sondern für die wissenschaftliche Entwicklung allgemein handelt – auf die Problematik schon mehr als ein Jahrzehnt zuvor bei seiner Arbeit an der Geschichte der Akademie gestoßen. Seine Tochter berichtet in der Biographie des Vaters: die Forderung nach Forschungsinstituten „hatte ihn bereits geleitet, als er im Jahre 1898 dem Kultusministerium ein umfangreiches Promemoria betreffend Ernennung von Adjunkten und Hilfsarbeitern

bei der Königlichen Akademie der Wissenschaften vorlegte². Eine doppelte Erfahrung lag dieser Denkschrift zugrunde. Einmal war es die Erfahrung, daß große wissenschaftliche Aufgaben, deren Erfüllung mehrere Menschenalter erfordert, *ungeteilte* wissenschaftliche Arbeitskräfte zu ihrer Verfügung haben müssen. Wenn der ‚Großbetrieb der Wissenschaft‘ wirkliche Erfolge zeitigen soll, so müssen ihm hochgeschulte Spezialkräfte dienen, deren Lebensarbeit einzig und allein auf eine bestimmte Forschungsarbeit gerichtet ist.

Diese Kräfte – das war Harnacks zweite Erfahrung – sollen nicht durch die für die Universitäten unerläßliche Unterrichtsverpflichtung belastet sein. ‚Sobald nämlich jene Arbeiter, nachdem sie sich an den Universitäten habilitiert haben, der [173] *Professur* zustreben, *sind sie zur Hälfte für die Aufgaben verloren, in denen sie wirklich etwas Brauchbares leisten können*. Sie müssen möglichst viele und allgemeine Vorlesungen halten, Lehrbücher schreiben, Hauptfächer erobern und sich so in den akademischen Sattel zu setzen suchen. Was sie wirklich können, muß zurücktreten.‘ ‚Dabei ist es eine häufige Beobachtung, daß bei reinen Forschernaturen oft die Lehrbefähigung und Lehrfähigkeit nur gering ist, und daß in solchen Fällen, leuchtende Ausnahmen abgerechnet, die Universitäten über Lehrer zu klagen (haben), die ihnen mehr zur Strafe als zum Segen gereichen‘.

Hatte Harnack bei dieser Denkschrift in erster Linie die Geisteswissenschaften im Auge³, so zeigten die nächsten Jahre, daß die Naturwissenschaften einer solchen Förderung fast noch dringender bedurften.“⁴

Natürlich waren solche Bestrebungen nicht neu, weder international noch national. Und Harnack kennt ihre Vergangenheit sehr wohl. Nur mit einer erfolgreichen von ihnen, in Deutschland, wollen wir uns kurz beschäftigen: der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt.

Der erste Schritt zur Schaffung der Reichsanstalt wurde 1873 getan, und zwar nicht aus wissenschaftsorganisatorischen Gründen, sondern auf Grund von Forderungen der Praxis .E. Warburg, Präsident der Reichsanstalt, berichtet darüber so:

„Im Jahre 1873 richtete Prof. Foerster nach vorangegangener mündlicher Besprechung an den Chef der Kgl. Preußischen Landestriangulation General v. Morozowicz ein Promemoria, in welchem er auf den Rückgang der deutschen Präzisionsmechanik hinweist und als hauptsächliche Ursache davon die Unmöglichkeit bezeichnet, aus diesem Gewerbe durch Einführung des Massenbetriebs reichlichen Gewinn zu ziehen. Indem er hieraus folgert, daß die Präzisionsmechanik ebenso wie die wissenschaftliche Forschungsarbeit der staatlichen Unterstützung bedürfe, macht er den bestimmten Vorschlag, einen durch ein technisches Kollegium zu verwaltenden Dispositionsfonds zu errichten und aus diesem 1. Jahresgehälter an hervorragende Talente, 2. Beihilfen zur Anschaffung kostspieliger Apparate zu gewähren, 3. eine Sammlung wichtiger Präzisionsapparate nach dem Muster des conservatoire des arts et des métiers herzustellen.

Zur Beratung dieser Vorschläge berief der General v. Morozowicz eine Kommission, welcher auch Siemens angehörte. Derselbe erklärte sich gegen die Vorschläge 1 und 2, dagegen für den Vorschlag 3 und regte an, mit der Sammlung eine Musterwerkstatt zu verbinden. Den Ansichten von Siemens pflichtete Helmholtz bei und verwies dabei auf die vortreffliche Musterwerkstatt in Genf.“⁵

Der Siemens, der hier genannt wird, ist der bedeutende Industrielle, Wissenschaftler und Technologe Werner von Siemens; der geniale Physiker Helmholtz war sein Schwager. Es sind diese

² Promemoria vom 16. Juli 1898; auch Smend-Verz. Nr. 685 a. Vgl. auch Antrag betr. die Anstellung von wissenschaftlichen Beamten etc. ... (Antrag der H. H. Diels, Harnack, Hirschfeld, Mommsen, Schmoller für die Klassensitzung vom 15. Juni, Entwurf von Hrn. Harnack) 1899, 4./12. Juni.

³ Schon in dieser Denkschrift gibt Harnack den leitenden Männern im Großbetrieb der Wissenschaft die Bezeichnung: „Institutsdirektoren“.

⁴ A. von Zahn-Harnack, Adolf von Harnack, Berlin 1936, S. 421 f.

⁵ In „Die Naturwissenschaften“ 4. Jg., Heft 50, Berlin 15.12.1916, S. 793.

beiden, die den Plan im Laufe der Jahre bis zur Verwirklichung treiben und die der Reichsanstalt ihren Charakter als wissenschaftlichem [174] Forschungsunternehmen (und gleichzeitig als technischer Prüfanstalt, die die Eichung von Massen und Meßinstrumenten gegen Entgelt u. ä. vornimmt) geben.

Dabei ist es interessant, daß hinsichtlich des wissenschaftlichen Forschungsunternehmens Siemens in seinem Vorschlag vom 7. Dezember 1882 – man sieht, wie lange die Vorgeburtszeit der Reichsanstalt dauert – darauf hinweist, daß es in Rußland bei der Akademie der Wissenschaften ebenfalls ein großes Laboratorium für wissenschaftliche Versuche gäbe. Auch Harnack, der überdies in Dorpat studiert hatte, war diese Tatsache natürlich bekannt.

Die Pläne von 1873 und 1874 waren an der Nichtbewilligung der Mittel durch das Preußische Abgeordnetenhaus gescheitert. Doch wie Esau berichtet:

„Siemens aber ließ sich dadurch nicht entmutigen und setzte den Kampf um seinen Plan energisch fort, bis es ihnen endlich gelang, den Bundesrat für die Bereitstellung der Mittel zu gewinnen.

Er hat dieser Reichsanstalt, die 1887 erstmalig der Forschung ihre Tore öffnete, ein Arbeitsprogramm und die Wege für ihre Weiterentwicklung gegeben, die bis zur Jetztzeit gültig geblieben sind. Er sagte, um nur ein paar Zitate aus dieser interessanten Denkschrift anzuführen:

„Für die Fortentwicklung der Wissenschaft findet sich keine Organisation, es ist dies der Privat-tätigkeit der Lehrer in ihren Mußstunden überlassen.“

„Wenn Deutschland trotz des gänzlichen Mangels an staatlichen Einrichtungen für die diesbezüglichen Forschungen doch noch eine hervorragende Stellung in den Naturwissenschaften behauptet, so verdankt es dies vorzugsweise seinen Bildungsanstalten, der durch sie entwickelten und wachgehaltenen aufopfernden Liebe der deutschen Gelehrten zur Wissenschaft. Zur Anstellung entscheidender naturwissenschaftlicher Untersuchungen gehören heute geeignete Räume und kostensspielige Instrumente und die vollständige Hingabe des mit allen Kenntnissen ausgerüsteten Gelehrten an die Lösung der unternommenen Aufgabe.“

„Die Professoren an den Hochschulen sind mit ihrem Lehramt und den damit verbundenen Nebenämtern umsomehr belastet, je tüchtiger sie sind.“

„Es fehlt ihnen die Muße zur geistigen Vertiefung in ihre Forschungsaufgabe und die Mittel zur Beschaffung der notwendigen Instrumente und Einrichtungen.““⁶

Also: Siemens forderte eine wissenschaftliche Anstalt, in der hauptberuflich geforscht wird. Warum? Esau schreibt:

„Die Gründe, die ihn veranlaßt haben, dieses Projekt aufzugreifen, waren einmal die Liebe zur Wissenschaft selbst, die in ihm lag, ferner die Stellung der deutschen Wissenschaft in der Welt, und, was noch ausschlaggebend hinzukam, Vorgänge, die sich abgespielt hatten bei der internationalen Festlegung der elektrischen Maßeinheiten. Sie selbst waren in Deutschland geschaffen worden. Es bestand aber nicht [175] die Möglichkeit, sie durchzuführen und weiter zu vervollkommen, sodaß die große Gefahr bestand, daß dieses deutsche Gedankengut ins Ausland überführt werden mußte, um dort angewendet und ausgenützt zu werden.“⁷

Siemens war auch ein bedeutender Wissenschaftler und Technologe. Aber in erster Linie doch Industrieller, einer der ersten großen (in Quantität und Qualität großen) Monopolisten Deutschlands. In dem Promemoria vom 20. März 1884 schreibt er darum auch von noch ganz anderen Motiven:

„Dem Reiche würden aus einer naturwissenschaftlichen Arbeitsstätte, wie sie geplant wird, materielle und ideelle Vorteile von großem Gewicht erwachsen. Bei dem jetzt so lebhaft geführten

⁶ A. Esau, Werner von Siemens, Berlin 1943, S. 16 f.

⁷ Ebendort, S. 17 f.

Konkurrenzkampf der Völker hat das Land ein entschiedenes Übergewicht, welches neue Bahnen zuerst betritt und die auf dieselben zu gründenden Industriezweige zuerst ausbildet. Fast ohne Ausnahme sind es naturwissenschaftliche Entdeckungen oft sehr unscheinbarer Art, welche solche neuen Bahnen eröffnen und wichtige Industriezweige neu erschaffen oder neu beleben. Ob die Entdeckung einer naturwissenschaftlichen Tatsache technisch verwendbar ist, ergibt sich in der Regel erst nach ihrer vollständigen systematischen Bearbeitung, d. h. erst nach längerer Zeit. Darum darf der wissenschaftliche Fortschritt nicht von materiellen Interessen abhängig gemacht werden. Die moderne Kultur beruht auf der Herrschaft des Menschen über die Naturkräfte, und jedes neu erkannte Naturgesetz vergrößert diese Herrschaft und damit die höchsten Güter unseres Geschlechts. Seitdem durch das Patentgesetz das Erfindungseigentum im Deutschen Reich geschützt ist, und durch die deutschen Unterrichtsanstalten wissenschaftliche und technische Bildung weit verbreitet sind, fehlt es nicht an Kräften und Mitteln zur technischen Verwertung wissenschaftlicher Entdeckungen. Die Begünstigung der naturwissenschaftlichen Forschung ist daher in eminentem Grade eine Förderung der materiellen Interessen des Landes.“⁸

Bemerkenswert und großartig, wie Siemens hier auf die materielle Seite, die Industrie, den internationalen Konkurrenzkampf hinweist, und zugleich davor warnt, den wissenschaftlichen Fortschritt im Einzelnen am materiellen Nutzen messen zu wollen.

Und nun zurück zu Harnack, dem die Aufgabe stand, nicht nur ein großes Forschungsinstitut sondern ein großes Konglomerat solcher Institute zu schaffen.

Harnack war sich durchaus der Bedeutung bewußt, die die Leistung hauptberuflicher Forschung für die Entwicklung der Wissenschaft, sei sie naturwissenschaftlich oder gesellschaftswissenschaftlich orientiert, beinhaltet.

Und so war es nicht unnatürlich, daß der Theologe und Gesellschaftswissenschaftler Harnack am 21. November 1909 die berühmt gewordene Denkschrift über die Notwendigkeit der Gründung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft an den Kaiser sandte.

Zu den wissenschaftsorganisatorischen Problemen äußert er sich so:

zunächst spannt er eine Brücke zu Wilhelm von Humboldt:

[176] „Die heutige Organisation der Wissenschaft und des höheren Unterrichts in Preußen beruht auf den Gedanken und Grundsätzen Wilhelm von Humboldts. Diese, von dem höchsten Idealismus und von dem sichersten Verständnis für das Notwendige und Praktische zugleich getragen, wurden vor hundert Jahren in der schwersten Zeit des Staates durchgeführt. Sie haben, von Preußen auf ganz Deutschland einwirkend, unser Vaterland in seinem wissenschaftlichen Ansehen an die Spitze aller Kulturnationen gerückt. Zwei Hauptsätze liegen der Organisation zugrunde; sie haben sich während eines Jahrhunderts bewährt und müssen daher auch heute noch in Kraft bleiben:

1. Forschung und Unterricht müssen aufs engste verbunden sein;
2. der vollständige und sichere Betrieb der Wissenschaften bedarf Akademien, Universitäten und relativ selbständige Forschungsinstitute (Humboldt nannte sie ‚Hufs-Institute‘). ‚Die letzteren – schreibt er in einer Denkschrift von 1809/10 – müssen abgesondert zwischen Akademie und Universität stehen; allein beide müssen, unter gewissen Modifikationen nicht bloß die Benutzung, sondern auch die Kontrolle über die Hilfsinstitute haben. Akademie, Universität und Hilfsinstitute sind drei integrierende Teile der wissenschaftlichen Gesamtanstalt unter Leitung und Oberaufsicht des Staates.‘

Warum hielt Humboldt neben den Akademien und Universitäten besondere wissenschaftliche ‚Hilfsinstitute‘ für notwendig? Weil er erkannte, daß die gebotene segensreiche Verbindung

⁸ Zitiert nach „Naturwissenschaften“ a. a. O., S. 795 f.

von Forschung und Unterricht einer Ergänzung bedürfe, sollte schließlich nicht die Forschung doch Schaden leiden. Denn es werden auf den Universitäten die Bedürfnisse der Lehre und des Unterrichts stets im Vordergrund stehen; ihnen werden die Universitäts-Laboratorien und -Institute in erster Linie dienen, und die Zeit des Professors wird zum größeren Teile von ihnen ausschließlich in Anspruch genommen sein. Aber es gab schon zu Humboldts Zeit wissenschaftliche Aufgaben, die nur erledigt werden konnten, wenn sich ihnen der Forschende, unterstützt von einem Stabe von Gelehrten, Jahre hindurch ausschließlich zu widmen vermochte, und es gab schon damals tastende Forschungen, die für den Unterricht noch gar nicht fruchtbar gemacht werden konnten. Deshalb verlangte Humboldt wissenschaftliche Forschungsinstitute.

Aber am Anfang des vorigen Jahrhunderts war das Bedürfnis nach solchen ‚Hilfsinstituten‘ noch gering. Nur der Botanische Garten, die Sternwarte und die Königliche Bibliothek lagen in Humboldts Gesichtskreise. Um so bewunderungswürdiger ist sein prophetischer Blick, der vorausseilend bereits eine ganze Gruppe von solchen Forschungsinstituten in das Auge gefaßt hat.“⁹

Manche Wissenschaftsorganisatoren meinen heute, daß die Humboldtschen Hilfsinstitute als Vorgänger der modernen Forschungsinstitute etwas an den Haaren herbeigezogen sind. Aber ganz abgesehen davon, daß die Haare sehr schön sind, meine ich, daß ein solcher Bezug erlaubt ist. Zwar beschäftigten sich die Institute damals vornehmlich mit deskriptiven und systematischen Arbeiten (große Meßreihen, Mas-[177]senbeobachtungen) und noch nicht mit experimentellen – das Entscheidende ist doch aber, daß auch die Hilfsinstitute Humboldts hauptberufliche Forscher anstellten.

Sodann kommt Harnack auf den gegenwärtigen Zustand der Wissenschaften in Deutschland zu sprechen und bemerkt kritisch:

„Wie ist nun die Entwicklung fortgeschritten? Die Akademien und die Universitäten haben ein Jahrhundert lang im Geiste Humboldts gearbeitet und es wird ihnen bezeugt, daß sie den Aufgaben wesentlich entsprochen haben, die ihnen gestellt waren. Die technischen Hochschulen traten ihnen für die hochgesteigerten naturwissenschaftlich-technischen Aufgaben zur Seite und sind in den Grundzügen nach dem Muster der Universitäten organisiert worden. Endlich sind auch einige neue ‚Hilfsinstitute‘ geschaffen worden, so das Meteorologische, das Astrophysikalische, das Geodätische Institut sowie die Physikalisch-technische Reichsanstalt (die Aufgaben und Zwecke der letzteren sind jedoch nicht rein wissenschaftlich).

Dennoch steht heute, am Anfange des 20. Jahrhunderts, die deutsche Wissenschaft, vor allem die Naturwissenschaft, in einer Notlage, die nicht vertuscht werden darf. Zwar ist es eine Übertreibung, wenn jüngst von einem Hochschullehrer rund behauptet worden ist, die deutsche Wissenschaft sei bereits (namentlich von der amerikanischen) überflügelt, und ihre Universitäten ständen nicht mehr an der Spitze; wahr aber ist, daß die deutsche Wissenschaft *auf wichtigen Linien der Naturforschung* hinter der anderer Länder zurückgeblieben und in ihrer Konkurrenzfähigkeit aufs stärkste bedroht ist ...

Eine Täuschung ist aber zur Zeit nicht mehr möglich. Unsere Führung auf dem Gebiete der Naturforschung ist nicht nur bedroht, sondern wir haben dieselbe in wichtigsten Teilen bereits an das Ausland abgeben müssen. Schon teilt sich dieses Bewußtsein weiteren Kreisen mit. Schon macht es sich in der Presse Luft; schon erscheinen Artikel mit der Überschrift: ‚Die deutsche Wissenschaft im Hintertreffen.‘ Schon loben ergraute deutsche Forscher ihr Alter, weil sie nicht mehr genötigt sind, für die Zukunft zu sorgen und mit den ungleichen Waffen in den wissenschaftlichen Wettstreit gehen zu müssen.“¹⁰

⁹ 25 Jahre Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Hg. von Max Planck. 1. Bd. Handbuch, Berlin 1936, S. 30 f. – künftig zitiert als: Handbuch.

¹⁰ Handbuch, S. 31 f.

Woran liegt diese Krise in der Situation der Wissenschaften in Deutschland? fragt nun Harnack:

„Wodurch ist diese ernste Lage herbeigeführt? Diese Frage nach allen Seiten hier zu erörtern, würde zu weit führen. Es genügt aber, auf *ein* entscheidendes Versäumnis hinzuweisen, das durch energische Anstrengung beseitigt werden muß und sicher beseitigt werden kann:

Die Errichtung von Forschungsinstituten, wie sie einem Humboldt als dritter Faktor in der wissenschaftlichen Gesamtanstalt vorschwebten, hat in Preußen und Deutschland nicht Schritt gehalten mit der großen Entwicklung der Wissenschaft. Seit einem Menschenalter hat sich die Naturwissenschaft fächerförmig ausgebreitet; zahlreiche neue Disziplinen, zum Teil von der Technik gefordert, zum Teil ihr vorausgehend, sind entstanden, zugleich aber sind Methoden der Massenbeobachtung, [178] der Vergleichung und der Feinheit der Untersuchung gefunden worden, die es ermöglichen, eine Fülle neuer Aufgaben in Angriff zu nehmen.

Ganze Disziplinen gibt es heute, die in den Rahmen der Hochschule überhaupt nicht mehr hineinpassen, teils weil sie so große maschinelle und instrumentelle Einrichtungen verlangen, daß kein Universitätsinstitut sie leisten kann, teils weil sie sich mit Problemen beschäftigen, die für die Studierenden viel zu hoch sind und nur jungen Gelehrten vorgetragen werden können.

Dies gilt z. B. von der Lehre von den Elementen und von den Atomgewichten, wie sie sich gegenwärtig ausgebildet hat. Sie ist eine Wissenschaft für sich; jeder Fortschritt auf diesem Gebiete ist von der größten Tragweite für das Gesamtgebiet der Chemie; aber im Rahmen der Hochschule kann diese Disziplin nicht mehr untergebracht werden, sie verlangt eigene Laboratorien.

Ferner, die organische Chemie, deren Führung bis vor noch nicht langer Zeit unbestritten in den chemischen Laboratorien der deutschen Hochschulen lag, ist heute von da fast völlig in die großen Laboratorien der Fabriken abgewandert. Damit ist diese ganze Forschungsrichtung für die reine Wissenschaft zu einem großen Teile verloren; denn die Fabriken setzen die Forschungen stets nur soweit fort, als sie praktische Resultate versprechen und sie behalten diese Resultate als Geheimnisse oder legen sie unter Patent. Daher ist nur selten eine Förderung der Wissenschaft von Seiten der mit noch so großen Mitteln arbeitenden Laboratorien der einzelnen Fabriken zu erwarten.

Wohl aber hat sich stets das Umgekehrte gezeigt, und die Industrie ist sich dessen selbst bewußt: die reine Wissenschaft hat der Industrie die größten Förderungen durch die Erschließung wirklich neuer Gebiete gebracht. Es sei an die Entdeckung der Konstitution des Indigo durch Baeyer erinnert, und hat nicht Faradays rein theoretische Entdeckung die heutige Dynamomaschine und damit die heutige Elektrizitätsindustrie geschaffen, haben nicht Hertz's rein wissenschaftliche Untersuchungen über die Fortpflanzung der elektrischen Wellen zur drahtlosen Telegraphie geführt? Humboldts Wort: ‚Die Wissenschaft gießt oft dann ihren reichsten Segen über das Leben aus, wenn sie sich von demselben gleichsam zu entfernen scheint‘, bewährt sich fort und fort. Aber dann muß auch die Möglichkeit geboten sein, die reine Wissenschaft zu pflegen; *es müssen daher neue Forschungsstätten für Chemie und Physik geschaffen werden.*

Die Arbeitslaboratorien und die Kräfte unserer Universitäten und technischen Hochschulen genügen heutzutage um so weniger, als die Anforderungen, ‚Übungen‘ mit den Studierenden zu halten und den Schwerpunkt des Unterrichts auf sie zu legen, mit Recht immer größere werden und Alles in Beschlag zu nehmen drohen.

Aber nicht minder dringend ist das Bedürfnis, den biologischen Wissenschaften Raum und Licht und Mittel zu gewähren, deren Bedeutung in schneller Progression eine immer größere wird. Hier kommt sowohl die rückschauende Biologie, die Palaeontologie, als auch die vergleichende Physiologie der Pflanzen und Tiere in Betracht. Beide können im Rahmen der Hochschulen nicht wohl gepflegt werden.

Aber darüber hinaus meldet sich jener junge Forschungszweig gebieterisch an, der das praktisch wichtigste Gebiet der Naturwissenschaften darstellt. Es ist das die [179] Wissenschaft, die sich mit der Ergründung der exakten Krankheitserkennung, d. h. der experimentellen *Diagnostik und Therapie* beschäftigt. Auch diese Disziplin eignet sich ihrem ganzen Wesen nach mindestens zur Zeit nicht für den Rahmen unserer heutigen Hochschulinstitute. Auf diesem Gebiete aber überflügelt zu werden, bedeutet eine durch nichts zu ersetzende Herabminderung unserer wissenschaftlichen Stellung und Wertschätzung bei den übrigen Völkern. Denn nichts wird höher eingeschätzt, als neue Methoden, neue wissenschaftliche Funde, welche geeignet sind, Krankheiten zu verhüten bzw. in Heilung überzuführen. Und gerade nach dieser Hinsicht droht uns am meisten Gefahr. Diese neu erstandenen Wissensgebiete, welche mit ihren überraschenden Entdeckungen sowohl eine sichere Diagnostik der Erkrankungen gestatten als auch die Herstellung von Heilstoffen auf chemisch-biologischem Wege lehren, welche im erkrankten Organismus die Ursache der Krankheit zerstören, sind beute der wichtigste Forschungsgegenstand für die Volksgesundheit und beherrschen deshalb die moderne Medizin. Sie können aber, mit ihren verschiedenen Zweigen, der Chemotherapie und Immunotherapie, nur in speziellen Forschungsinstituten fortentwickelt werden.“¹¹

Alles läuft auf die Begründung der Errichtung von Forschungsinstituten hinaus. Folgende Gründe werden der Reihenfolge nach gegeben:

1. Es sind Disziplinen entstanden, die nicht mehr in die Hochschulen passen
 - a) weil sie „maschinelle und instrumentale Einrichtungen verlangen“, die die Hochschulen sich nicht leisten können,
 - b) weil ihre Thematik für Studenten zu speziell und kompliziert ist.
2. Wenn, wie in der organischen Chemie, die Laboratorien in die Fabriken abgewandert sind, so wird dort nur so weit geforscht, als die Resultate direkt für die Praxis profitabel sind, und überdies werden die Forschungsergebnisse geheimgehalten bzw. patentiert.
3. Die Forschungsinstitute sind vor allem für die Grundlagenforschung notwendig.
4. Die Laboratorien der Universitäten stehen nur zum geringen Teil für die Forschung zur Verfügung, weil sie für Übungen im Rahmen des Unterrichts gebraucht werden.

Die volle Berechtigung seiner Argumentation ergibt sich Harnack gerade auch aus den wissenschaftsorganisatorischen Tendenzen im Ausland, über die er schreibt – wir zitieren ihn auch hier ausführlicher, einfach weil er einen guten Situationsüberblick gibt, wie ihn jede historische Übersicht brauchen kann:

„Was tut diesen neuen Bedürfnissen der Wissenschaft gegenüber das Ausland? *Nun – die großen anderen Kulturnationen haben die Zeichen der Zeit erkannt, und sie haben in den letzten Jahren ungeheure Aufwendungen für die Förderung der naturwissenschaftlichen Forschung gemacht.* In der Überzeugung, daß die Universitätslaboratorien nicht ausreichen und der Unterrichtszweck mindestens zunächst zurücktreten muß, ist man im Auslande dazu übergegangen, besondere große Forschungsinstitute zu errichten, die frei von jeder Verpflichtung zum Unterricht sind und nur der Ergründung neuer Tatsachen dienen sollen. Diese Institute stellen heute [180] in dem Ringen, der Natur ihre Geheimnisse abzulauschen, und in dem Kampfe um den Vorrang in der naturwissenschaftlichen Forschung mächtige große Kampfeinheiten dar.

Eine Anzahl Beispiele möge die Lage in dieser Hinsicht beleuchten. So besitzt England in der staatlichen, aber auch durch private Zuschüsse unterstützten Forschungsstätte, welcher Lord Ramsay vorsteht, eine Institution, in der ausschließlich die rein wissenschaftliche Seite der anorganischen *Chemie*, besonders die Lehre von den Elementen, durchstudiert wird, und aus der in

¹¹ Ebendort, S. 32 ff.

den letzten Jahren große Forschungsergebnisse, so die Entdeckung neuer Elemente in der Luft, des Neon, Krypton, Argon und Heliums, hervorgegangen sind. Auch die Radiumforschung wird dort in einer bei uns bis heute unausführbaren Weise gepflegt. Amerika besitzt in dem unter der Leitung von Richards stehenden Institute eine Forschungsstätte, in der fast ausschließlich über die Probleme der Atomgewichte gearbeitet wird. Die Ergebnisse dieses Institutes sind für die gesamte Welt maßgebend geworden. Schweden hat in jüngster Zeit in dem Nobelinstitut, das unter der Leitung von Arrhenius steht, eine Forschungsstätte ersten Ranges für physikalisch-chemische Probleme erhalten, der wir nichts Gleichwertiges an die Seite stellen können. Ebenso besitzt England in der altberühmten Royal Institution of Great Britain und Frankreich im College de France Zentralstellen für naturwissenschaftliche Forschungen. Sie sind solche im exklusiven Sinn; denn der Unterricht wird nicht hier, sondern an anderer Stelle erteilt. In Amerika ist ferner im Laufe der letzten Jahre von Carnegie mit einem Stiftungskapital von 40 Millionen Mark eine Institution gegründet worden zu dem Zwecke, um besondere Forschertalente in die Lage zu setzen, frei von jeder Lehrtätigkeit ihre besondere Begabung voll entfalten zu können, und ihnen die Mittel zu schaffen, auf dem Gebiete der Naturforschung ihre Untersuchungen anzustellen.

Blicken wir auf die Biologie, so sind in den Vereinigten Staaten von Amerika und in Kanada allein für Palaeontologie 31 Gelehrte angestellt. England hat für diesen Zweck am British Museum 6 Palaeontologen tätig, bei uns aber ist die Palaeontologie durch einen einzigen Berufsforscher vertreten, der zugleich auch Geologe ist.

In den genannten Ländern, sowie besonders in Frankreich, geht auch durch die Forschung auf anderen biologischen Gebieten ein großer Zug ...

Die Anstrengungen, welche das Ausland zur Zeit auf dem Gebiet der *medizinischen Naturforschung* macht, um den Vorrang zu erringen, sind aber als geradezu beispiellose zu bezeichnen. Beginnen wir mit Frankreich. Dortselbst hat das bereits vorher sehr reiche Institut Pasteur zu Paris in den letzten Wochen den Besitz einer Erbschaft von 20 Millionen Mark angetreten, ein Vermächtnis des verstorbenen Bankiers Osiris. Die Erträgnisse dieses riesigen, einem einzigen Forschungsinstitute gehörigen Kapitals sollen nur verwandt werden, um die medizinische naturwissenschaftliche Forschung auf dem Gebiete der experimentellen Therapie zu fördern. Für Unterrichtszwecke darf nichts davon verwendet werden ...

Alles aber wird in den Schatten gestellt durch die Anstrengungen, welche in den Vereinigten Staaten von Amerika seitens des Gesamtstaates, der Einzelstaaten und [181] der Privaten gemacht werden, um die Führung in der naturwissenschaftlichen, besonders aber in der medizinischen Forschung in die Hand zu bekommen. So hat John D. Rockefeller im Laufe der letzten Jahre weit über 100 Millionen Mark für medizinische Forschungszwecke in den Vereinigten Staaten ausgegeben. Er unterhält ein eigenes Bureau von Gelehrten, die fortlaufend nur zu überwachen haben, für welche bestimmten Probleme es angezeigt ist, große Geldsummen zur Verfügung zu stellen. Neben seinen Aufwendungen für die wissenschaftlichen medizinischen Institute in Chicago und anderen Städten Amerikas hat er in New York ein medizinisches Forschungsinstitut, das Rockefeller-Institute for Medical Research, gegründet und bis heute mit etwa 12 Millionen Mark Kapital ausgestattet. Er führt dieser Schöpfung fortdauernd neue Kapitalien zu. Dieses Institut soll für solche Forscher eine Arbeitsstätte darstellen, welche eine besondere Begabung auf dem Gebiete der medizinischen Naturforschung an den Tag gelegt haben. Es stehen ihnen die Laboratorien des neu erbauten Instituts mit allen Hilfsmitteln zur freien Verfügung, abgesehen davon, daß sie die nötigen Mittel zu ihrem Lebensunterhalt erhalten ...

Alle diese genannten Institute sind so dotiert, daß sie ihre Forschungsergebnisse in eigenen, vortrefflich ausgestatteten Zeitschriften der wissenschaftlichen Welt mitteilen, um damit noch stärker als es sonst möglich wäre, die Ursprungsstätte der neuen Funde vor Augen zu führen.¹²

¹² Ebendort, S. 34 bis 37.

Interessant ist, daß Harnack zwei Punkte an den ausländischen Institutionen hervorhebt: Befreiung der Wissenschaftler von der Lehre, und der „rein wissenschaftliche“ Betrieb, also die Grundlagenforschung. Daß er dabei die Bedeutung dieser Institutionen unkritisch und übertreibend darstellt, und ihre gesellschaftliche Unbedeutung, etwa im Falle der medizinischen Forschung für den Gesundheitszustand der Werktätigen, überhaupt nicht erwähnt, ist für uns erstaunlich, entspricht aber ganz seiner Propagandalinie.

Und nun zurück zu den Verhältnissen in Deutschland:

1 „*Das ist im Ausland geschehen, was geschieht bei uns?* Es wäre unrichtig und undankbar, zu sagen, daß nichts geschieht, *aber daß wir im bedenklichsten Rückstande sind, kann niemand leugnen!* Unsere Hochschullaboratorien und -institute arbeiten, soviel sie nach ihren Kräften vermögen ... An dauernden Forschungsinstituten haben wir die Biologische Reichsanstalt und das Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt. In gewisser Beziehung gehören hierher auch die Biologische Anstalt auf Helgoland und das Zoologische Institut in Neapel – aber was bedeutet das gegenüber der Fülle der Aufgaben und gegenüber den Anstrengungen des Auslandes? Wir bleiben zurück, von Jahr zu Jahr mehr zurück, und hätten doch die persönlichen Kräfte in genügender Zahl, um die größten und umfangreichsten Arbeiten zu bezwingen, wenn nur Arbeitsstätten und Mittel vorhanden wären. Ein Beispiel aus vielen: Wir besaßen die Führung in einem der wichtigsten biologischen Wissenszweige, der Lehre von der Befruchtung; wir haben aber diese Führung an ein amerikanisches Institut abgeben müssen, und noch dazu ist es ein deutscher Forscher, der in Amerika die betreffenden Entdeckungen machte, weil er in Deutsch-[182]land keine geeignete Forschungsstätte für die Pläne fand (Jacques Loeb in Berkeley California University, früher in Chicago, ausgebildet in Bonn).

So kann und darf es nicht bleiben, soll nicht die deutsche Wissenschaft und mit ihr das Vaterland – seine Kraft nach Innen und sein Ansehen nach Außen – den schwersten Schaden nehmen. *Forschungsinstitute brauchen wir, nicht eins, sondern mehrere*, planvoll gegründet und zusammengefaßt als *Kaiser Wilhelm-Institut für naturwissenschaftliche Forschung*. Wo ein Wille ist, da wird sich auch ein Weg finden. Es muß zu *allgemeiner* Anerkennung bei den Einsichtigen, in dem Staate und in dem ganzen Volke kommen, daß unser Betrieb der Naturwissenschaften eines neuen Hilfsmittels bedarf – des alten, aber neu ausgestalteten und erweiterten Hilfsmittels, das schon Humboldt vorgeschlagen hat, nämlich der Forschungsinstitute, die rein der Wissenschaft dienen sollen. Es gilt, die Unterlassungen eines Jahrzehnts mit allen Mitteln wieder gut zu machen!“¹³

Zum ersten Male in der Geschichtsschreibung der deutschen Wissenschaft tritt hier das Argument des Brain Drain auf – um den Ernst der Situation zu unterstreichen. Überhaupt ist die Offenheit der Schilderung der Lage in einem Schreiben an den Kaiser bemerkenswert.

Überaus interessant und auch heute noch von Interesse für uns sind die Gedanken über die innerbetriebliche Organisation der Institute:

„Sehr wichtig ist es, die Zwecke der zu gründenden Institute nicht von vornherein zu spezialisieren, sondern in den weitesten Grenzen zu halten. Die besondere Arbeitsrichtung sollen die Institute durch die Persönlichkeit des sie leitenden Gelehrten erhalten sowie durch den Gang der Wissenschaft selbst. Die Institute müssen so angelegt und ausgestattet sein, daß sie die verschiedensten Untersuchungen ermöglichen; wenn man ihnen aber von vornherein spezielle Zwecke vorschreiben würde, – sei es auch solche, die heute im Mittelpunkt des Interesses stehen – würde man leicht auf einen toten Strang geraten, da auch in der Wissenschaft ein Acker sich oft überraschend schnell erschöpft und erst nach Jahrzehnten wieder mit Erfolg in Angriff genommen werden kann.

Die Organisation dieser Forschungsinstitute soll einfach und elastisch gehalten sein. Als Vorbild kann hier die Organisation der Zoologischen Station in Neapel dienen. Der leitende

¹³ Ebendort, S. 37 f.

Direktor muß stets ein Mann sein, der sich durch große Erfolge auf experimentell-wissenschaftlichem Gebiete als hervorragender Forscher bewährt hat. Außer ihm, der sich je nach Bedarf auf längere oder kürzere Zeit Assistenten erwählt, sollte womöglich kein Gelehrter auf Lebenszeit angestellt, aber möglichst viele Arbeitsplätze für junge Gelehrte eingerichtet werden. So bleiben die Institute stets imstande, auf alle neuen Fragen und Bedürfnisse der Wissenschaft einzugehen. Auch Universitätsprofessoren sollten die Möglichkeit erhalten, ein oder mehrere Semester hier zu arbeiten, wenn ihre experimentellen Studien sie zu Forschungen geführt haben, für welche die Universitätslaboratorien zu enge sind. Kürzere Spezialkurse für schon Geförderte könnten nach Bedarf bei den Instituten abgehalten werden. Sehr wünschenswert ist es, daß in den Etats der Institute eine [183] beträchtliche Summe vorgesehen wird, um wissenschaftliche Materialien, Präparate usw. andern Instituten zu überweisen und auch sonst die Forschungen außerhalb der Institute gegebenenfalls zu unterstützen.“¹⁴

Fast jedes Wort können wir unterschreiben – unter der Voraussetzung, daß der Leiter des Instituts als Persönlichkeit nicht nur ein bedeutender Wissenschaftler sondern auch ein bedeutendes Gesellschaftswesen ist, das heißt begreift, was es heißt, Wissenschaft als Sozialist zu betreiben.

Wie richtig ist es, einem Institut einen weiten Aufgabenkreis zu geben, seine Thematik nicht von vornherein und auf lange Zeit an eine spezielle Thematik, sei sie auch noch so bedeutend im Augenblick, zu binden. Wie richtig ist es, Einfachheit und Elastizität der Institutsorganisation zu fordern. Wie richtig ist es – aber sollte man das nicht auch auf den Institutsdirektor ausdehnen? – zu fordern, daß die Institutsmitglieder keine Lebensstellung im Institut haben dürfen. Wie richtig ist es, Universitätsprofessoren für ein, zwei Jahre in die Institute einzugliedern, um ihnen die Möglichkeit zu ununterbrochener Forschung zu geben.

(Über die Praxis hinsichtlich der Anstellungsverhältnisse schreibt 25 Jahre später der Leiter der Generalverwaltung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft Friedrich Glum:

„Ein sehr schwieriges Problem ist für die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft immer die Frage gewesen, ob sie in ihren Instituten Wert auf Dauerberufungen legen oder nur Durchgangsstellen zu den Universitäten und Hochschulen schaffen soll. Auch hier wird man alles von den persönlichen Verhältnissen des Einzelfalles abhängig sein lassen müssen. Der Gedanke, in den Kaiser Wilhelm-Instituten jungen Gelehrten, die sich habilitiert haben, oder ein Anfangsextraordinariat oder Ordinariat an einer Hochschule bekleidet haben, Gelegenheit zu geben, in ihrer besten Zeit ungestört von allen Nebenverpflichtungen und Nahrungssorgen mit ausreichendem technischen und persönlichen Material für einige Jahre zu arbeiten, wird immer im Vordergrund stehen müssen. Generalstabsoffiziere der Wissenschaften zu fördern, die dann an die Hochschulen oder in die Wirtschaft gehen, ist sicherlich eine der vornehmsten Aufgaben der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft. Kehren diese als Gäste oder für längere Zeit in späteren Jahren in die Kaiser Wilhelm-Institute wieder zurück, so ist dies besonders zu begrüßen. Daneben wird es aber immer Gelehrte geben, die eine lange Lebensarbeit nur der Forschungsarbeit gewidmet haben. Sie wird man nicht nach einigen Jahren ziehen lassen können, wenn sie nicht Lust und Neigung für den Unterricht haben. Eine Verpflanzung an die Hochschulen würde in solchen Fällen auch unwirtschaftlich sein. Hier ist die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, die grundsätzlich bei ihren Berufungen mit einem dreijährigen Vertrag beginnt, zu lebenslänglichen Berufungen geschritten.“¹⁵ Vielleicht sollte man für uns einen Kompromiß zwischen dem ursprünglichen und dem späteren Brauch suchen – etwa so, daß man nach zehnjähriger Bewährung als Forscher eine lebenslängliche Berufung erhält – aber nur als Mitglied eines Instituts, niemals in einer bestimmten Funktion, etwa als Direktor oder als Abteilungsleiter.)

¹⁴ Ebendort, S. 38 f.

¹⁵ Ebendort, S. 15 f.

[184] Welch eine Fülle kluger Gedanken enthält doch die Denkschrift Harnacks, von denen auch wir noch eine Reihe – und zwar endlich! – übernehmen sollten, gerade auch auf dem Gebiete der Gesellschaftswissenschaften! Wievielen hauptberuflichen Forschern würde es gut tun, wieder einmal ein oder zwei Jahre an der Universität zu lehren und so entsprechend vielen Universitätslehrern die Möglichkeit zu geben, an Forschungsinstitute zu gehen!

Ganz ausgezeichnet in Atmosphäre und Charakter des kaiserlichen imperialistischen Deutschlands paßt dagegen der Abschluß dieses Teils seiner Betrachtungen (ohne daß Harnack das ahnt): „Die Errichtung von naturwissenschaftlichen Forschungsinstituten ist ein so notwendiges Bedürfnis, die Ausführung und Organisation ist nach den Erfahrungen, die bereits gemacht sind, etwas so einfaches und der Erfolg ein so sicherer, daß der Plan die allgemeinste Billigung finden muß. Allerdings sind bedeutende Mittel nötig; aber wenn es in den schwersten Tagen des Vaterlandes vor hundert Jahren möglich war, die Universität Berlin zu gründen, so wird es jetzt auch möglich sein, trotz der ungünstigen Finanzlage, die Mittel zu beschaffen, um die Wissenschaft im Vaterlande auf der Höhe zu erhalten. *Die Wehrkraft und die Wissenschaft sind die beiden starken Pfeiler der Größe Deutschlands, und der Preußische Staat hat seinen glorreichen Traditionen gemäß die Pflicht, für die Erhaltung beider zu sorgen.* Das Jubiläum der Universität Berlin aber ist auch in dieser Hinsicht der gegebene Anlaß, Versäumtes nachzuholen und zugleich die Grundlage für eine neue Stufe wissenschaftlicher Arbeit zu legen. Neben die Friedrich-Wilhelm-Universität müssen die *Kaiser Wilhelm-Institute* treten.“¹⁶

Wehrkraft und Wissenschaft – die beiden starken Pfeiler der Größe eines imperialistischen Landes! Klassischer kann man nicht formulieren! Zwei Destruktivkräfte (Wissenschaft als imperialistische Destruktivkraft haben wir ja wahrlich genügend seit 1914 erlebt!) als Pfeiler des Imperialismus!

2. Kapital und Gelehrte

War die neue Wissenschaftsorganisation von größter Bedeutung und als Organisation des wissenschaftlichen Betriebes ein ganz großer Fortschritt, so brachte eine andere Neuheit der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft eine Fülle von Problemen und Widersprüchen, die für die Entwicklung der Wissenschaft nicht weniger bedeutungsvoll war, aber eben wegen der Widersprüche, die sie enthielt, nur teilweise Fortschritt, teilweise auch ernste Hindernisse beinhaltete.

Diese zweite Neuheit war die Art der Finanzierung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft.

Anknüpfend an seine zuletzt zitierten Ausführungen fährt Harnack in seiner Denkschrift fort:

„Erkennt der Staat diese Pflicht an und ist er bereit, sie nach Maßgabe seiner Kräfte zu erfüllen, so darf er aber auch auf die Beteiligung weiter privater Kreise [185] rechnen; denn es ist allerdings kaum mehr möglich, daß der Staat allein allen Bedürfnissen der Wissenschaft gerecht wird.

Hier nun ist, wie von authentischer Seite berichtet wird, bereits Bedeutendes in Vorbereitung. Nimmt der Staat *grundsätzlich* den Plan der Errichtung von Instituten für naturwissenschaftliche Forschung auf, reserviert er für sie in Dahlem ein angemessen großes Grundstück, das ich – alle wissenschaftlichen Bedürfnisse für das nächste halbe Jahrhundert zusammengerechnet – auf nicht weniger als 40 Hektar veranschlagen kann, und beschließt er am Jubiläumstage der Universität den Grundstein für *eines* derselben, und zwar für das Chemische Forschungsinstitut zu legen und zunächst dieses auszubauen, so sind die Aufwendungen, die er zu machen hat, keineswegs sehr beträchtliche.

Für die Errichtung eines großen *chemischen* Forschungsinstituts nämlich sind bereits von privater Seite bedeutende Mittel gesammelt worden (etwa 1.000.000 Mark Stiftungskapital und etwa 58.000 Mark jährliche Beiträge). Denn in den Kreisen der Interessenten der chemischen

¹⁶ Ebendort, S. 40.

Industrie ist seit geraumer Zeit das Bedürfnis nach einem wissenschaftlichen Forschungsinstitut hervorgetreten, und diese Herren sind entschlossen, mit eigenen Opfern die Errichtung eines solchen ermöglichen zu helfen. Sie werden es mit besonderem Dank begrüßen, wenn der Staat mit ihnen zusammenarbeitet und die neue Schöpfung als erstes Institut der Reihe der ‚Kaiser Wilhelm-Institute für wissenschaftliche Forschung‘ eröffnen wird.“¹⁷

Die neuen Forschungsinstitute sollen also sowohl vom Staat, wie auch von „privaten Kreisen“ finanziert werden. Die „privaten Kreise“ des ersten Absatzes des Zitats enthüllen sich im dritten Absatz, wo konkret vom chemischen Forschungsinstitut die Rede ist. Die chemische Industrie war bereits vor der Gründung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft fest entschlossen gewesen, sich ein Forschungsinstitut zu schaffen, das dann gewissermaßen bereits halb fertig von der Gesellschaft übernommen wurde. Es sind die Monopole, aus denen sich die „privaten Kreise“ vor allem rekrutieren.

Die Entwicklung des staatsmonopolistischen Kapitalismus, die gerade auf diesem Gebiet so deutlich wird, fordert nach Harnack eine Wandlung der Beziehungen zwischen Staat, Wissenschaft und Monopolkapital: „Der Staat ist nach unseren preußischen Traditionen Führer der Wissenschaft. Aber seine Leistungsfähigkeit in finanzieller Hinsicht hat, zumal in der Gegenwart, ihre Grenzen. Es gibt aber die Opferwilligkeit *privater Kreise*, die in bezug auf die Errichtung einer chemischen Forschungsanstalt und schon früher in bezug auf die Bereitstellung bedeutender Mittel zur Pflege der Wissenschaft hervorgetreten ist, einen Fingerzeig, wie im Großen und dauernd Gelder für die Bedürfnisse der Forschungsinstitute und der Wissenschaft über die Staatszuschüsse hinaus aufgebracht werden können. Die großen wissenschaftlichen Einrichtungen und Institute in Amerika sind, wie bemerkt, fast durchweg aus hochherzigen Stiftungen Privater entstanden. Bei uns in Deutschland sind dagegen in dieser Hinsicht nur Anfänge vorhanden, so Anerkennenswertes auch wenige Einzelne – es sind immer wieder dieselben – bereits geleistet haben und [186] noch leisten. Der Grund dafür ist ein doppelter: *Man erwartete bei uns alles vom Staat, und wir waren nicht reich genug*. Jetzt haben wir genug erworben, und die bequeme Zuversicht zu dem Staate ist deshalb nicht mehr ‚nostri saeculi‘. *Die Wissenschaft ist in ihrer Ausbreitung und in ihrem Betriebe an einen Punkt gelangt, an welchem der Staat allein für ihre Bedürfnisse nicht mehr aufzukommen vermag. Eine Kooperation des Staates und privater kapitalkräftiger und für die Wissenschaft interessierter Bürger ist ins Auge zu fassen; denn in ihr allein ist die Zukunft der wissenschaftlichen Forschung nach der materiellen Seite bin sicher verbürgt.*“¹⁸

Jedoch darf es sich hier nicht um eine spontane ad-hoc-„Kooperation“ handeln. Sie muß organisiert werden. Und darum fährt Harnack fort:

„Sobald dies erkannt ist, muß aber noch ein Schritt weiter getan werden: es genügt nicht, jedesmal ad hoc, wenn ein neues Bedürfnis sich auftut, mit dem Klingelbeutel im Lande herumzugehen und die nötigen Gelder mühsam zu sammeln, *sondern es muß auf Grund eines Appells an die Nation, daß ihre höchsten Interessen auf dem Spiel stehen und daß es einer gemeinsamen großen Anstrengung bedarf, eine Organisation geschaffen werden.*

Wie kann das geschehen? Die Antwort liegt nahe, weil sie im Kleinen für einzelne wissenschaftliche Aufgaben bereits längst gegeben worden ist: *Es muß eine Vereinigung von Mäzenaten, über die ganze Monarchie sich erstreckend, begründet werden, eine Vereinigung, mit dem Zwecke, durch die Bereitstellung von Mitteln die Aufgaben rein wissenschaftlicher Forschung im Staate zu fördern, besonders aber wissenschaftliche Forschungsinstitute zu begründen, bzw. zu unterstützen. Die Naturwissenschaften mögen dabei im Vordergrund stehen; aber auch die Geisteswissenschaften bedürfen heute für ihren Großbetrieb außerordentlicher Mittel;*

¹⁷ Ebendort.

¹⁸ Ebendort, S. 41.

auch sie werden daher im Zusammenhang mit der Stiftung einer solchen Vereinigung angemessen zu berücksichtigen sein.“¹⁹

Nachdem Harnack dann im einzelnen dem Kaiser noch Vorschläge über die Höhe der jährlichen Mindestbeiträge der von ihm als Mäzenaten bezeichneten Monopolisten und die Verwaltung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft gemacht hat, stellt er noch fest: „Der Plan hat meines Erachtens Aussicht auf einen vollen Erfolg, da in den letzten Jahren Erwägungen und Wünsche in dieser Richtung öfters laut geworden sind und da jüngst ein hervorragendes Mitglied der Großindustrie ihn dem alleruntertänigst Unterzeichneten in einer Unterredung in den Grundzügen entwickelt und nahegelegt hat.“²⁰ Dieses „hervorragende Mitglied der Großindustrie“ war Walther Rathenau.

Der Denkschrift Harnacks, die den Kaiser begeistert, folgen intensive Beratungen, an denen uns hier die finanzielle Seite interessiert. Wendel berichtet:

„Anfang Mai 1910 sitzen die Regierungsräte der beteiligten Ministerressorts und Harnack ‚vertraulich‘ beisammen und beraten die Realisierung der genannten Pläne. Um etwaigen ‚Bedenken‘ süddeutscher Kapitalvertreter von vornherein zu begegnen, wird erneut der Name ‚Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft‘ als zweckmäßig erachtet. Die-[187]ser Name müßte ebenso bekannt werden und Geltung erlangen wie die Bezeichnung ‚Royal Society‘. Die zu begründende Gesellschaft soll sich in zwei ‚Hauptklassen‘ teilen: Senatoren und Mitglieder. Die ‚Senatorwürde‘ soll 300.000 bzw. 50.000 Mark (als Jahresbeitrag auf die Dauer von 10 Jahren) kosten, die ‚Würde‘ eines Mitgliedes 30.000 bzw. 5.000 Mark. Für eine halbe Million könne man sich als ‚Stifter‘ bezeichnen lassen und erhalte ‚besondere Ehrenrechte eingeräumt‘. Wilhelm II. müsse auch entsprechende Abzeichen usw. stiften. In der Aufzeichnung über diese Beratung heißt es weiter:

„Man war sich darüber einig, daß die Aussicht allein auf Verleihung des Titels Senator und das Abzeichen in vielen Fällen nicht genügen würde, um die Opferwilligkeit in so hohem Masse wie erforderlich anzuregen, und daß es daher notwendig sei, für manche Persönlichkeiten die Erfüllung besonderer Sonderwünsche in Aussicht zu nehmen und eine gewisse Expektanz zu eröffnen innerhalb derjenigen Grenzen, in denen solche Hoffnungen überhaupt erweckt werden können. Es ist hierbei gedacht an einen Titel, Halsorden und in ganz vereinzelt und ausnahmsweisen Fällen, die sich hierzu auch sonst eignen würden, an die Verleihung des Titels Exzellenz oder des Adels.“ An anderer Stelle heißt es: „Um den individuellen Neigungen der Stifter und Kontribuenten Rechnung zu tragen, soll ihnen ausdrücklich zugesichert werden, daß ihre Beiträge unter Umständen innerhalb des Rahmens der Hauptverwendungszwecke nach Tunlichkeit Verwendung finden sollen.“²¹

... Schmidt-Ott und Lewald sollen die persönliche Werbung übernehmen, wobei man sich hinsichtlich solcher Magnaten wie des Fürsten Henckel von Donnersmark und des Fürsten Hohenlohe-Oehringen einig ist, daß nur seine Majestät der Kaiser Allerhöchstselbst die erforderliche Anregung geben könnte.“²² ...

Allein die Zusammensetzung der für eine weitere Beratung (Mitte Mai) vorgesehenen ‚Vertrauenspersonen‘ ist ein Programm:

Geh. Kommerzienrat Eduard Arnold (Bankier und Finanzier der westdeutschen Kohlenindustrie)

Bankier Ludwig Delbrück (Mitglied des Herrenhauses, engster Vertrauter und Berater Wilhelms II.)

¹⁹ Ebendort, S. 42.

²⁰ Ebendort, S. 43.

²¹ DZA, Abt. Merseburg, Rep. 76 Vc, Sekt. 1 Tit. 11, Nr. 12, vol. 1, fol. 20-22 (6.5.1910).

²² Ebendort.

Geh. Regierungsrat Dr. von Böttinger, Elberfeld (Farbenfabriken)

Geh. Kommerzienrat Goldberger, Berlin (Mitglied des Wirtschaftlichen Ausschusses der Deutschen Reichsregierung zur Vorbereitung und Begutachtung handelspolitischer Massnahmen, ‚Fachmann‘ für amerikanische Wirtschaftsverhältnisse)

Geh. Kommerzienrat Koppel, Berlin (Bankier)

Dr. Krupp von Bohlen-Halbach

Dr. Franz von Mendelssohn (Bankier, 2. Vizepräsident der Handelskammer, Generalkonsul, Exequator d. Reiches)

Dr. Walther Rathenau (AEG)

Dr. Paul von Schwabach (Generalkonsul und Bankier)

[188] Geh. Kommerzienrat Dr. Eduard Simon.²³

Es geht um beachtliche Summen, die aufgebracht werden sollen, und zum Teil soll der Kaiser selbst in die Finanzkampagne mit eingespannt werden. Es geht darum, die größten Monopolisten und Finanzkapitalisten allgemein zu gewinnen.

Aber das ist für uns hier nicht das allein Entscheidende an dieser Sitzung von Staatsbeamten und Harnack. Besonders wichtig ist auch wie die Beamten die Großvertreter des Großkapitals gewinnen wollen. Da ist die Rede von Titeln und Orden – und dann unter anderem auch von dem möglichen Einfluß der Stifter etc. auf spezifische Forschungsunternehmen.

Es wäre grundfalsch zu glauben, daß um 1910 in Deutschland etwa bereits von einer Diktatur des Monopolkapitals die Rede sein könnte. Vor dem ersten Weltkrieg mußte das Monopolkapital noch die Macht mit den Junkern und den Spitzen der nicht-monopolistischen Großbourgeoisie teilen. Und der obere Staatsapparat war vielfach noch geradezu anti-industriell, pro-landwirtschaftlich gesinnt, das heißt, er diente keineswegs dem Monopolkapital als seinem Herrn.

In der endgültig gegründeten Kaiser Wilhelm-Gesellschaft entscheiden offiziell Senat und Verwaltungsausschuß über die Verwendung der Mittel, einschließlich für neu zu errichtende Institute, womit natürlich auch ein bedeutender Einfluß auf die Forschungseinrichtungen verbunden ist. „Der Senat besteht aus den bereits in der Gründungsversammlung der Gesellschaft gewählten Bankiers und Industriellen (Arnhold, v. Brüning, Delbrück, Giesecke, v. Guillaume, Heidtmann, v. Donnersmarck, Krupp v. Bohlen und Halbach, F. v. Mendelssohn und W. v. Siemens) sowie den vom Kaiser berufenen Wirtschaftsführern (v. Böttinger, v. Carmer, v. Dirksen, Koppel, vom Rath und v. Schwabach) und Gelehrten (v. Harnack, E. Fischer, van t'Hoff und Ehrlich).

Unter den 20 Senatoren befinden sich also 16 Vertreter der Finanzoligarchie und nur 4 Gelehrte. Von den ersteren sind 6 zugleich Mitglieder des preußischen ‚Herrenhauses‘. Der Verwaltungsausschuß der Gesellschaft setzt sich aus 5 Industrie- und Bankherren (Krupp und Delbrück als 1. und 2. Vizepräsident, Mendelssohn und Böttinger als 1. und 2. Schatzmeister sowie Arnhold als 1. Schriftführer) und 2 Wissenschaftlern (Harnack als Präsident und E. Fischer als 2. Schriftführer) zusammen.“²⁴

Ein Vierteljahrhundert später befinden sich unter den jetzt 32 Mitgliedern des Senats 11 führende Monopolisten, darunter Krupp, Thyssen, Siemens und v. Stauss. Im Verwaltungsausschuß sitzt als Vizepräsident Krupp, als Schatzmeister dienen 3 Monopolisten: Vögler von den Vereinigten Stahlwerken, v. Stauss von der Deutschen Bank und Bosch.

Welch eine zentrale Position hat das Monopolkapital!

²³ G. Wendel, a. a. O., S. 84 ff.

²⁴ Ebendort, S. 104.

Hatte es doch auch in wenigen Tagen für die neue Forschungsgesellschaft 15 Millionen Mark als Vermögen aufgebracht und über 100.000 Mark jährliche Mitglieds-[189]beiträge garantiert!²⁵ Die Zeiten sind vorbei, in denen Marx noch vom Kapital schreiben konnte: „Eine andere Produktivkraft, die ihm nichts kostet, ist die Scientific power“.²⁶

Kein Wunder, daß auf der konstituierenden Versammlung beschlossen wird, daß jede Summe über den geforderten Aufnahmebetrag von 20.000 Mark vom Stifter mit einer Zweckbestimmung versehen werden kann.

Welchen Einfluß das Monopolkapital auf die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft hatte bzw. haben wollte, werden wir sogleich an einem Einzelbeispiel erkennen. Doch muß man unterscheiden zwischen ganz direktem Einfluß auf ein direkt von ihm unterhaltenes Institut wie das, von dem gleich die Rede sein wird, seinem Einfluß auf die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft als Ganze durch seine starke Vertretung in der zentralen Leitung sowie dem Einfluß, den es allgemein als gesellschaftliche Macht ausübt.

Robert Rompe, mit dem ich über diese Problematik sprach, meinte, ein Naturwissenschaftler müßte einmal unter diesen Gesichtspunkt eine Untersuchung über die Tätigkeit der Institute im Einzelnen machen, ihre Forschungen analysieren; es wäre dabei auch wichtig zu überprüfen, welche Gebiete nicht bearbeitet wurden und warum nicht. Solche Analysen müßten natürlich auch auf die Wandlungen in der kapitalistischen Gesellschaft Rücksicht nehmen, etwa vom kaiserlichen Deutschland zur Weimarer Republik, von der Weimarer Republik zum Faschismus.

Als Ende Juli 1914 das Kaiser Wilhelm-Institut für Kohlenforschung, als drittes der Kaiser Wilhelm-Institute, in Mühlheim-Ruhr eingeweiht wurde – die Mittel kamen zum erheblichen Teil von der rheinisch-westfälischen Kohlenindustrie –, hielt der führende Monopolist Kirdorf eine Rede, in der er u. a. ausführte (meine Unterstreichungen – J. K.):

„... so sehr wir als verantwortliche Leiter unserer Werke angesichts der wachsenden gesetzlichen Lasten, die uns mit grosser Sorge erfüllen müssen, prüfen und darauf bedacht sein müssen, das Mass der freiwilligen Lasten – freiwillig allerdings nur, insofern sie nicht auf gesetzlichem Zwang beruhen – in angemessenen Grenzen zu halten, so liegt es doch auch im Rahmen unserer Aufgaben, den Anforderungen der Wohlfahrtsbestrebungen, der Gesundheitspflege und der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Hebung gerecht zu werden. Hier, bei der Mithilfe zur Schaffung des Instituts für Kohlenforschung konnten wir diese höheren Aufgaben zugleich mit denjenigen verbinden, die uns in erster Linie als Leiter gewerblicher Unternehmen obliegen. In Sonderheit hat diejenige Industrie, welche den Hauptteil der Beteiligten stellt, die niederrheinisch-westfälische Steinkohlenindustrie, *eine unmittelbare Förderung ihrer eigensten Aufgaben in den Aufgaben des neuen Instituts erblicken müssen*. Heute, wo innerhalb dieser Industrie die Kokerei – und ihr angegliederte Betriebe am schwersten unter dem Einfluß des herrschenden wirtschaftlichen Tiefganges leiden, *hat das Institut erst recht seine Bedeutung gewonnen; mit der praktischen Arbeit in diesen Betrieben wird seine wissenschaftliche Betätigung zunächst in engste [190] Fühlung treten müssen*. Zu der Hoffnung, daß für diese Betriebe durch das Institut neue Wege zu ihrer Entwicklung und Vervollkommnung erschlossen werden, tritt der Wunsch und die Hoffnung, daß die Erforschungen des Instituts ihnen helfen werden, die Folgen wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Umgestaltung zu überwinden.“²⁷

Wendel, der dieses Zitat bringt, bemerkt zur Rede Kirdorfs:

„Kirdorf und seine monopolistischen Freunde sind sich also der Bedeutung der neuen Einrichtung für die, wenngleich begrenzten Zwecke und Bedürfnisse ihrer Industrie durchaus bewußt. Ihre Frage- und Zielstellung lautet: Wie können die Kohlsyndikate trotz kapitalistischer

²⁵ Handbuch, S. 1.

²⁶ K. Marx, Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie, Berlin 1953, S. 651.

²⁷ Fr. Fischer, Hg., Gesammelte Abhandlungen zur Kenntnis der Kohle, Berlin 1917, Bd. 1, S. 341/42.

Überproduktion und wachsender Kohlenhalden ihre Monopolpreise und damit ihre Monopolprofite sichern, wie kann die Kohle gleich einem ‚Schwein restlos verwurstelt‘, um einen Ausdruck Kruses (des zuständigen Regierungspräsidenten in Düsseldorf – J. K.) zu gebrauchen, d. h. chemisch verwertet werden.“²⁸

Aber hat Wendel recht, wenn er fortfährt?:

„Offenbar mehr als Mahnung an die beteiligten Industriekreise gedacht denn die Realität widerspiegelnd, erklärt Harnack voller Pathos:

„Ein grosses Werk und ein *wissenschaftliches Unternehmen* – denn darüber soll niemals ein Zweifel bestehen, dass hier ein rein *wissenschaftliches Forschungsinstitut* geschaffen ist. Nicht eine neue Magd ist hier hinzugerufen, die zu tun hat, was man ihr aufträgt, sondern eine Herrin, die arbeitet und schafft, was sie aus der Sache heraus für nötig hält ... wir sind gewiß, daß die nötige Freiheit diesem Forschungsinstitute nie fehlen wird.“^{29,30}

Nein er hat nicht recht – und an anderen Stellen schreibt Wendel auch anders und zieht die „dritte Kraft“ neben dem Staatsapparat und den Monopolen: die Wissenschaftler, durchaus in seine Betrachtungen mit ein.

Wir wollen diese Frage hier nicht am Beispiel des Kohlenforschungsinstituts, in dem u. a. die Benzinsynthese zur Vollendung gebracht wurde, sondern allgemeiner untersuchen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Wissenschaftler die Gefahren der Monopolbeteiligung erkannten.

So sieht Harnack die Gefahr sehr deutlich, aber glaubt sie durch den Staatseinfluß in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft gebannt. Agnes von Harnack schreibt in der Biographie ihres Vaters:

„Wo die Wissenschaft zur Dienerin des Kapitals herabsinkt, da wird sie ihren eigentlichen Zielen entfremdet. Es werden ihr Nutzaufgaben gestellt; es werden beispielsweise in der Chemie bestimmte Versuchsreihen abgebrochen werden, wenn ein zu erzielender Nutzwert erreicht ist, während ihre Fortführung über diesen [191] Punkt hinaus möglicherweise Ergebnisse von grundsätzlicher wissenschaftlicher Bedeutung erzielen könnte. Harnack schrieb hierüber wenige Monate nach Gründung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft an Rade: ‚Bei Staat und Wissenschaft scheint mir in unsern Zeitläuften und für die Zukunft ein Hauptgedanke, daß der Wissenschaftsbetrieb unrettbar und sicher dem Kapitalismus und der mit ihm verbundenen rohen Interessenpolitik verfallen muß, wenn ihn nicht der Staat in der Hand behält. Die Deduktion ist eine höchst einfache: die Wissenschaft braucht heute auf allen Linien große Mittel; große Mittel werden in der Regel nur für Gegenleistungen hergegeben. Gibt sie nicht der Staat, so gerät also der Wissenschaftsbetrieb in Abhängigkeit von den Absichten der Geldgeber, siehe Amerika, Rockefeller, Carnegie! Wie wir im Mittelalter lediglich eine kirchlich gebundene Wissenschaft hatten, weil die Kirche Geld und Ehren gab, so ist Gefahr, daß wir nunmehr eine parteipolitische und durch die Großbanken gebundene Wissenschaft (bzw. durch die Industrie gebundene) erhalten! Die Schöpfung unserer Kaiser Wilhelm-Gesellschaft ist ein energisches Gegenmittel und leitet das Kapital unter der Aegide von Staat und Akademie in ein *reinliches* Bett. Von unserem Staat kann man wirklich sagen, daß er in Bezug auf die Wissenschaft *reinlich* ist.“³¹

Der Staat erscheint Harnack als der Garant der echten wissenschaftlichen Arbeit gegen die „Interessenvertretungen“ von Politik und Kapital. Nach einer Besprechung mit dem Preußischen Kultusminister Trott zu Solz schreibt Harnack ihm schon im Anfangsstadium der Verhandlungen über die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft (22. Januar 1910):

²⁸ G. Wendel, a. a. O., S. 198.

²⁹ Gesammelte Abhandlungen zur Kenntnis der Kohle, a. a. O., S. 339/40.

³⁰ G. Wendel, a. a. O. S. 198.

³¹ A. v. Zahn-Harnack, a. a. O., S. 422 f.

„Gestatten Ew. Exzellenz mir zu der gestrigen Unterredung, die mich aufs tiefste beschäftigt, noch *ein* kurzes Wort. Die Richtung, in welche Ew. Exzellenz wiesen, muß fest im Auge behalten werden, und es wird für mich eine unvergeßliche Erinnerung bleiben, daß ein Preussischer Staatsminister sie zeigt. Aber in dieser Richtung liegt auch die Gefahr der Abhängigkeit der Wissenschaft von *Clique* und *Kapital*. Deshalb muß der Staat seine Hand darüber halten, die immer noch gerechter ist als die der Partei. Wie das am besten zu ordnen ist, d. h. wie der beste Weg zwischen der Tyrannei der Masse und der Bureaucratie einerseits und der Clique und dem Geldsack andererseits gefunden wird, darin besteht die Aufgabe. Die gegenwärtig durch den neuen Plan gegebene Situation fordert, mit der Lösung der Aufgabe zu beginnen. Daß darin das tiefste Problem steckt, das hat Ew. Exzellenz nachgewiesen. Eine Cooperation ist m. E. unvermeidlich, aber sie muß so dirigiert werden, daß die freie Betätigung nicht nur immer vorangeht, sondern daß sie ganz wesentlich die Verantwortung zu tragen hat, dafür aber auch die Selbstverwaltung in möglichst großem Umfange erhält. Der Staat sollte wesentlich auch durch *wissenschaftliche Vertrauensmänner* vertreten sein und außerdem die Möglichkeit haben, den Gefahren einseitiger Entwicklungen entgegenzutreten. Finanzielle Zuwendungen des Staates werden nun an sich, so um dieser seiner Rechte willen unerläßlich sein; aber sie brauchen nicht unter den Bedingungen gegeben zu werden, die für Staatsanstalten üblich sind. Die Beteiligung des Staats ist aber auch deshalb unerläßlich, weil die [192] *Personen* zwischen den neuen Institutionen und den Universitäten vielfach ausgetauscht werden. Es war für die Wissenschaft eine schöne, bequeme, ruhige Zeit, als sie in bezug auf die Mittel nur vom Staat abhängig war. Diese Zeit – es entwickelten sich in ihr auch Nachteile – ist schon jetzt vorbei. Die Wissenschaft geht zur Zeit mit dem Klingelbeutel im Lande umher. Das fordert Abhilfe. Aber sie kann nur so erfolgen, daß aus der Not eine Tugend gemacht wird, und vielleicht entspringt ein ganzer Chor von Tugenden, der sogar noch das alte Wesen verbessert!“³² Wie naiv, den Staat als Garanten der „Rettung der Wissenschaft vor dem Kapital“ zu sehen, werden viele sagen. Aber haben sie recht? Von ganz verschiedenen Gesichtspunkten seien andere Zeugen zu dieser Frage gehört.

Maximilian Harden, ein in mancher Hinsicht fortschrittlicher Publizist, schrieb anlässlich der Gründung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft: „Sind Forschungsinstitute nöthig, so hat der Staat sie zu gründen ... Kann ers nicht, so mag ihn der Teufel holen. Dreizehnhundert Millionen im Jahr für Heer und Flotte, doch nicht das Bischen, was die Wissenschaft, fern vom Unterrichtsbetrieb, für ihr inneres Gedeihen braucht; dagegen wäre der wildeste Fluch von der Zunge eines brandrothen Fechters für ‚Kulturaufgaben‘ noch viel zu mild.“³³

Wendel hat wohl recht, wenn er meint, daß Harden hier an eine Rede des sozialdemokratischen Landtagsabgeordneten Heinrich Ströbel anknüpft, der erklärt hatte:

„Ich muß dann einen Gegenstand erwähnen, der auch noch von keinem Redner hier erwähnt worden ist, das ist jene Stiftung, die zur Unterstützung des Etats der Universitäten, zur Hilfsleistung für die Wissenschaft geschaffen worden ist, ein Fonds, der bereits 10 oder 11 Millionen Mark betragen soll. Ich spreche von der *Kaiser-Wilhelm-Stiftung*. Ich halte eine solche Fondsbildung, angeblich zugunsten der Wissenschaft, von Mammons Gnaden, für überaus gefährlich.

Schon ist die Macht des Geldsacks allgewaltig, schon ist die Wissenschaft allzusehr dem Cäsar Mammon unterworfen. Es ist nur eine neue raffinierte Methode, die Massenknechtung und -ausbeutung zu erhalten, wenn der Mammon nicht nur die Hungerpeitsche schwingt, sondern auch Bildung stiften, für den Frieden eintreten will. Ein solches Wohltun ist nichts als der *schlaueste Kniff der Herrschsucht des Kapitalismus*. Der Bluthund Nero hat alle früheren Cäsaren übertroffen durch Kornspenden und Pracht seiner Spiele. Ich meine, der Staat selbst, der den

³² 50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911-1961, Beiträge und Dokumente, Göttingen 1961, S. 95.

³³ Die Zukunft, XIX, Jg. Nr. 19, 4.2.1911, S. 181.

Anspruch erhebt, als Kulturstaat betrachtet zu werden, sollte genug Mittel zur Förderung der Wissenschaft haben. Der Staat, der das nicht besitzt, muß sich *schämen*, hat keinen Anspruch darauf, als Kulturstaat bezeichnet zu werden. Deshalb muß ich das Bestreben, unsere Wissenschaft in dieser Weise zu amerikanisieren, als einen *Schandfleck für die deutsche Kultur bezeichnen*.“³⁴

Und an Ströbel anknüpfend erklärte Karl Liebknecht:

[193] „Mein Freund Ströbel hat gesagt: Es ist gefährlich, derartige Institute vom Privatkapital finanzieren zu lassen, unter Umständen, aus denen sich zweifelsohne die große Gefahr ergibt, daß die Zweckbestimmung der betreffenden Institute und die Art der Tätigkeit innerhalb der Institute durch diese Finanzierung beeinflußt werden wird oder mindestens werden kann ...

Meine Herren, uns liegt daran, daß die Aufwendungen für Wissenschaft und Kunst in der Weise erfolgen, daß eine Einwirkung des Privatkapitals nach Möglichkeit ausgeschlossen ist.

Meine Herren, nun wissen wir, wie das bei der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft gewesen ist. Nicht nur wir haben hier Anstand genommen, sondern es sind vielfach Zweifel dahin ausgesprochen worden, ob dieses Institut nach der Art seiner Gründung wirklich in der Lage ist, der ‚voraussetzungslosen‘ Wissenschaft und Kunst Dienste zu leisten. Selbstverständlich sind wir nicht so töricht, uns einzubilden, daß die Institute, die dem Staate untergeordnet sind, nunmehr der reinen Wissenschaft und Kunst dienen könnten. Wir wissen ja, daß unsere Königlich preußische Staatsregierung im Grunde nur die Vertreterin der Interessen der herrschenden Klassen ist, so daß es in gewissem Sinne fast als ein formalistischer Streit erscheinen könnte, ob wir uns damit einverstanden erklären, daß die herrschenden Klassen unmittelbar finanzieren oder daß die Finanzierung durch den Staat geschieht. Aus prinzipiellen Gründen und mit Rücksicht auf die vermehrte Kontrolle durch die Allgemeinheit, welche immerhin möglich ist und erfolgt, wenn die Unterstützung aus Staatsmitteln geschieht, und mit Rücksicht auf die Entwicklungsmöglichkeit, die bereits im Keime vergiftet werden würde durch den unmittelbaren Einfluß des Privatkapitals, müssen wir uns immer wieder auf diesen prinzipiellen Standpunkt stellen, den mein Freund Ströbel zum Ausdruck gebracht hat.“³⁵

Mag Harden noch zum Teil die Illusionen Harnacks teilen – die aber auch keine reinen Illusionen sind, da der Staat eben noch nicht das Instrument allein der Monopole, der hauptsächlich „privaten Geldgeber“ der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, ist –, so kann weder bei Ströbel noch bei Liebknecht von Illusionen über die Rolle des Staates die Rede sein. Und doch treten sie wie Harnack und zahlreiche andere Wissenschaftler „für den Staat gegen die Monopole“ ein. Warum?

Weil sie sich ganz klar darüber sind, daß der Staat eben nicht ganz so kann, wie ein privates Monopol. Liebknecht weist auf die Möglichkeit der „Kontrolle durch die Allgemeinheit“ hin, das heißt zum Beispiel den Preußischen Landtag. Worauf er nicht hinweist – sicher aus taktischen Gründen – ist die halbfeudale-junkerliche Haltung eines beachtlichen Teiles des Staatsapparates, der zwar viel weniger Interesse an der Entwicklung der Wissenschaft als das Kapital hat, dafür aber bereit ist, den Wissenschaftlern eine größere Freiheit in ihrer Arbeit zu lassen, solange diese ihre Politik nicht stören.

Die Wissenschaftler haben also, was immer ihre Beweggründe und ideologischen Motive gewesen sein mögen, durchaus recht, im Staate eine unter Umständen wirk-[194]same „Gegenkraft“ gegen spezifische Forderungen spezifischer Kreise des Monopolkapitals zu sehen.

Sodann stellen die Wissenschaftler, wenn sie hohe Qualität haben, selbstverständlich eine gewisse eigene Kraft dar – nicht oft und notwendigerweise als soziale Gruppe sondern einzeln

³⁴ Stenographische Berichte über die Verhandlungen des Preußischen Hauses der Abgeordneten, 21. Legislaturperiode, 4. Sitzung am 16. Jan. 1911, 1. Bd., Berlin 1911.

³⁵ K. Liebknecht, Gesammelte Reden und Schriften, Bd. IV, Berlin 1961, S. 242 ff.

und in gemeinsamer Aktion einiger hervorragender Männer. Und niemand kann bestreiten, daß an den Forschungsinstituten, auch denen, die in der Hauptsache angewandte Forschung trieben, hervorragende Wissenschaftler beschäftigt waren. So urteilt Wendel über die Haltung der Chemie-Monopolisten zu „ihrem Institut“ in der Gesellschaft:

„Zweifellos sind die Industriellen bestrebt, ihrem Institut von vornherein ein hohes wissenschaftliches Ansehen zu verschaffen, so auch durch die Namen bekannter Forscher. So bemühen sie sich um die Berufung Professor Beckmanns, eines bekannten Gelehrten auf dem Gebiete der anorganischen Chemie, und sie nehmen, da dieser bereits vor dem 60. Lebensjahr steht und auch die organische Chemie eine Berücksichtigung finden soll, eine Zweitberufung in Aussicht, nämlich des Organikers Prof. Richard Willstätter. Dem neuen Forschungsinstitut wissenschaftliches Renommé zu verschaffen, ist auch eine Aufgabe des Beirats.“³⁶

Und weiter beobachtet Wendel: „Wenn trotz all dieser Widersprüche und für die Wissenschaft oft wenig zuträglicher Entwicklungsbedingungen doch beachtliche Forschungsstätten zustande kommen, so vor allem aus zwei Gründen: Erstens stellen die Stifter die notwendigen Mittel zur Verfügung. Sie handeln nach dem nüchternen Prinzip: ‚Von Nichts kommt nichts‘, ein Motto, unter das z. B. heute der westdeutsche Stifterverband seine Tätigkeit gestellt hat. Zweitens gelingt es der Gesellschaft, mit Hilfe des Staates führende Wissenschaftler zu gewinnen, die große Erfahrungen in der wissenschaftlichen Forschung, so auch in der Organisation wissenschaftlicher Arbeit besitzen. Diese Gelehrten legen ihren ganzen Ehrgeiz darein, die gebotenen Möglichkeiten voll auszuschöpfen und die Institute nach modernsten Gesichtspunkten zu errichten und auszurüsten.“³⁷

Sehr schön kommt der Zwiespalt der Situation der Wissenschaftler in einem Bekenntnis Franz Fischers, des Direktors des ganz eng mit dem Rheinisch-Westfälischen Kohlsyndikat verbundenen, also ganz auf angewandte Wissenschaft gestellten Instituts für Kohlenforschung zum Ausdruck. Er schreibt:

„Ich bin nicht ganz sicher, ob, wenn ich zum zweiten Male vor der Frage stände, eine selbständige Professur an der Technischen Hochschule in Berlin aufzugeben und dafür ein Forschungsinstitut im Ruhrgebiet zu bauen und zu leiten, ich dies tun würde. Wahrscheinlich wäre es, weil die Befreiung von der Vorlesungspflicht und den Examina und die erheblich größeren Forschungsmittel mich abermals bestechen würden.

Manchmal habe ich allerdings gedacht, daß es doch die Kollegen an den Hochschulen insofern besser haben, als sie nie, wie ich, um die nackte Existenz ihrer Institute haben kämpfen müssen und weil das Ministerium ihnen in keiner Weise in [195] ihre Forschungsarbeiten hineinredet. Es ist auch für die Leiter eines Forschungsinstituts keineswegs eine besonders schöne Empfindung, immer sozusagen auf dem Präsentierteller zu stehen, während die Technik ungeduldig schnelle und wichtige Ergebnisse erwartet.“³⁸

Wieviel geneigter noch sind zur Arbeit im Rahmen der Gesellschaft zahlreiche hervorragende Wissenschaftler, die nicht so direkt mit der Industrie, mit monopolistischen Auftraggebern verbunden sind!

Auch achten Staat und Monopolisten selbst in gewisser Weise die „Eigenheiten“ der Wissenschaftler. Wendel macht dazu folgende überzeugende Ausführungen:

„Vor allem auf drei Wegen sucht man die Forscher für die Mitarbeit in den neuen Instituten zu gewinnen. Das ist erstens eine verhältnismäßig hohe Dotation. Beträgt das höchste jährliche Dienst Einkommen der Etatsmäßigen Professoren an der Berliner Universität nach 24 Dienstjahren

³⁶ G. Wendel, a. a. O., S. 111.

³⁷, a. a. O., S. 243.

³⁸ Ebendort, a. a. O., S. 174 f.

etwa 14.200 Mark, der sonstigen Leiter von staatlichen Forschungsinstituten (z. B. Prof. Robert Koch) maximal 12.000 Mark, so wird für die neuen Institutsdirektoren eine staatliche Dotation in Höhe von 15.000 Mark vorgesehen. Dazu kommen noch etwa 10.000 Mark jährliche Zuschüsse seitens der die Institute tragenden Monopolistenverbände. Professor Willstätter erhält eine außerordentliche Professur (4.500 Mark) und einen ergänzenden Zuschuß von 13.500 Mark. So übertragen die Monopole dem Staat nicht nur einen beträchtlichen Teil der Gehälter, sondern ihre ‚Großzügigkeit‘ zeigt sich auch darin, daß sie jede Pensionsverpflichtung für die von ihnen gezahlten Gehaltszuschüsse ablehnen, d. h. die Sicherstellung der Gelehrten und ihrer Familien nach Erreichung der Altersgrenze bzw. dem Tode der Forscher völlig dem Staat überlassen.

Zweitens läßt auch die Aussicht auf einen beträchtlichen jährlichen Forschungsetat (Institut für Chemie: 120.000 Mark, Institut für physikalische und Elektrochemie: 60.000 Mark) die Herzen der mit der materiellen Notlage der Wissenschaft sattsam bekannten Naturforscher höher schlagen. Daß diese Aussicht sozusagen konjunkturbedingt ist und daß das Verfügungsrecht der Gelehrten über, diese Mittel in jeder Hinsicht beschnitten ist, erfahren die Wissenschaftler erst später. Es dämpft ihren Optimismus.

Hinzu kommt schließlich drittens die Zusicherung der Vertreter des Staates und des Kapitals, daß die Freiheit der wissenschaftlichen Forschung in jeder Beziehung gewahrt sein solle. Auch Emil Fischer, der sich persönlich um die Gewinnung des lange zögernden Richard Willstätter bemüht, beruft sich auf diese Zusicherung als wichtigstes Argument, um die Bedenken Willstätters zu zerstreuen. Mit anderen Worten: Kapital und Staat sehen sich – um die Wissenschaftler überhaupt für ihre Pläne zu gewinnen – gezwungen, der Haltung der Gelehrten Rechnung zu tragen und im Sinne ihrer Forderung nach Wahrung der Freiheit der wissenschaftlichen Forschung Zugeständnisse zu machen, zumindest in offiziellen Erklärungen.³⁹

Selbst im Kriege nimmt ein Finanzmagnat wie Koppel Rücksicht auf die „eigen-[196]artige Position“ der Wissenschaftler. Wendel hat folgenden Brief Koppels an den Kriegsminister im Merseburger Archiv gefunden: „Man hat von jeher von der ‚Gelehrten-Republik‘ gesprochen, um das in der Gelehrtenwelt bestehende Bedürfnis des einzelnen hervorragenden Fachmannes nach persönlicher Unabhängigkeit und Freiheit in der fachlichen Betätigung zu kennzeichnen. Diese von der staatlichen Unterrichtsverwaltung stets berücksichtigte und wohl im Wesen der Gelehrtenarbeit gelegene Eigenheit spricht meines Erachtens gegen den Versuch, führende Gelehrte in rein militärische Betriebe einzugliedern. Auch wird der einzelne Gelehrte seine Bedeutung für die Heeresverwaltung als Forscher und Ratgeber gerade dadurch vermehren, daß er den Schwerpunkt seiner Stellung und seiner Tätigkeit in der wissenschaftlichen Welt behält und ihn nicht in die militärische Welt verschiebt. Ist doch der Überblick über das Gesamtgebiet seiner Wissenschaft und dessen Entwicklung die Quelle nützlicher Ratschläge, die er auf den speziellen Anwendungsgebieten zu geben vermag, welche für die Heeresverwaltung von Interesse sind.“⁴⁰

Und dann hat der Wissenschaftler als Einzelner natürlich sehr häufig die Möglichkeit, die Untersuchungen auf die von ihm gewünschten Bahnen abzulenken, da eine genaue Kontrolle seiner Arbeit nicht durchzuführen ist – eine Möglichkeit, die wohl kein anderer in der Gesellschaft Beschäftigter hat.

Natürlich wäre es grundfalsch zu glauben, daß der Kampf der Wissenschaftler gegen die Einwirkungen des Monopolkapitals auf die wissenschaftliche Forschung „an sich“ ein fortschrittlicher ist. Sehr oft ist er reaktionär, da viele Forderungen auch der monopolistisch beherrschten Produktion Fortschritt bringen. Sehr bedacht schreibt Wendel zu dieser Problematik: „Erscheinen den

³⁹ Fr. Fischer, *Leben und Forschung*, Mühlheim a. d. Ruhr, 1957, S. 45 f.

⁴⁰ DZA, Abt. Merseburg, Rep. 76 V c, Sekt. 1, Tit. 8, Abt. VIII, Wissenschaftl. Stiftungssachen, Nr. 17, vol. 1, fol. 5 – v, Brief v. 4.7.1916.

Gelehrten die spezifisch kapitalistische Anwendung der Wissenschaft und ihre sozialen Folgen in gewisser Weise noch als ‚naturegegeben‘, so wollen sie doch zumindest den Einfluß des Kapitals auf die Wissenschaft vermeiden, und sie erheben entschieden die Forderung nach voller Freiheit in der wissenschaftlichen Tätigkeit und nach völliger akademischer Selbstverwaltung. Diese Forderung ist – gemessen an der damaligen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung und den sich daraus ergebenden objektiven Erfordernissen – widersprüchlich. Sie ist insofern illusionär, als die Verbindung der Wissenschaft mit der kapitalistischen Wirtschaft notwendig die Unterordnung der Wissenschaft unter die Wirtschaft und die Verstärkung des kapitalistischen Einflusses auf die wissenschaftliche Entwicklung hervorbringt. Sie ist progressiv, insoweit sie dazu beiträgt, eine Entwicklung der Wissenschaft zu sichern, die ihrem inneren Entwicklungsgang entspricht, und insoweit sie es dem Unternehmertum erschwert, die wissenschaftliche Entwicklung völlig einseitig auf die Befriedigung der Kapitalinteressen auszurichten. Die genannte Forderung widerspricht schließlich den objektiven Erfordernissen, insoweit sie die Wissenschaftler daran hindert, sich für eine allseitige Entwicklung der Produktivkräfte einzusetzen, den echten Problemen, Bedürfnissen und Anregungen der Praxis, vor allem der Produktionspraxis, Rechnung zu tragen und – um ein Bild Werner v. Siemens' zu gebrauchen – bereitwillig jenen Strom von Erfahrungen und neuen Tatsachen aufzunehmen und zu verarbeiten, der von der Praxis her zur Wissenschaft fließt.“⁴¹

Reaktionär, immer reaktionär, ist nur die Anwendung der Forschungsergebnisse durch das Monopolkapital. Gegen diese aber kann der Wissenschaftler im Kapitalismus effektiv nur als fortschrittlicher Bürger unter Führung der Arbeiterklasse kämpfen.

3. Grundlagen- und angewandte Forschung

Als kennzeichnend für ungebührlichen Einfluß „von außen“ auf die Wissenschaft wird häufig, und nicht so mit Unrecht, eine ungebührliche, das heißt die Entwicklung der Wissenschaft auf die Dauer schädigende Einschränkung der Grundlagenforschung angesehen. Wie stand es mit der Grundlagenforschung, mit dem Verhältnis von Grundlagen- und angewandter Wissenschaft in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft? Natürlich lassen sich Grundlagen- und angewandte Forschung im Einzelnen nicht fein säuberlich scheiden. Aber einen ungefähren Eindruck des Verhältnisses vermitteln doch verschiedene Aussagen, insbesondere auch von der Finanzierungsseite her.

So heißt es bei Glum in dem schon oft zitierten „Handbuch“, das einen Rückblick auf 25 Jahre gibt: „Und zwar hat sich bei der Finanzierung eine Arbeitsteilung in der Weise herausgebildet, daß Staat und Reich im wesentlichen die Institute unterstützen, welche der reinen Wissenschaft gewidmet sind, während die Wirtschaft die den angewandten Wissenschaften dienenden Institute fördert und zugleich die Kosten der Generalverwaltung trägt.“⁴² Auch so und konkreter schon gliedert Glum: „Bei der Gründung naturwissenschaftlicher Institute ist die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft bisher von ihrem Grundsatz nicht abgewichen, keine Institute zu errichten auf Gebieten, die Hauptunterrichtsfächer der Universitäten und der anderen Hochschulen sind, sondern lediglich Spezialinstitute, die entweder, was den ganzen Umfang des Forschungsgebietes oder die Methoden auf den Teilgebieten anbelangt, die Hochschulen ergänzen oder anregen sollen. Gleich nach der Gründung hat sich dabei eine Scheidung in zwei Typen von Forschungsinstituten vollzogen. Die einen dienen mehr der Ergänzung der theoretischen Wissenschaften der Chemie und Physik, der Zoologie, Botanik und der Medizin, während die anderen Methoden der theoretischen Wissenschaften wie der Chemie, der Physik und der Biologie auf die angewandten Wissenschaften übertragen und damit zugleich indirekt der Wirtschaft dienen sollen.“⁴³

⁴¹ G. Wendel, a. a. O., S. 33 f.

⁴² Handbuch, S. 4 f.

⁴³ Ebendort, S. 6.

Sehr interessant sind die Ausführungen Glums über die Institute, die direkt für die Wirtschaft arbeiten. Das erscheint in Gelehrtenkreisen selbst im Jahre 1936 noch irgendwie nicht ganz in Ordnung und so versucht Glum, so etwas wie zwecklose „reine“ angewandte Industrieforschung in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft konstruieren zu wollen: „Bei dem zweiten Typus von naturwissenschaftlichen Forschungsinstituten, die auf dem Gebiete der angewandten Wissenschaft errichtet worden sind, will die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft bewußt der Wirtschaft dienen. Ihr Bestreben ist, für alle großen Gruppen der Wirtschaft Forschungsinstitute zu besitzen, die sich in erster Linie mit den wissenschaftlichen Grundlagen der entsprechenden Produktionszweige befassen sollen. Dabei hält die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, und zwar in verständnisvollem Einvernehmen mit den führenden Männern der Wirtschaft, daran fest, daß das Ziel der Forschung in diesen Instituten ein rein wissenschaftliches sein muß. Die Gesellschaft verpflichtet die in diesen Instituten arbeitenden Gelehrten geradezu, frei und ungehindert durch von fremder Seite kommende Fragestellungen die Arbeitsgebiete in Angriff zu nehmen, die sie für richtig halten. Ein Wort Humboldts: ‚Die Wissenschaft gießt oft dann ihren reichsten Segen über das Leben aus, wenn sie sich von demselben gleichsam zu entfernen scheint‘, von Adolf v. Harnack bei der Begründung der Institute für die angewandte Wissenschaft den Industriellen mahnend vorgehalten, ist auf immer größeres Verständnis gestoßen. Heute fordern hervorragende Wirtschaftsführer von unseren Instituten, sich weniger um Erfindungen, als um die Grundlagen wissenschaftlicher Erkenntnis zu bekümmern, und sie haben auf lange Sicht hinaus gewiß richtig gesehen.“⁴⁴

Daß es sich im letzten Satz nicht nur um Schönfärbung, bzw. um die äußere Wahrung der „Würde des Wissenschaftlers“ handelt, bestätigt in gewisser Weise Wendel, der meint: Die Großbourgeoisie „erkennt in zunehmendem Masse auch die Bedeutung der Grundlagenforschung für die industrielle Praxis, und sie ist bestrebt, dem Staat vor allem jene Forschungen zu übertragen, die außerordentlich kostspielig sind und deren Ergebnisse und Dauer nicht von vorherein übersehen werden können. Angesichts der Tatsache, daß die Wissenschaft in Deutschland weitaus stärker staatlich organisiert ist als z. B. in England oder in den USA, finden die sog. ‚positiven‘ Beziehungen zwischen Staatsapparat und Großbourgeoisie auf ökonomischem und juridischem Gebiet ihre Ergänzung in der engen Zusammenarbeit auch auf wissenschaftspolitischem Gebiet. Erfolgt von industrieller Seite eine Initiative zur Entwicklung der wissenschaftlichen Forschung, so ist es im wesentlichen eine Initiative des Großkapitals, wie auch umgekehrt jede faktische Erweiterung des Wissenschaftsbereiches, so der Industrieforschung oder des staatlichen Wissenschaftssektors, unter besonderer Berücksichtigung seiner Interessen vorgenommen wird und ihm zugute kommt.“⁴⁵

Auf der anderen Seite ist die Grundlagenforschung das „wahre Anliegen“ der meisten Wissenschaftler in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, während die Industrie bei aller und natürlich nur sehr teilweise vorhandener objektiven Erkenntnis der Notwendigkeit der Grundlagenforschung (die selbstverständlich hauptsächlich vom Staat zu finanzieren ist) an ihr möglichst direkt und sofort Profit bringender Forschung interessiert ist. Darum hat Wendel auch im Grunde recht, wenn er schreibt:

„Das Unternehmertum ist im Grunde genommen nur bereit, für die Zweckforschung bzw. für jene Forschungsgebiete Mittel aufzubringen, die eine Förderung [199] seiner Industrieunternehmen erwarten lassen. Zugleich ist es bestrebt, die auf lange Sicht berechnete Erkundungs- bzw. Grundlagenforschung ganz oder teilweise dem Staat zu übertragen. Diese Tatsache spiegelt sich auch in der Entwicklung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft wider. Die sogenannte ‚Arbeitsteilung‘ zwischen Staat und Wirtschaft bei der Finanzierung der Grundlagen- und industrienahen Zweckforschung, wie sie in gewisser Weise bereits im großen existiert, wird von

⁴⁴ Ebendort, S. 10 f.

⁴⁵ G. Wendel, a. a. O., S. 16 f.

den Monopolen in knapp 11jähriger Entwicklung auch in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft durchgesetzt, wobei sich der Staat sogar bereit erklärt, auch die Gehälter der von der Industrie unterhaltenen Institute aus staatlichen Mitteln zu bestreiten.

Gerade die Tatsache, daß es der imperialistischen Bourgeoisie gelingt, den Staat in zunehmendem Maße an ihrer Forschungsorganisation zu beteiligen und mit ihrer Hilfe die staatliche Wissenschaftspolitik zu beeinflussen, macht die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft für sie zu einer besonders günstigen Form der gesellschaftlichen Organisation der wissenschaftlichen Forschung in Deutschland. Sie entspricht völlig ihren staatsmonopolistischen Bestrebungen auch auf wissenschaftlichem Gebiet.“⁴⁶

Die Wissenschaftler sehen im Gegensatz dazu in der Grundlagenforschung zumeist ihre „eigentliche Aufgabe“, ja sie gehen noch weiter und neigen oft dazu, die Grundlagenforschung als Zeichen und Beweis der „Freiheit der Wissenschaft“ zu etablieren.

Unermüdlich kämpfen die Wissenschaftler für die Grundlagenforschung. Mitten im Kriege, im Jahresbericht der Gesellschaft von 1916, schreibt Harnack:

„Aber aufs nächste wird sie (die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft – J. K.) die Aufgabe angehen, *die reine Wissenschaft neben der angewandten Wissenschaft aufrechtzuerhalten und sich in ihrer Pflege durch nichts beirren zu lassen*. Man braucht kein Prophet zu sein, um vorauszusehen, daß nach den Triumphen, die die angewandte Wissenschaft im Kriege gefeiert hat, und bei der Notwendigkeit, möglichst schnell mit ihren Mitteln die Verhältnisse in der Industrie usw. wiederherzustellen und zu verbessern, die reine Wissenschaft in den Hintergrund gedrängt werden wird. Auch wird die größte Gefahr vorhanden sein, daß ihr die Kräfte entzogen werden, die sie nötig hat. Um so energischer wird sich unsere Gesellschaft im Verein mit den Universitäten in der Pflege der reinen Wissenschaft betätigen müssen – nicht weil sie die angewandte mißachtet, sondern umgekehrt, weil sie ihr die Quelle erhalten will, aus der sie gespeist wird ... Die Eigenart und Stärke der deutschen Wissenschaft liegt hier beschlossen. Darum wäre ihre eiferfertige Industrialisierung gleichbedeutend mit ihrem Untergang; denn die großen Fortschritte in der Beherrschung der Natur ergeben sich einzig aus ihrer tieferen Erkenntnis, und wiederum die Fortschritte in der Erkenntnis sind allein abhängig von dem unbestochenen Fleiß des einzelnen, dessen nachgestaltende Phantasie neue Kombinationen nur zu schaffen vermag, wenn sie die größtmögliche Fülle wissenschaftlicher Tatsachen in sich aufgenommen hat. Das fast schon verbrauchte Wort ‚Durchhalten‘ – wir werden es nach dem Frieden in bezug auf die reine Wissenschaft erst recht in Kraft setzen müssen, und die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft wird eifersüchtig und durch entsprechende Schutzmaßregeln darüber wachen, daß ihre Institute Forschungsinstitute bleiben und nur solche neu gegründet werden.“⁴⁷

Und vier Jahre später, im August 1920, erklärte Harnack nach dem Protokoll einer „kommissarischen Besprechung betreffend die finanzielle Notlage der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft“: „So sehr aber auch das Interesse der gegenwärtigen Zeit in diesen Instituten auf den der Industrie naheliegenden Gebieten der angewandten Wissenschaft zugewendet sei, auf den alten, rein wissenschaftlichen Instituten der Gesellschaft, für deren Erhaltung insbesondere die finanzielle Hilfe erbeten werde, sei in erster Linie ihr Ansehen vor allem gegenüber der Industrie begründet, deren praktische Interessen nicht immer im Einklang mit denen der Wissenschaft ständen. Die Erhaltung der ursprünglichen eigenen wissenschaftlichen Institute sei daher auch unter diesem Gesichtspunkt ein unbedingtes Erfordernis, um die Gesellschaft zur Erfüllung der weiterhin von ihr zu erfüllenden großen Aufgaben geeignet zu erhalten.“⁴⁸

⁴⁶ Ebendort, S. 284.

⁴⁷ 3.-5. Jahresbericht der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Berlin 1916, S. 6 f.

⁴⁸ DZA, Abt. Merseburg, Rep. 92, Nachlass Schmidt-Ott, C, Nr. 76.

Es wäre, glaube ich, falsch zu sagen, daß dieser Kampf der Wissenschaftler für die Grundlagenforschung ein vergeblicher gewesen wäre. Die Grundlagenforschung, die ihnen fast identisch wurde mit „Freiheit der Wissenschaft“, hat in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft durchaus eine beachtliche Rolle gespielt.

Doch mehr noch: In seinem Buche „Die Wissenschaft in der Geschichte“ schildert Bernal die verschiedenen Phasen der Entwicklung der Physik im 20. Jahrhundert.

Die erste Phase beschreibt er so: „Die erste Phase, die sich von 1895 bis 1916 erstreckt, könnte als die heroische oder, von einem anderen Gesichtspunkt aus, als die Amateurphase der modernen Physik bezeichnet werden. In dieser Phase werden neue Welten erforscht, neue Vorstellungen geboren – doch im wesentlichen noch immer mit den technischen und geistigen Mitteln der Wissenschaft des 19. Jahrhunderts. Es war noch immer eine Epoche hauptsächlich individueller Leistungen, die Epoche der Curies und Rutherfords, der Plancks und Einsteins, der Braggs und Bohrs. Die exakten Wissenschaften, insbesondere die Physik selbst, gehörten noch immer zu den Laboratorien der Universitäten; sie hatten nur geringe Beziehungen zur Industrie. Die Apparaturen waren billig und einfach; die Physik befand sich noch im ‚Siegelack- und Bindfaden‘-Stadium (sogenannte Klebwachsphysik). jedoch hatte die industrielle Durchdringung bereits begonnen.“

Von der dritten Phase aber sagt er: „Die dritte Phase, in die wir zwar erst seit einigen Jahren eingetreten sind, die sich aber schon deutlich von den anderen Phasen unterscheidet, ist das Resultat einer noch größeren Ausweitung der exakten Naturwissenschaften während des zweiten Weltkrieges ...

Die benötigten Apparaturen sind so teuer geworden und die zu ihrer Bedienung erforderliche Zahl von Wissenschaftlern so groß, daß selbst die Industrie sie sich nicht mehr leisten kann und nur noch die mächtigsten Staaten wesentliche Beiträge zur Physik liefern können.“⁴⁹

[201] Das mag für die Physik zutreffen. Für die Gesamtheit der Naturwissenschaften trifft es zweifellos nicht zu. Und erst recht nicht für die Gesellschaftswissenschaften, die nach dem zweiten Weltkrieg in der Nachfolgesellschaft, der Max-Planck-Gesellschaft, eine viel größere Rolle als in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft spielen. Es ist keineswegs ein Gesetz der wissenschaftlichen Entwicklung, insbesondere auch auf dem Gebiete der Gesellschaftswissenschaften, daß tiefere Erkenntnis der Realität immer größere Investitionen und immer größere Wissenschaftlermengen erfordert. Robert Rompe formulierte einmal sehr schön: Die Nobelpreise werden nicht immer teurer.

In vielem so richtig, und im Geiste von Humboldt, entsprechend auch der Arbeitsweise der Klassiker des Marxismus-Leninismus, formuliert darum auch Adolf Butenandt auf der 50 Jahr-Feier der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft: „Wenn viel von Großinstituten und Großapparaten die Rede war, so darf doch nicht der Eindruck entstehen, daß alle Entwicklung der Wissenschaft in einen ‚Forschungsgroßbetrieb‘ ausläuft. Unsere Liebe gehört nach wie vor auch den Bereichen, in denen noch immer mit relativ bescheidenen Mitteln von Gelehrten in kleinen Instituten geforscht wird. Das Institut für den Gelehrten, der selbst im Laboratorium schöpferisch arbeitet und in seinem Gebiet noch nicht auf eine umfängliche Technik angewiesen ist, werden wir stets mit allem Nachdruck pflegen, da in ihm das Idealbild der Forschung und des Forschers fortbesteht. Wir werden sorgfältig darauf zu achten haben, daß der Aufwand an Geld für bestimmte Gebiete nicht zum Maßstab der wissenschaftlichen Wertigkeit wird.“⁵⁰

Zwar können wir in diesem Forscher nicht mehr ein „Idealbild“ sehen, aber ansonsten hat Butenandt wahrlich recht: Die Neigung, die Bedeutung eines Instituts oder einer Forschung an den Mitteln zu messen, die sie erfordern, findet sich recht häufig, und es gilt, sie zu bekämpfen.

⁴⁹ J. D. Bernal, Die Wissenschaft in der Geschichte. Berlin 1967, S. 466 f.

⁵⁰ A. Butenandt, 50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft, Berlin 1961, S. 20.

Natürlich sind Wissenschaftler nicht schuld daran, wenn ihre Forschungen hohe Investitionen erfordern. Aber ihnen deswegen besondere Hochachtung zu zollen, geht wahrlich zu weit!

Was die angewandte Forschung betrifft, so findet sich in dem Aufsatz von Glum eine außerordentlich interessante Passage. Er schreibt: „Was die Beziehungen der Kaiser Wilhelm-Institute zur Wirtschaft anbelangt, so hat sich hier in den 25 Jahren im Laufe der Zeit ein Verfahren entwickelt, das wohl als vorbildlich für die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Technik überhaupt angesehen werden kann. Grundsätzlich ist zu sagen, daß die Unabhängigkeit der Wissenschaft von der Wirtschaft lebensnotwendig für beide Teile ist. Die Arbeit in den Forschungsinstituten muß in erster Linie immer nur von den Bedürfnissen der Wissenschaft her ihre Antriebe erhalten. Nur dann nützt sie auch der Wirtschaft. Die Wirtschaft ist leicht der Gefahr ausgesetzt, in ihren technischen Prozessen zu erstarren. Die Wissenschaft wird ihr immer neue Anregungen geben müssen. Diese Anregungen sind vielleicht zunächst von sehr unpraktischer Art. Aber gerade darin hat die Stärke der deutschen Industrie [202] immer bestanden, den Gedanken des Gelehrten in ein technisch und wirtschaftlich brauchbares Verfahren hinüberzuführen. Daß die Wirtschaft und in nationalwirtschaftlich besonders bedeutungsvollen Fällen auch der Staat ihrerseits auch Anregungen geben sollen, ist selbstverständlich. Nur darf die Wirtschaft nicht die Lösung technischer Probleme, die sie selber lösen soll, von den Gelehrten verlangen und unter diesem Gesichtspunkt Ziel und Arbeitsrichtung der Institute bestimmen wollen. Es hat sich daher der Zustand herausgebildet, daß auch bei denjenigen Instituten, die angewandten Wissenschaften dienen, die Auswertung wissenschaftlicher Arbeit den großen chemischen oder technischen Laboratorien der Industrie oder eigens zu diesem Zweck gegründeten Studiengesellschaften überlassen wird. Um einen möglichst engen Zusammenhang mit der Praxis herzustellen, hat sich die Gesellschaft bemüht, durch Vorträge, Kurse und Besichtigungsreisen und Teilnahme ihrer Gelehrten an den wissenschaftlich-technischen Ausschüssen der einzelnen wirtschaftlichen Fachgruppen, die Institute in nahe persönliche Berührung mit Werksleitern, Werkschemikern und Werksingenieuren zu bringen. Hierbei ergibt sich mannigfache Gelegenheit, den Forscher auf Probleme und Bedürfnisse der Praxis hinzuweisen, und es würde nicht zu verantworten sein, wenn ein Direktor diesen Anregungen nicht nachginge. Denn ohne Fühlung mit dem Leben besteht die Gefahr, daß auch die Wissenschaft weltfremd bleibt und erstarrt. Andererseits ist es vielfach nur auf diesem Wege praktisch möglich, für neue Methoden und Entdeckungen Verständnis in der Praxis zu finden.“⁵¹

Im ersten Teile seiner Ausführungen besteht Glum auf dem idealistischen Standpunkt des bürgerlichen Gelehrten, daß selbst in der Zweckforschung ein Primat der Wissenschaft über die Wirtschaft besteht. Nicht die Wissenschaft erstarrt, wenn sie den Kontakt mit der Praxis verliert, sondern die Praxis erstarrt ohne Anregungen von der Wissenschaft.

Dann kommen goldrichtige Ausführungen über die Problematik der Lösung technischer Probleme und das Verhältnis von, wie wir heute sagen würden, Forschung in Akademie-Instituten und ihrer „Weiterverarbeitung“ in der Industrie.

Und schließlich, gegen Ende der Ausführungen Glums, fast eine Umkehrung der anfänglichen Gedanken, denn jetzt erstarrt die Wissenschaft ohne die Verbindung zur Praxis.

Doch gibt es ein Gebiet der angewandten Forschung, der völlig zweckorientierten Forschung, das fast alle Wissenschaftler, zumindest in besonderen Situationen, als absolut berechtigt und höchst ehrenhaft anerkennen: das ist die Forschung für militärische Zwecke, insbesondere im Kriege. Hier werden sie fast alle ideologisch wie praktisch zu treuen Dienern des Imperialismus, konkret: des deutschen Monopolkapitals.

Der vielleicht effektivste Forscher der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft auf dem Gebiete der auf Kriegszwecke angewandten Forschung war der „jüdische“ Chemiker Fritz Haber, der „Vater

⁵¹ Handbuch, S. 16 f.

des Giftgaskrieges“, der auch so stolz darauf war, daß er für diese „Leistung“ den Rang eines Hauptmanns erhielt. Als er unter dem Faschis-[203]mus keine Arbeitsmöglichkeiten mehr sah, erbat er mit Schreiben vom 30. April 1933 seine Entlassung als Direktor des Instituts für physikalische Chemie. Am 1. Oktober 1933 verabschiedete er sich mit folgendem Brief von den Mitgliedern seines Instituts:

„Mit diesen Worten nehme ich Abschied von dem Kaiser Wilhelm-Institut, das von der Leopold-Koppel-Stiftung nach meinen Vorschlägen durch den verstorbenen Oberbaurat Ihne errichtet und unter meiner Leitung 22 Jahre bemüht gewesen ist, im Frieden der Menschheit und im Kriege dem Vaterland zu dienen. Soweit ich das Ergebnis beurteilen kann, ist es günstig gewesen und hat dem Fache wie der Landesverteidigung Nutzen gebracht. Der Erfolg ist der glücklichen Auswahl und der schöpferischen Kraft meiner Mitarbeiter zu danken. Ich danke Ihnen allen und wünsche dem Institut, daß es unter neuer Leitung gleich wertvolle Menschen zu Mitarbeitern finden und in der Achtung der Fachwelt seine Geltung bewahren und erhöhen möge.

gez. F. Haber“⁵²

Wie typisch die Unterscheidung zwischen dem Dienst an der Menschheit und dem Dienst am Vaterland! Wie typisch stolz die Hervorhebung seiner Bemühungen um beide Dienste!

Noch einer Einrichtung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft müssen wir gedenken, die selten als wissenschaftsfördernd erwähnt wird und doch in dieser Richtung nicht zu unterschätzende Bedeutung hat: des 1929 fertiggestellten Harnack-Hauses.

Im 1936 erschienenen Handbuch der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft lesen wir über das Harnack-Haus:

„Zunächst dient das Haus den Mitarbeitern der Dahlemer Kaiser Wilhelm-Institute als *Klubhaus*. Sie können dort täglich zwischen 12 und 15 Uhr ein einfaches, gut zubereitetes Mittagessen zu mäßigen Preisen einnehmen, das in dem geräumigen, säulengetragenen Liebig-Gewölbe gereicht wird. Etwa 150-180 Personen nehmen täglich an diesem gemeinnützigen Mittagstische teil. Nach dem Essen steht die mit bequemen Sesseln ausgestattete Bismarck-Halle mit ihrer Terrasse und der große, gepflegte Garten zur Verfügung. Dort kann der Kaffee genommen werden, während man Zeitungen und Zeitschriften durchsieht, oder es bilden sich Gruppen beim Schachspiel oder im Gespräch. Andere ziehen es vor, in dem mit Liegestühlen versehenen Lesezimmer eine Stunde der Ruhe zu verbringen, ehe sie an ihre Arbeit in die Institute zurückgehen. Morgens vor der Arbeit oder nachmittags werden auch die drei Tennisplätze im Garten oder der helle Turnsaal sowie die Bade- und Duschräume zu Training und Erholung benutzt. Diejenigen Mitarbeiter der Institute, die in der Nähe des Harnack-Hauses wohnen, kehren auch zum Abendessen oft dorthin zurück, das im gemütlich getäfelten Duisberg-Saal – oder an warmen Sommerabenden im Garten – eingenommen werden kann. Auch für Feiern und Feste jeder Art sowie große und kleine Kameradschaftsabende werden geeignete Räume zur Verfügung gestellt.

[204] Die weitreichenden *Auslandsbeziehungen* der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft und die Verbundenheit mit den *deutschen Hochschulen* hatten immer häufiger hervorragende Forscher des Auslandes und des Inlandes als Gäste nach Dahlem geführt. Für diese bietet das Harnack-Haus nun auch geeignete *Wohnräume*, die zu mäßigen Preisen abgegeben werden. Die beiden oberen Stockwerke enthalten abgeschlossene Wohnungen für 1-3 Personen, bestehend aus Wohn-, Schlaf- und Badezimmer. Außerdem gibt es auch Einzelzimmer mit oder ohne eigenes Bad. Im ganzen stehen zur Zeit 25 Betten zur Verfügung. Diese Wohnungen mit ihrem Ausblick auf Gärten und Felder bieten Ruhe und Behaglichkeit ... In steigendem Maße werden die Wohnräume in Anspruch genommen: Es wohnten dort

⁵² 50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften 1911-1961, a. a. O., S. 191.

1932/33: ... 230 Personen, davon 101 Ausländer,

1933/34: ... 287 " , " 66

1934/35: ... 360 " , " 98

Für die Wohngäste und die ständigen Besucher ist durch Stiftungen eine stattliche *Bibliothek* eingerichtet worden. Sie enthält eine gute Auswahl schöner Literatur, Werke der Kunstgeschichte, Geschichte, Politik und Erdkunde. Memoiren, Biographien u. a. m. Außerdem stehen den Gästen zur Zeit 140 Zeitschriften verschiedenster Art und seine Anzahl Tageszeitungen zur Verfügung (zur Zeit 10 deutsche und 20 ausländische).

Den größten und wechselvollsten Besucherkreis erhält aber das Harnack-Haus durch die zahlreichen *Veranstaltungen*, wie Tagungen, Vortragsabende und gesellschaftliche Anlässe aller Art. Ihre Zahl betrug

1932/33: 183,

1933/34: 190,

1934/35: 201.

Sie werden durch wissenschaftliche und allgemein kulturell tätige Organisationen veranstaltet. Vor allem versammelt die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft selbst ihren großen Mitglieder- und Freundeskreis im Goethe-Saal zu bedeutsamen Vortragsabenden, die schon ein zur Tradition gewordenes Gepräge tragen. Sie klingen in einem gesellschaftlichen Zusammensein in der Bismarck-Halle oder im Liebig-Gewölbe aus. Die Veranstalter gehören im übrigen den verschiedensten Lebens- und Wissensgebieten an. Sehr viele kommen von den reinen und den angewandten Naturwissenschaften her, dann aus der Technik, aber auch geisteswissenschaftliche und künstlerische Kreise sind stark vertreten. So ist das Harnack-Haus in den wenigen Jahren seines Bestehens zu einem Mittelpunkt kulturellen Lebens und Austausches in Berlin geworden, das weit über Deutschlands Grenzen hinaus bekannt ist.⁵³

Wir haben ausführlich und ins Detail gehend zitiert, weil wir solche Einrichtung für so wichtig für die Förderung der Wissenschaft halten und es für wünschenswert erachten, daß auch wir eine solche Einrichtung für uns und unsere Wissenschaftlergäste aus sozialistischen Ländern schaffen. Halb so viele Sitzungen und Kollektivbesprechungen brauchten stattzufinden, wenn wir ein oder mehrere solcher Häuser in Berlin und entsprechende Häuser in unserer Republik hätten. Einige Anfänge [205] in dieser Richtung besitzen wir, aber die Wissenschaftler haben „keine Zeit“, um sich dort zu treffen oder auch, was zumeist im Grunde noch fruchtbarer, sich dort zufällig zu begegnen und ungeplant die interessantesten wissenschaftlichen Gespräche zu haben.

Das gesellige wissenschaftliche Zusammensein, das in vergangenen Zeiten eine so große Rolle für die Entwicklung der Wissenschaft gespielt hat, und zu dem das Harnack-Haus so gute und von den Wissenschaftlern so gut genutzte Gelegenheit gab, ist in der ganzen Welt unter dem sogenannten Druck der täglichen Aufgaben rapide zurückgegangen, ja vielfach verloren gegangen. Das ist ein Jammer für die Wissenschaft und für die Wissenschaftler, die so um zahlreiche Anregungen kommen.

Aus diesem Grunde schien es mir wichtig, ausführlich auch über das Harnack-Haus zu sprechen.

4. Die Lösung des Rätsels

Wir hatten anfangs die Frage gestellt, wie es kam, daß die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft so große wissenschaftliche Leistungen aufweisen konnte, obgleich sie gemeinsam vom Monopolkapital

⁵³ Handbuch, S. 150 f.

und seinem Staat beherrscht wurde, in so mancher Beziehung ein echtes Produkt des staatsmonopolistischen Kapitalismus war.

Nach den vorangehenden Ausführungen sind wir, glaube ich, soweit, eine Antwort geben zu können.

Natürlich ist die Formulierung naiv, wenn Butenandt als ersten Grund für die Schaffung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft nennt: „Die Gründung der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft im Jahre 1911 erfolgte, um eine Lücke im deutschen Wissenschaftsgefüge zu schließen. Man spürte, daß Arbeitsweisen erforderlich wurden, die in den herkömmlichen Formen nur schwer zu bewältigen waren: Es schien dringend erforderlich, Gelehrten, die sich vor allem reiner Forschung widmen wollten, in völliger Freiheit ihre Arbeit zu ermöglichen, sie weitgehend abzuschirmen von all den Dingen, die letztlich ihre Leistungsfähigkeit im Dienste des menschlichen Fortschritts beeinträchtigen könnten.“⁵⁴

Aber richtig ist das Entscheidende: Die Änderung der „Arbeitsweise“ der Wissenschaftler durch Änderung der Organisation des wissenschaftlichen Betriebes: Der Wissenschaftler wird freigestellt für die Forschung und die nötigen Forschungsinstrumente werden ohne allzugroße finanzielle Schwierigkeiten zur Verfügung gestellt. Obgleich es gewisse kleine Anfänge in Deutschland gab und weniger kleine in einigen anderen führenden imperialistischen Ländern, stellt die Kaiser Wilhelm-Gesellschaft in dieser Beziehung doch einen qualitativen Sprung nach vorne dar.

Auf allen Gebieten des wissenschaftlichen Lebens und zu allen Zeiten spielte, spielt und wird spielen die Ideologie die entscheidende Rolle. Aber die Ideologie ist hilflos oder kann zumindest nur momentan wirksam sein ohne entsprechende Organisation. Das gilt in der Gesellschaft als ganzer, in der Politik und auch in der Wissenschaft. Eine gefährliche Ideologie verbunden mit guter Organisation kann furchtbaren Schaden anrichten. Eine fortschrittliche Ideologie verbunden mit falscher Organisation ist letztlich wirkungslos.

Nichts wäre gefährlicher, als die Form der Organisation für den Fortschritt der Wissenschaft zu unterschätzen.

Und wenn man bedenkt, daß die Ideologie der Gesellschaft sich im Deutschen Reich seit 1900 nicht grundsätzlich änderte, dann ist ein so entscheidender organisatorischer Einschnitt von umso größerer Bedeutung.

Darum sollte man sich nicht scheuen, für die großen wissenschaftlichen Leistungen der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft in erster Linie die neue Organisationsform, den Übergang zur hauptberuflichen Forschung in Instituten unter der Leitung hervorragender Wissenschaftler (und so auch voller Anziehungskraft auf junge begabte Nachwuchskräfte) zu nennen.

Als zweiten Grund für die bedeutenden Leistungen der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft möchte ich die bizarre Dialektik des Kampfes der drei führenden Interessenten-Kräfte nennen: von Monopolkapital, Staatsapparat und Wissenschaftlern. Alle drei streiten miteinander in einer Weise, die gar nicht selten dazu führt, daß die egoistische Verfolgung ihrer spezifischen Interessen sich zum Nutzen der wissenschaftlichen Entwicklung auswirkt.

Das Monopolkapital hat – bei aller Anerkennung für seine zeitweisen und beschränkten Einsichten in die Notwendigkeit der Grundlagenforschung – als Hauptinteresse die Ausnutzung der Wissenschaft für die Steigerung seiner Profite durch Verbesserung vor allem der Technologie – im Grunde also Hauptinteresse an der Verwissenschaftlichung des Ausbeutungsprozesses.

Der Staat hat ein Interesse an der Verwissenschaftlichung seiner Herrschaftsmethoden – daher in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft etwa das Institut für ausländisches und internationales Privatrecht oder außerhalb der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft Konjunktur- und ähnliche Institute –,

⁵⁴ A. Butenandt, a. a. O., S. 8.

sowie in beschränkter Masse an der Förderung der Grundlagenforschung allgemein als *faux frais* der „angewandten Wissenschaft“.

Die Wissenschaftler sind in sehr beachtlicher Anzahl, insbesondere auch die führenden Wissenschaftler, an neuen Erkenntnissen in Natur und Gesellschaft interessiert, was immer ihre „Begleitmotive“: seien es gesellschaftlicher Nutzen (wobei der Nutzen ideologisch bestimmt ist), persönlicher Ruhm oder irgendwelche andere, wie Reichtum durch Patente. Sie neigen im Allgemeinen zu einer gewissen Überschätzung der Grundlagenforschung oder richtiger, da man die Bedeutung der Grundlagenforschung eigentlich nicht überschätzen kann, zu einer gewissen Unterschätzung der gesellschaftlichen Bedeutung der angewandten Forschung. Sie meinen oft, in die Geschichte der Wissenschaft gehe man nur als Grundlagenforscher ein.

So die drei Interessentenkräfte. Wie wirkten sie aufeinander, auf die Institute und so auf die Entwicklung der Wissenschaften?

Beginnen wir mit dem Monopolkapital. Natürlich hat es sehr oft kein Verständnis für die Art, wie Wissenschaftler arbeiten und leben. Die Welt des Wissenschaftlers ist ihm oft, wenn auch keinesfalls stets, fremd. Soweit es aber Verständnis zeigt, geht es nicht allzuweit, so daß Grundlagenforschung im allgemeinen bestenfalls ge-[207]duldet wird. Zugleich aber stellt das Monopolkapital die vorwärtsdrängende Energie der Produktivkräfte dar. Es kommt mit berechtigten Forderungen zu den Wissenschaftlern, zwingt sie, die Wissenschaft auf immer neuen Gebieten der Wirtschaft zur Produktivkraft zu machen oder, was die Gesellschaftswissenschaften betrifft, sie zur Herrschaftskraft werden zu lassen. Das heißt, das Monopolkapital erzwingt eine größere unmittelbare Praxisbeziehung der wissenschaftlichen Forschung. Dabei gilt es jedoch stets zu beachten, daß diese vom Monopolkapital erzwungene stärkere Praxisbezogenheit der Wissenschaft zwar unzweifelhaft einen Fortschritt in der Wissenschaft als Instrument der Meisterung von Natur und Gesellschaft bringt, dieser jedoch keinesfalls identisch ist mit gesellschaftlichem Fortschritt, da in den Händen des Monopolkapitals der Fortschritt der Wissenschaft sehr oft gegen die Interessen der Gesellschaft, gegen den Fortschritt der Gesellschaft eingesetzt wird. Es sind also durchaus große wissenschaftliche Leistungen möglich – zum unmittelbaren Schaden der Menschheit: in den Händen einer Ausbeuterklasse!

Gegen die Unterschätzung der Grundlagenforschung durch das Monopolkapital kämpft ein großer Teil der Wissenschaftler. Während das Monopolkapital aus Profitmotiven die objektiv in beachtlichem Masse berechnete engste und direkte Verbindung von wissenschaftlicher Forschung und Praxis verlangt, verlangen die Wissenschaftler die objektiv in beachtlichem Masse berechnete Förderung der Grundlagenforschung, weil sie in ihr die „höchste Form freier wissenschaftlicher Betätigung“ sehen. So wenig in Wirklichkeit die Motive – Profit oder angebliche wissenschaftliche Freiheit – etwa mit den „an sich“ völlig berechtigten Forderungen beider Interessentengruppen zu tun haben, so wichtig sind die Forderungen selbst für den wissenschaftlichen Fortschritt.

Natürlich hat Wendel recht, wenn er die Haltung der Wissenschaftler so kritisiert: „Sie bestehen darauf, daß die Grundlagenforschung ohne Rücksicht auf die Bedürfnisse der Technik betrieben werden soll. Ihr einseitiger Standpunkt, daß sich der ‚rein wissenschaftliche Fortschritt‘ ohne Bezug zu den Belangen der Praxis zu vollziehen habe ... und weiter die Vorstellung, daß durch eine ausgedehnte Grundlagenforschung den Bedürfnissen der Produktion Genüge getan sei und daß sich darin die Hilfe der Wissenschaft für die Praxis erschöpfe, entspricht bereits nicht mehr den sich in der Industrie vollziehenden Prozessen, insbesondere den im Verhältnis von Wissenschaft und Produktion vor sich gehenden Veränderungen.“⁵⁵

Aber was Wendel nicht sieht, ist, daß nur eine solch starre und einseitige Haltung von bürgerlichen Wissenschaftlern unter den gegebenen Verhältnissen der Grundlagenforschung einen

⁵⁵ G. Wendel, a. a. O., S. 65.

einigermaßen gesicherten Platz in der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft geben konnte. Dazu kommt natürlich noch die Fähigkeit der Wissenschaftler, auch bei angewandter Forschung zeitweise auf Grundlagenforschung ausweichen zu können.

Als dritte Kraft nannten wir den Staatsapparat. Dieser ist in seiner Haltung zur Wissenschaft gespalten. Einerseits gibt es von Anfang an monopolhörige Beamte wie jenen schon genannten Regierungspräsidenten, der von den Wissenschaftlern [208] als einzige Aufgabe verlangt, Wege zu finden, um die Kohle genau wie das Schwein völlig zu verarbeiten. Sie sind in der Minderheit. Andererseits gibt es in den zuständigen Ministerien Beamte, die wirklich Verständnis für die Wissenschaft haben insofern, als sie die ganze Bedeutung der Grundlagenforschung begreifen. Auch sie sind eine Minderheit. Sodann gibt es, insbesondere im Kaiserreich, Beamte, die antigroßindustriell eingestellt sind, und darum bereit sind, ohne viel Verständnis für Wissenschaft, eine den Grundlagenforschung fordernden Wissenschaftlern freundliche Haltung einzunehmen. Schließlich gibt es zahlreiche Beamte, die der ganzen Problematik sowohl verständnislos wie gleichgültig gegenüberstehen und in der Mehrheit den Wünschen der Monopolbourgeoisie nachgeben. Der Staatsapparat ist also keine geschlossene Kraft und wenn auch natürlich die Monopolbourgeoisie an Einfluß in ihm überwiegt, sind die Grundlagenforschung fordernden Wissenschaftler nicht ohne Positionen und Gönner in ihm.

Aus dieser taktischen und strategischen Situation heraus erklärt es sich, daß die Entwicklung unter Institutsführung von hervorragenden Forschern im Rahmen der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft große Fortschritte machen konnte – wozu noch der erstgenannte und in mannigfacher Beziehung wichtigste Grund kommt: die neue Arbeitsweise, die neue Organisationsform.

So löst sich das Rätsel der großen wissenschaftlichen Leistungen der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft.

Auch ihre Geschichte enthält noch Lehren für uns – ganz umfassende, die Naturwissenschaften wie die Gesellschaftswissenschaften, den gesamten Wissenschaftsbetrieb betreffende.